CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente

Servizio Tutela ambientale

Atto N. 2960/2022

Oggetto: ECOLOGITAL MANECO S.R.L. - VIA WAGNER, 10 - 16159 - GENOVA (GE) - RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DI CUI AL PROVV. DIR. N. 846 DEL 09.02.2010 PER L'INSTALLAZIONE ADIBITA ALLO STOCCAGGIO E TRATTAMENTO RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI, AI SENSI DELL'ART.29-QUATER E ART. 29-SEXIES DELLA PARTE SECONDA, TITOLO III-BIS DEL D.LGS. 3 APRILE 2006, N. 152 E S.M.I.

ACCERTAMENTO IN ENTRATA PARI A EURO 13.195,00..

In data 28/12/2022 il dirigente MAURO BRUZZONE, nella sua qualità di responsabile, adotta il seguente Atto dirigenziale;

Vista la Legge 7 aprile 2014 n. 56, “Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni”;

Richiamato il vigente Statuto della Città Metropolitana di Genova;

Visto l’art. 107, commi 1, 2 e 3, del Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267, “Testo unico delle leggi sull’ordinamento degli enti locali”.

Visto il combinato disposto degli artt. 49 e 147 bis del D. Lgs. n. 267/2000 e ss.mm.ii.;

Visto il Bilancio di previsione triennale 2022-2024 approvato in via definitiva con la Deliberazione del Consiglio metropolitano n. 43 del 15 dicembre 2021;

Richiamata la determinazione del Sindaco Metropolitano n. 17 del 18 marzo 2022 con la quale è stato approvato il piano esecutivo di gestione e delle performance (PEGP) 2022-2024;

Visti

la DIR 2010/75/Ue del 24 novembre 2010 relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento);

la Decisione della Commissione 2018/1147/UE (che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, BAT, per le attività di trattamento dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2010/75/UE);

il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante “Norme in materia ambientale” ed, in particolare, la Parte Seconda – Titolo III-bis, “L’autorizzazione integrata ambientale” e le parti III, IV e V, i successivi Decreti attuativi e le norme speciali collegate;

il Decreto Legislativo 18 gennaio 2008, n. 4, recante “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante norme in materia ambientale”;

il Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n.128, recante il recepimento della Direttiva 2008/1/CEsulla prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento - IPPC;

il Decreto Legislativo 3 dicembre 2010, n. 205, recante “Disposizioni di attuazione della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19.11.2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive”;

copia informatica per consultazione

CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente

Servizio Tutela ambientale

il D. Lgs. n. 46 del 4 marzo 2014 recante “Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)”;

il D.M. Ambiente 6 marzo 2017, n.58 avente ad oggetto “Procedimenti di autorizzazione integrata ambientale (AIA) – Regolamento recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti al Titolo III-bis della Parte Seconda, nonché i compensi spettanti ai membri della Commissione istruttoria di cui all’articolo 8-bis”;

la Legge Regionale 21.06.1999, n. 18;

la Legge Regionale 31.10.2006 n. 30, recante “Disposizioni urgenti in materia ambientale”;

la D.G.R. Liguria 15 novembre 2019, n.953 avente ad oggetto “D.M. 6 marzo 2017, n.58 recante modalità anche contabili e le tariffe da applicare ai procedimenti A.I.A. - Sostituzione della DGR n.893 del 31.10.2018”;

Visti altresì

- relativamente alle emissioni in atmosfera:

  il D. Lgs. n. 183/2017 in materia di tutela dell’aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera;

  la Legge Regionale n. 12/2017 (“Norme in materia di qualità dell’aria e di autorizzazioni ambientali”) che all’art.18 individua nelle Province e nella Città Metropolitana le autorità competenti al rilascio dell’autorizzazione integrata ambientale (AIA);

- relativamente alla tutela delle acque:

  la Legge regionale n. 43/1995;

- relativamente all’inquinamento acustico:

  la Legge 26 ottobre 1995, n. 447 “Legge quadro sull’inquinamento acustico”;

  il D.P.C.M. 14.11.1997 recante “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”;

Considerato che

la Direttiva 2010/75/UE sulle emissioni industriali (IED - Industrial Emission Directive) ha l’obiettivo di prevenire e ridurre l’inquinamento prodotto dalle installazioni industriali secondo un approccio integrato da concretizzare con l’applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili (MTD), la protezione del suolo, le ispezioni ambientali conseguenti alla valutazione dei rischi dell’attività industriale e la partecipazione del pubblico.

Ai sensi dell'art.21, paragrafo 3 della Direttiva 2010/75/Ue, entro 4 anni dalla data di pubblicazione delle decisioni sulle conclusioni sulle BAT (GUUE del 17.08.2018), l'Autorità competente è tenuta a riesaminare e, se necessario, aggiornare tutte le condizioni di autorizzazione, garantendo la piena conformità dell'installazione alle BAT ed alle condizioni poste dal rinnovato titolo autorizzativo.

La valutazione dell’istanza di riesame con valenza di rinnovo - anche ai fini tariffari - dell’autorizzazione integrata ambientale vigente, presentata dalla Ecologital Maneco S.r.l in data 30.07.2021, regolarizzata in data 0.2.09.2021, ha tenuto conto di quanto previsto dalla Decisione della Commissione 2018/1147/UE (Adozione conclusioni BAT per le attività di trattamento dei rifiuti – Direttiva 2010/75/UE) che ha determinato la necessità di verifica dell’applicazione delle migliori tecniche disponibili presso l’impianto di Ceranesi, nonché dell’applicazione dei BAT AeI alle emissioni derivanti dall’attività di gestione rifiuti.

La presente autorizzazione integrata ambientale viene rilasciata ai sensi di quanto previsto dall'art.29-ter della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, definendo i limiti di emissione fissati dalla

copia informatica per consultazione

normativa statale qualora non ricompresi dalla Decisione 2018/1147/Ue.

Considerato altresì che

il D. Lgs. 152/2006, alla Parte II, Titolo III bis prevede:

- all'art. 29-quater, comma 12 che ogni "autorizzazione integrata ambientale deve includere le modalità previste dal presente decreto per la protezione dell'ambiente (...)"
- all'art. 29-sexies, comma 1 che "l'AIA deve includere tutte le misure necessarie a soddisfare i requisiti di cui al presente articolo";
- al comma 3-bis art 29- sexies che "l'AIA contiene le ulteriori disposizioni che garantiscono la protezione del suolo e delle acque sotterranee , le opportune disposizioni per la gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto e per la riduzione dell'impatto acustico, nonché disposizioni adeguate per la manutenzione e le verifiche periodiche delle misure adottate per prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee e disposizioni adeguate relative al controllo periodico del suolo e delle acque sotterranee in relazione alle sostanze pericolose che possono essere presenti nel sito e tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee presso il sito dell'installazione";
  - al comma 6 dell'art. 29-sexies che "l'AIA contiene gli opportuni requisiti di controllo delle emissioni che specificano, in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e basandosi sulle conclusioni sulle BAT applicabili, metodi e frequenze di misurazione, le condizioni per valutare la conformità, la relativa procedura di valutazione (…);
  - al comma 9 art. 29-sexies che "l'AIA può contenere ulteriori condizioni specifiche ai fini del presente decreto, giudicate opportune dall'autorità competente (…)"

Ritenuto che

il rispetto delle BAT costituisca prerequisito per il rilascio o il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

sia in capo al gestore l'obbligo di adeguarsi entro quattro anni alla BAT definite dalla Commissione Europea, nella fattispecie in oggetto dalla Decisione della Commissione 2018/1147/UE (che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, BAT, per le attività di trattamento dei rifiuti – Direttiva 2010/75/UE), pubblicate in GUUE il 17.08.2018;

che tale obbligo sia cogente indipendentemente dal fatto che sia espresso in forma prescrittiva dall'atto autorizzativo;

Premesso che

con Atto Dirigenziale n. 257 dell'11.02.2021 è stato definito il calendario per la presentazione delle istanze di riesame con valenza di rinnovo delle autorizzazioni integrate ambientali, ai sensi dell'articolo 29-octies, Titolo III-bis, parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., per le installazioni ricadenti sul territorio della Città Metropolitana di Genova che svolgono attività di cui al par. 5 e par. 6.11 - all. VIII di tale decreto, in recepimento della Decisione di esecuzione della Commissione Europea (UE) 2018/1147;

Premesso altresì che

l'installazione adibita al trattamento ed allo stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi gestito dalla Ecologital Maneco in Via Wagner 10 - Genova opera in forza dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con Provvedimento Dirigenziale n. 846 del 09.02.2010 che ha subito modifiche e aggiornamenti con i seguenti atti:

copia informatica per consultazione

CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente

Servizio Tutela ambientale

- P.D. n. 6223 del 27.10.2011: modifica non sostanziale A.I.A. per proroga del termine ai fini del completamento dei lavori di asfaltatura del piazzale interno allo stabilimento;
- P.D. n. 6698 del 27.12.2012: modifica non sostanziale A.I.A. per proroga del termine ai fini della realizzazione degli interventi tecnici di miglioramento del sistema di captazione delle emissioni;
- P.D. n. 1092 del 08.04.2016: atto di voltura A.I.A., rilasciata all'Azienda Ecologital S.r.l., a favore dell'Azienda Ecologital Maneco S.r.l..

Vista la nota assunta al protocollo di questa Città Metropolitana con il n. 38001 del 30.07.2021 con la quale la Ecologital Maneco S.r.l. ha inoltrato istanza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale per la propria installazione, chiedendo anche alcune modifiche non sostanziali, e la nota assunta al protocollo con n. 43000 del 02.09.2021 con cui è stata regolarizzata l'istanza;

Considerato che

all'istanza era allegato un versamento di spese istruttorio pari a 320,00 €, non conforme a quanto previsto dalla DGR n. 95/2019 che stabilisce le tariffe da applicare ai procedimenti di rilascio delle Autorizzazione Integrate Ambientale;

con nota n. 41116 del 19.08.2021 è stata dichiarata irricevibile l'istanza;

in data 24.08.2021 è stato assunto al protocollo con n. 41774 l'attestato di pagamento di spese istruttorie pari a 2000 €, corrispondente alla tariffa dovuta per una comunicazione di modifica non sostanziale;

con nota n. 42102 del 26.08.2021 è stata nuovamente dichiarata l'irricevibilità dell'istanza e sollecitata la Società a versare la somma ancora dovuta;

il versamento di 10.875 € è stato finalmente attestato con nota assunta al protocollo in data 02.09.2021 con n. 43000;

dal 02.09.2021 pertanto sono iniziati a decorrere i tempi procedimentali.

Rilevato che le modifiche non sostanziali richieste consistevano in**:**

- inserimento di nuovi CER riportati a pag.104 della relazione tecnica generale allegata all'istanza ed elisione di parte dei CER "non specificati altrimenti " xxxx99;
- miglioramento della capacità di trattamento dell'impianto chimico-fisico per l'eliminazione di taluni metalli dai rifiuti;
- miglioramento dell'efficientamento energetico dell'installazione con realizzazione di un impianto fotovoltaico a servizio dell'attività industriale.

Atteso che

con la nota della Città Metropolitana di Genova n. 45253 del 16.09.2021 è stato comunicato l'avvio del procedimento ex L. 241/90 ss.mm.ii. e art.29-octies e art.29-nonies del Titoli III-bis della parte Seconda del D.Lgs. n.152/2006;

con la suddetta nota di avvio del procedimento è stato inoltre fornito:

1) il nominativo del responsabile del procedimento;
2) il termine di conclusione procedimento fissato dalla norma entro 150 giorni dalla data di regolarizzazione dell'istanza, fatte salve eventuali sospensioni di termini derivanti da richiesta di integrazioni;
3) esplicitazione del rispetto della normativa sulla privacy mediante relativa informativa;

copia informatica per consultazione

CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente

Servizio Tutela ambientale

4) il riferimento del titolare del potere sostitutivo in caso di mancato rispetto dei termini procedimentali nonché dei rimedi esperibili in caso di inerzia;

con la nota n. 45282 del 16.09.2021 è stata convocata la conferenza dei servizi in data 05.11.2021 a cui sono stati invitati il Comune di Genova, Regione Liguria, ASL 3 Genovese e ARPAL;

Considerato che sono stati assolti gli obblighi di pubblicazione ai sensi dell'art. 29-quater del D. Lgs. n.152/2006 ss.mm.ii., con pubblicazione dal 16.09.2021 al 15.10.2022 sul sito istituzionale della Città Metropolitana di Genova di annuncio relativo al procedimento di AIA contenente le modalità di presentazione di osservazioni da parte di soggetti terzi. Tale pubblicazione ha assolto anche agli obblighi di comunicazione di cui all'articolo 7 e all'articolo 8, commi 3 e 4, della Legge 7 agosto 1990, n. 241 ss.mm.ii;

Preso atto che, a seguito di quanto sopra, non sono pervenute osservazioni relative al procedimento da parte di soggetti terzi;

Considerato che

con nota assunta al protocollo con n. 52728 del 28.10.2021 il Comune di Genova ha formalizzato la richiesta di integrazioni in materia acustica;

con nota assunta protocollo con n. 54762 dell'08.11.2021 ARPAL ha indicato le integrazioni ritenute necessarie;

con nota assunta al protocollo con n. 54789 dell'08.11.2021 il Comune di Genova ha fornito il parere limitatamente alla materia acustica con prescrizioni;

con nota assunta al protocollo con n. 55432 del 10.11.2021 il Comune di Genova ha espresso il parere favorevole in materia urbanistica a condizione che non vi fossero aumenti sia della superficie dell'insediamento sia del quantitativo dei rifiuti da gestire;

con nota n. 2261 del 19.01.2022 Città Metropolitana ha comunicato che la validità e gli effetti prodotti dall'AIA allora vigente permanevano anche successivamente alla naturale scadenza del 09.02.2022, nelle more del rilascio dell'Atto di rinnovo del titolo autorizzativo e previa estensione delle garanzie finanziarie prestate a favore della Città Metropolitana di Genova. La comunicazione faceva seguito ad una specifica richiesta formulata dalla Società (acquisita con n. 2261 del 19.01.2022).

in data 05.11.2021 si è svolta la conferenza dei servizi nella quale sono stati condivisi i pareri redatti in materia di applicazione delle BAT e di gestione rifiuti, emissioni in atmosfera, gestione acque e rumore ed energia ed è stata data lettura del parere ARPAL sopra citato. La conferenza ha richiesto integrazioni sospendendo i termini del procedimento;

con nota n. 4431 del 28.01.2022 è stato trasmesso il verbale della conferenza, nonché tutti pareri letti durante la stessa; è stato inoltre richiamato il termine del 07.02.2022 fissato dalla conferenza per la presentazione delle integrazioni richieste;

le integrazioni sono pervenute con nota assunta al protocollo con n. 6458 del 07.02.2022; le stesse sono state inoltrate agli enti partecipanti alla conferenza dei servizi con nota n. 12667 del 09.03.2022;

Con la stessa nota è stata convocata la conferenza dei servizi per il 25.03.2022, successivamente anticipata al 24.03.2022 con nota n. 14435 del 18.03.2022.

Con nota assunta a protocollo con n. 15538 del 24.03.2022 ARPAL ha fatto pervenire un parere in cui dà conto della disamina della documentazione pervenuta dalla Società e chiede chiarimenti sulla stessa;

copia informatica per consultazione

durante la seduta della conferenza, tenutasi il 24.03.2022, è stato rilevato che la Società non aveva riscontrato completamente alle richieste di integrazioni e chiarimenti e, pertanto, le stesse sono state reiterate; con nota n. 22252 del 26.04.2022 è stato inviato il verbale della seduta ed è stato richiamato il termine del 12.05.2022 per presentare quanto richiesto deciso in conferenza,

le integrazioni sono pervenute in data 12.05.2022 con nota assunta al protocollo con n. 25642;

con nota assunta al protocollo con n. 29249 del 01.06.2022 la Società ha trasmesso l'appendice della polizza fidejussoria che sarebbe stata rinnovata di tre mesi in tre mesi sino al termine del procedimento di aggiornamento con valenza di rinnovo dell'AIA;

Città Metropolitana ha trasmesso le integrazioni pervenute agli enti e contestualmente convocata la terza conferenza dei servizi per il 01.07.2022 con nota n. 31732 del 14.06.2022; la seduta è stata successivamente spostata al 27.07.2022 con nota n. 34786 del 29.06.2022 per consentire una piena valutazione della rispondenza dell'installazione alle BAT contenute nella Decisione n. 2018/1147/UE; la seduta è stata nuovamente spostata per motivi di servizio al 25.08.2022 con nota n. 39838 del 25.07.2022;

In data 25.08.2022 si è svolta la terza conferenza dei servizi durante la quale sono stati condivisi i pareri relativi alla gestione generale dell'impianto, alla gestione dei rifiuti e il parere relativo alla gestione delle acque.

Evidenziato che

durante la terza conferenza è stato comunicato che si ritenevano permanere inapplicate alcune BAT della Decisione 2018/1147/UE, come espressamente indicato nell'allegata relazione tecnica, e che in conseguenza di ciò non sarebbe stata autorizzata l'attività D9, limitatamente a quella effettuata nell'impianto di trattamento chimico-fisico dei rifiuti liquidi industriali costituito dai reattori R1-R2-R3-R4 e R5.

le più rilevanti valutazioni e posizioni assunte dalla conferenza dei servizi sono di seguito elencate.

- La BAT 2 prevede l'attuazione di un sistema di gestione dei flussi di rifiuti. Tale sistema è risultato carente nella valutazione dei flussi per macrotipologie di rifiuti e per parametri pertinenti rispetto ai rifiuti di volta in volta stoccati, miscelati e trattati, con indicazione dei flussi di massa/concentrazione degli inquinanti in ingresso ed in uscita da ciascuna fase di trattamento;

  In particolare, la procedura di accettazione, prevista ai p.ti a, b e c della BAT 2, è carente in relazione alla modalità di campionamento, di analisi, dei parametri da ricercare per ogni macrotipologia di rifiuti trattati, del rendimento atteso da ciascuna fase dell'impianto di trattamento e delle azioni di intervento per modulare i parametri di processo nel modo più opportuno atto a garantire la maggiore efficienza di separazione degli inquinanti e di ottenimento di una frazione liquida depurata, quale scopo primario di qualsiasi impianto di trattamento rifiuti debba avere, come indicato anche dalle norme comunitarie di riferimento;

  Nell'installazione vengono separati i rifiuti contenenti oli, così come i solidi, i fanghi palabili e i reflui biologici (liquidi e fangosi pompabili), ma non si separano i rifiuti né per stato fisico tra pompabili e liquidi (i primi necessitanti di centrifugazione, mentre i secondi no), non si attua una separazione per origine del rifiuto e contaminanti in esso contenuti, si miscelano rifiuti di differente provenienza e contaminazione non garantendo quell'ottimizzazione dei carichi per il conferimento ad impianti terzi, sulla base dell'idoneità di questi ultimi a trattare determinate concentrazioni di inquinanti

  L'Azienda non è in possesso di dati che, in oggi, consentano di stabilire il livello di efficacia del proprio trattamento e, solo con l'aggiornamento della documentazione presentato in

copia informatica per consultazione

conferenza, ipotizza una periodicità per tali verifiche (mai eseguite prima) e che dovrebbero essere impostate anche prevedendo misuratori in continuo e/o verifiche di laboratorio con frequenze strette e con maggiore attenzione ad un monitoraggio più ravvicinato in caso di cambio di tipologia di rifiuti in trattamento, anche per rapporti acqua/olio sostanzialmente differenti o per diversa tipologia della matrice originaria dei rifiuti avviati a trattamento e dei contaminanti presenti.

Rispetto ai dati analitici sui rifiuti in ingresso al trattamento chimico fisico e sui reflui/solidi in uscita non sono state fornite elaborazioni utili a comprendere l'andamento dell'efficienza e dell'efficacia dell'impianto.

Peraltro, per quanto riguarda il prodotto in uscita, non si ritiene applicato il punto d) della BAT 2, che prevede la messa a punto e l'attuazione di un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita. Quello che è stato fornito con le integrazioni non costituisce un sistema coerente e organico di gestione della qualità del prodotto (come specificato oltre) e, in ogni caso, esso sembra essere stato predisposto nel corso del procedimento e non rappresenta una procedura attuata nell'installazione ma solo prevista.

Il prodotto in uscita è peraltro frutto di una miscelazione nelle vasche interrate di rifiuti originati non solo dal trattamento chimico fisico (con differenti tipologie di contaminazione addizionate le une alle altre), ma anche dalla centrifugazione, dalla separazione acqua/olio, da acque di lavaggio piazzale, ecc., con conseguente miscelazione di inquinanti, peggioramento della qualità del refluo di risulta in termini di quantità di inquinanti e diluizione con acque (anche meteoriche) che determinano sia il possibile declassamento dei rifiuti pericolosi in rifiuti non pericolosi, sia l'impossibilità di verificare ancora una volta l'efficienza del trattamento. Ciò ha reso di fatto impossibile pervenire (anche sullo storico di dati) ad una valutazione della sola aliquota riferibile al chimico - fisico determinando sia un mancato monitoraggio dell'impianto e della sua capacità depurativa (la cui richiesta di approntamento di procedura era già presente nella vigente AIA emanata nel 2010), sia una mancata segregazione dei reflui, sia un mancato controllo della qualità del prodotto in uscita, difformemente ai criteri individuati dalla Decisione 2018/1147/Ue, a cui pertanto l'impianto e la sua gestione non risultano conformi alla scadenza dei quattro anni dalla pubblicazione della sopra citata decisione sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea.

- In merito ai contenuti di cui alla lettera e) della BAT 2 che prevede la garanzia di segregazione dei rifiuti in impianto che vanno gestiti separatamente a seconda delle loro proprietà per consentire un deposito ed un trattamento più agevoli e sicuri sotto il profilo ambientale è stato che la separazione dei rifiuti per tipologia di contaminazione non prevede, ad esempio, la possibilità di miscelare reflui derivanti dalla pulizia delle Imhoff con reflui derivanti da attività di cucina e/o con reflui derivanti dalla potabilizzazione delle acque che presentano caratteristiche chimiche differenti per tipo di contaminanti e per livelli di contaminazione.

  I criteri di miscelazione devono essere definiti non solo sulla valutazione dei rischi, bensì devono necessariamente tener altresì conto della compatibilità dei diversi rifiuti in funzione della specifica matrice inquinante, dei principali inquinanti rilevanti e del loro grado di contaminazione: dal punto di vista tecnico, il successivo trattamento di un refluo risultante dalla miscelazione di rifiuti liquidi aventi contaminanti eterogenei può risultare particolarmente gravoso ai fini della rimozione dei numerosi inquinanti rilevanti, il cui abbattimento necessita di specifiche fasi di trattamento. Per contro, il mantenimento della separazione dei rifiuti caratterizzati dalla medesima tipologia di contaminazione favorisce e facilita il trattamento specifico finale.

- Rispetto al contenuto della lett. f) della BAT 2 relativo alla garanzia di compatibilità rifiuti prima

copia informatica per consultazione

del dosaggio, della miscelazione e del trattamento, esse devono consistere in verifiche analitiche che valutino la possibilità di reazioni chimiche che nei serbatoi/reattori che potrebbero inficiare il buon esito del trattamento, se non anche compromettere l'uso degli impianti. Tali verifiche sono realizzabili con le prove di trattamento chimico-fisico simulate in laboratorio anche interno le cui procedure ed i cui esiti vanno tracciati. Alcune azioni in tal senso sono attuate dall'Azienda nel laboratorio interno, ma è stato reiteratamente richiesta l'istituzione di una procedura (integrata con l'SGA) che includesse tutti i dettagli analitici relativi a tutte le verifiche dette sopra, nonché la loro registrazione ufficiale.

Con le integrazioni fornite non si ritiene siano stati forniti gli elementi necessari di maggior dettaglio e le maggiori specifiche analitiche e procedurali richieste e si ribadisce che i criteri di miscelazione devono necessariamente essere tali da garantire un trattamento agevole e sicuro, anche al fine di ridurne l'impatto sull'ambiente.

- L'inventario delle emissioni gassose e delle acque reflue previsto dalla BAT 3 prodotto dalla Società non è stato considerato adeguato mancando dei dati delle informazioni utili alla caratterizzazione dei flussi stessi. La Società aveva inoltre dichiarato di non aver proceduto all'analisi dei dati nei trattamento pregressi in quanto troppo oneroso.

  In sede di conferenza è stato fatto notare che era già stato richiesta la redazione di un dettagliato inventario dei flussi di acque reflue presenti nell'insediamento, utile alla loro caratterizzazione e quindi all'identificazione delle sostanze inquinanti rilevanti. Nell'ambito della seconda seduta della Conferenza dei servizi era stato evidenziato che il mero elenco degli scarichi non costituiva un inventario dei flussi delle acque reflue, poiché privo di informazioni utili alla caratterizzazione degli stessi; e pertanto era stata ribadita la necessità di redigere l'inventario secondo quanto indicato. Tenuto conto che ad oggi non erano state previste verifiche analitiche dei diversi flussi di acque reflue, che ne permessero un'esaustiva caratterizzazione, comprensiva delle informazioni previste dalla BAT 3, era stato suggerito di avvalersi delle analisi eseguite negli ultimi anni nell'ambito della procedura di omologa dei rifiuti conferiti all'impianto e dei reflui trattati destinati al conferimento presso impianti terzi, al fine di fornirne una quantificazione volumetrica ed una caratterizzazione qualitativa.

  In riscontro è stato dichiarato di ritenere "*eccessivamente oneroso in termini economici*" il recupero e l'analisi dei dati degli ultimi dati, sottolineando tuttavia che tali dati "si possono ricavare dalle varie dichiarazioni ambientali (M.U.D. – E-PRTR, ecc.), dai registri di c/s, e dalla Relazioni Annuali sul monitoraggio delle prestazioni Ambientali che sono state trasmesse dal 2011". A tale osservazione è stato ribattuto che la necessità di estrarre e riaggregare i dati a disposizione dell'Azienda non possa costituire un valido motivo ostativo la redazione di un inventario dei flussi di acque reflue.

  La BAT 3 risulta pertanto non applicata.

- La BAT 6 prevede il monitoraggio dei principali parametri di processo nei flussi di acque reflue identificati come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3) nei punti fondamentali dell'impianto. Nonostante non sia attivo alcuno scarico delle acque reflue di processo, la conferenza aveva sottolineato la necessità di prevedere appositi controlli monte-valle della sezione di centrifugazione dei fanghi pompabili e della sezione di separazione della fase oleosa di rifiuti ed emulsioni oleosi, ai fini della verifica dei rendimenti di tali trattamenti.

  La BAT 6 non risulta applicata

- La BAT 20 prevede che le acque reflue debbano essere sottoposte ad un opportuno trattamento che garantisca un'adeguata combinazione di specifiche tecniche. E' stata evidenziata l'impossibilità di valutare l'effettivo stato di applicazione della BAT 20, a causa della

copia informatica per consultazione

mancata disponibilità di dati analitici che attestino la capacità depurativa dell'impianto di trattamento chimico-fisico, nonostante le reiterate richieste formulate.

ARPAL ha fatto pervenire lo schema di Piano di Monitoraggio e Controllo con nota assunta al protocollo con n. 45421 del 29.08.2022;

Con mail del 01.09.2022, disponibile agli atti, sono stati inviati alla Società tutti i pareri espressi in Conferenza dei Servizi, come deciso nel corso della medesima riunione. Con tale mail di confermava che si sarebbe svolto un incontro con la Società il 15.09.2022 per discutere dei necessari adeguamento e della predisposizione di nuove procedure gestionali da apportare all'impianto. Il verbale della seduta e i relativi pareri sono stati inviati ufficialmente con nota n. 69052 del 27.12.2022.

In data 15.09.2022 si è tenuto un incontro tecnico tra Città Metropolitana e la Società, il cui verbale è disponibile agli atti. Durante l'incontro la Società ha manifestato l'intenzione di attivarsi per il futuro a modificare dal punto di vista strutturale gestionale l'impianto di trattamento chimico-fisico al fine di ritornare ad effettuare tale operazione successivamente al divieto conseguente all'adozione dell'atto di rinnovo dell'AIA. Durante l'incontro sono stati altresì trattati aspetti relativi a scadenze che sarebbero state imposto dall'AIA rinnovata.

In data 03.10.2022 con nota assunta al protocollo con n. 51659 la Società ha fatto pervenire osservazioni e richieste conseguenti alle decisioni assunte dalla conferenza del 25.08.2022. In particolare, prendendo atto che l'attività di trattamento chimico-fisico non sarebbe stata autorizzato, chiedeva che venisse autorizzato l'utilizzo dei reattori ad essa dedicato per altre attività di gestione rifiuti (ad es. stoccaggio); chiedeva inoltre uno slittamento dei tempi di adeguamento della gestione delle acque meteoriche di dilavamento; chiedeva infine che ARPAL rivedesse la posizione assunta circa la gestione degli imballaggi e dei contenitori di rifiuti al fine di evitare che gli stessi fossero gestiti come rifiuti, ma potessero essere riutilizzati.

Con nota assunta al protocollo con n. 52999 del 10.10.2022 la Società riferiva che si era tenuto un incontro tecnico con ARPAL in data 06.10.2022 ed era stato chiarito dalla stessa che i contenitori dei rifiuti conferiti all'insediamento di Via Wagner erano esclusi dalle disposizioni di cui all'art. 184 ter del D. Lgs. 152/2006 in quanto non ricompresi nella definizione di rifiuti; essi pertanto potevano essere riutilizzati nel rispetto di quanto disposto dall'art. 179 dello stesso decreto.

Considerato che

le osservazioni e richieste di cui sopra presentate dalla Società sono state trasmesse agli enti partecipanti alle conferenza dei servizi con nota n. 56377 del 25.10.2022 e contestualmente, al fine di della loro valutazione, è stata convocata una quarta seduta della conferenza per il 04.11.2022;

ARPAL, con nota assunta a protocollo con n. 57309 del 31.10.2022 ha confermato quanto riferito dalla Società con la citata nota del 10.10.2022;

in data 04.11.2022 si teneva la quarta conferenza dei servizi durante la quale sono state parzialmente recepite le richieste di differimento di alcune scadenze definite nel corso della terza conferenza, dato l'assenso per l'utilizzo dei reattori R4 e R5 per lo stoccaggio dei fanghi destinati alla centrifugazione. E' stata acquisita e condivisa la posizione di ARPAL circa la gestione dei contenitori dei rifiuti. Il verbale della conferenza è disponibile agli atti. Il verbale della conferenza è stato inviato con nota n. 69053 del 27.12.2022.

Vista la relazione istruttoria conclusiva, redatta dalla responsabile del procedimento, in cui sono accorpate le relazioni tecniche di comparto, reperibile agli atti con n. 69355 del 28/12/2022.

Ritenuto

copia informatica per consultazione

CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente

Servizio Tutela ambientale

di prendere atto e condividere l'approvazione, con prescrizioni, del riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale,

di procedere pertanto al rilascio delle rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale ma di non autorizzare, per le motivazioni sopra indicate e in forza delle decisioni della conferenza dei servizi il proseguimento dell'attività D9, limitatamente a quella realizzata nell'impianto chimico-fisico dei rifiuti liquidi industriali costituito ai reattori R1-R2-R3-R4 e R5;

di differire, stante il tempo intercorso tra la conferenza del 04.11.2022 e la data di emanazione del presente atto, al 28.02.2023 le scadenze fissate dalla conferenza dei servizi al 31.12.2022. Per lo stesso motivo di differire la scadenza fissata per

- la rimozione e chiusura della valvola di scarico, ad azionamento manuale, a servizio della Vasca 1;
- l'installazione di apposito sensore di livello, opportunamente tarato, a servizio del serbatoio di stoccaggio interrato, posto sotto l'impianto di centrifugazione;

a 30 giorni dal ricevimento del presente atto.

Atteso che

per l'insediamento in oggetto la Ecologital Maneco S.r.l. è in possesso di certificazione di qualità ambientale ISO 14001:2015 valida sino al 28.02.2025;

in sede di istanza la Società ha attestato il pagamento delle spese istruttorie per un importo totale pari a **13.195,00** € effettuato con tre versamenti distinti il 30.7.2021, il 24.8.2021 e il 02.09.2021, calcolate sulla base dei criteri stabiliti dalla Deliberazione della Giunta Regione Liguria n. 953 del 15.11.2019 che ha determinato le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie degli impianti soggetti alla normativa IPPC, da introitarsi secondo i seguenti estremi finanziari:

Codice	Azione	Importo	Struttura Accertamento
3010002	3001628	**13.195,00 €**	111/2021

Atteso che la Città Metropolitana di Genova ha provveduto in data 13.12.2022, a chiedere, tramite procedura telematica di accesso alla Banca Dati Nazionale Antimafia, alla competente Prefettura di Genova, il rilascio della comunicazione antimafia di cui all'art.87 del D. Lgs. n.159/2011 (come emendato dal D. Lgs. n. 218/2012 e D. Lgs. n.153/2014) e che è pervenuto riscontro dalla BDNA con comunicazione del 14.12.2022 attestante la non sussistenza di cause di decadenza, di sospensione o di divieto di cui all'art.167 del D. Lgs. n.159/2011. In ogni caso la Ecologital Maneco S.r.l. risulta iscritta nella *White List* (Elenco dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa) della Prefettura di Genova;

Considerato che il presente atto deve essere pubblicato sul Portale Ambiente del sito istituzionale della Città Metropolitana di Genova, in adempimento a quanto disposto dall'art. 29-quater, comma 13 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.;

Dato atto che l'istruttoria del presente atto è stata svolta dalla dott.ssa Mara Pagnacco, responsabile del procedimento, che attesta la regolarità e correttezza dell'azione amministrativa per quanto di competenza, ai sensi dell'articolo 147 bis del decreto legislativo n. 267/2000 e che provvederà a tutti gli atti necessari all'esecuzione del presente provvedimento, fatta salva l'esecuzione di ulteriori adempimenti posti a carico di altri soggetti;

copia informatica per consultazione

CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente

Servizio Tutela ambientale

Considerato che con la sottoscrizione del presente atto, il dirigente attesta altresì la regolarità e correttezza dell'azione amministrativa, assieme al responsabile di procedimento ai sensi dell'articolo 147 bis del decreto legislativo n. 267/2000;

Atteso che con la sottoscrizione del presente atto il dirigente, ai sensi della L. 190/2012 art. 12 comma 42, della L. 241/1990 art. 6 bis e del PTPCT 2022/2024 paragrafo 15, attesta:

- di non essere in situazioni di conflitto di interessi, anche potenziali, in relazione al presente provvedimento;
- che non sono pervenute segnalazioni di conflitto di interessi, anche potenziali, da parte del Responsabile del Procedimento e degli altri collaboratori in servizio presso questa Amministrazione intervenuti nel presente procedimento;
- che non sono pervenute segnalazioni di conflitto di interessi, anche potenziali, da parte degli Uffici competenti ad adottare pareri o altri atti endoprocedimentali inerenti al presente procedimento.

Ritenuto che sussistano i presupposti per procedere con il rilascio del presente atto sulla base di tutto quanto sopra rappresentato, poiché l'istruttoria da parte degli uffici competenti si è conclusa favorevolmente con le prescrizioni riportate nella successiva parte dispositiva.

Alla luce di tutto quanto sopra esposto,

DISPONE

A) di rinnovare - fatti salvi i diritti di terzi - l'autorizzazione integrata ambientale, ai sensi dell'art.29-sexies, Titolo III-bis della Parte Seconda del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. per anni 12 (dodici) dalla data di emanazione del presente Atto, in capo alla Ecologital Maneco S.r.l. per la prosecuzione della gestione dell'impianto di trattamento e stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi, presso l'installazione ubicata in via Wagner, 10 in Genova (GE), nell'osservanza delle prescrizioni previste nell'allegata relazione tecnica e nell'allegato piano di monitoraggio e controllo;

B) che i seguenti allegati costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Atto:

1. relazione tecnica, redatta dal Servizio Tutela Ambientale della Direzione Ambiente della Città Metropolitana di Genova e coordinata dalla responsabile di procedimento, costituita da n.120 pagine e 4 allegati:
   - All.1 - Tabella codici CER
   - All.2 - Tabella CER putrescibili
   - All.3 - Tabella CER triturabili
   - All.4 - Planimetria;
2. piano di monitoraggio e controllo, redatto da ARPAL e costituito da n.29 pagine.

altresì

DISPONE

C) di introitare la somma di € **13.195,00** versata dalla Ecologital Maneco S.r.l. secondo le imputazioni finanziarie indicate nel prospetto contabile allegato al presente atto e parte integrante del Visto contabile

Infine,

copia informatica per consultazione

CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente

Servizio Tutela ambientale

DISPONE

D) di pubblicare il presente Atto nella Sezione Autorizzazioni del Portale Ambiente del sito istituzionale della Città Metropolitana di Genova al link https://ambiente.cittametropolitana.genova.it/it ;

E) di trasmettere il presente Atto alla Ecologital Maneco S.r.l.

F) di trasmettere il presente Atto, per gli aspetti di rispettiva competenza:

- alla Regione Liguria
- al Comune di Genova
- all'ARPAL
- alla ASL 3
- all'Albo regionale dei gestori ambientali
- ad ISPRA

RICORDA

che la Ecologital Maneco S.r.l. dovrà provvedere alla adozione e messa in atto di tutti i dispositivi in materia di prevenzione e sicurezza dell'ambiente di lavoro in base alle norme vigenti ed eventualmente secondo le modalità dettate e/o concordate dalla S.C.P.S.A.L. della ASL competente;

che qualora la Società intendesse procedere ad effettuare modifiche non sostanziali allo stabilimento dovrà essere inviata alla Città Metropolitana di Genova preventiva descrizione degli interventi;

Si evidenzia inoltre quanto segue.

Il presente Atto sostituisce integralmente il Provv. Dir.le della Provincia / Città Metropolitana di Genova n. 846 del 09.02.2010 ed i successivi atti di modifica, integrazione e voltura rilasciati con Provv. Dir.le n. 6223 del 27.10.2011, Provv. Dir.le n. 6698 del 27.12.2021, Provv. Dir.le n. 1092 del 08.04.2016.

La presente autorizzazione, rilasciata ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. ha validità pari ad anni 12 (dodici), a partire dalla data di emanazione del presente Atto.

Almeno 180 giorni prima della scadenza, la Ecologital Maneco S.r.l. dovrà presentare alla Città Metropolitana di Genova istanza di rinnovo (ex articolo 29-octies e art.29-sexties, Titolo III- bis, Parte Seconda del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.). L'Autorità competente si esprimerà entro la scadenza dell'autorizzazione. In ogni caso, l'attività può essere comunque proseguita fino alla decisione espressa, ai sensi del comma 11 del citato art.29-octies.

Per quanto non previsto dal presente Atto relativamente ai diversi comparti ambientali, si rinvia al D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. ed ai suoi provvedimenti attuativi presenti e futuri: resta comunque obbligo dell'Azienda attenersi alle eventuali nuove disposizioni legislative in materia ambientale.

Sono fatti salvi tutti gli obblighi previsti per legge ed applicabili al caso.

Il presente Atto è stato rilasciato a seguito di un procedimento durato 294 giorni (calcolati al 28.12.2022) dalla regolarizzazione della istanza avvenuta il 02.09.2021 e tenuto conto della sospensione a seguito di richiesta integrazioni formulata nel corso della conferenza dei servizi del 05.11.2021 e del riscontro documentale fornito dall'Azienda in data 12.05.2022. Si precisa che il tempo del procedimento ricomprende il periodo successivo alla conferenza del 28.08.2022 in cui la Società ha presentato un memorie in data 03.10.2022 e 10.10.2022, richiedendo una revisione di alcune decisioni della conferenza, che ha comportato la convocazione di un'ulteriore seduta svoltasi il 04.11.2022.

copia informatica per consultazione

CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente

Servizio Tutela ambientale

Qualora si rendesse necessario presentare un'istanza di variazione delle scadenze individuate con il presente Atto, la stessa dovrà essere inoltrata all'Autorità competente con almeno 30 giorni di anticipo rispetto al termine di cui si chiede la modifica, al fine di consentire lo svolgimento del procedimento di valutazione dell'istanza congiuntamente agli enti coinvolti. L'istanza dovrà essere trasmessa in regola con le disposizioni fiscali sul bollo e corredata da documentazione e dichiarazioni attestanti la sussistenza delle motivazioni a sua sostegno.

Si informa infine che contro il presente Atto può essere proposto ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale entro i termini indicati nel D. Lgs n.104/2010, oppure ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla notificazione o piena conoscenza dell'Atto.

Sottoscritta dal Dirigente
(MAURO BRUZZONE)
con firma digitale

copia informatica per consultazione

ECOLOGITAL MANECO S.R.L.
Via Lungotorrente Secca 20
16163 - Genova Bolzaneto
Operatore: Gulli Gabriele

REV.	DATA	
2	6/7/21	CODIFICA AREE RIFIUTI, AGGIORNAMENTO IMPIANTI
1	25/1/16	AGGIORNAMENTO REVAMPING IMPIANTI
0	8/11/04	EMISSIONE
COMMESSA		INTERNA
DIS. NÁ		IMPIANTO-01

ECOLOGITAL MANECO S.R.L.
Impianto di trattamento rifiuti Via Wagner 10
16159 - Genova Rivarolo
SCALA 1:100

LEGENDA			
1	Trituratore	9.2	Reattore R2 completo di agitatore
1.1	Pressa Oleodinamica	9.3	Reattore R3 completo di agitatore
2	Vasca trappola acque dilavamento	9.4	Reattore R4 completo di agitatore
3	Stoccaggio fanghi palabili	9.5	sedimentatore circolare completo di 4 agitatori
4	Grigliatore/Dissabbiatore compatto	10	Parco serbatoi stoccaggio da S1 a S6
5	Stazione di sollevamento	10.1	Parco serbatoi stoccaggio oli/emulsioni S7 et S8
6	Stoccaggio Rifiuti pericolosi e non	11	Serbatoio acqua da 15 mc
6.1	Stoccaggio Oli ed Emulsioni	12	Serbatoio acque trattate
6.2	Stoccaggio Rifiuti pericolosi e non, e RAEE	13	UM1 - Centrifuga
7	Stoccaggio Materiali nuovi uso impianto	14	Stoccaggio Fanghi Pompabili VF1 et VF2
8	Filtro ad umido SCRUBBER	15	Area Ingresso Mezzi e verifiche/controlli
9	Chimico Fisico		
9.1	Serbatoio di equalizzazione		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da
FERRANDO LAURA il 29/07/2021 17:26:03 ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005
Protocollo Generale: 2021 / 38001 del 30/07/2021

copia informatica per consultazione

ALLEGATO 3 – Tabella CER rifiuti sottoponibili ad adeguamento volumetrico mediante triturazione

ECOLOGITAL MANECO S.R.L. – VIA WAGNER, 10 (GE)

CER	Elenco descrizione rifiuti	NOTE
01 01 01	rifiuti da estrazione di minerali metalliferi	
01 01 02	rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi	
01 03 05*	altri sterili contenenti sostanze pericolose	
01 03 06	sterili diversi da quelli di cui alle voci 01 03 04 e 01 03 05	
01 03 07*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi	
01 04 07*	rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi	
01 04 12	sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11	
01 04 13	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
02 01 02	scarti di tessuti animali	vd nota 1
02 01 03	scarti di tessuti vegetali	vd nota 1
02 01 04	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	
02 01 07	rifiuti della silvicoltura	vd nota 2
02 01 10	rifiuti metallici	
02 02 02	scarti di tessuti animali	vd nota 1
02 02 03	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	vd nota 2
02 03 02	rifiuti legati all'impiego di conservanti	vd nota 2
02 03 04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	vd nota 2
02 04 02	carbonato di calcio fuori specifica	
02 05 01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	vd nota 2
02 06 01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	vd nota 2
02 07 01	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima	
02 07 03	rifiuti prodotti dai trattamenti chimici	
02 07 04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	vd nota 2
03 01 01	scarti di corteccia e sughero	
03 01 04*	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose	
03 01 05	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	
03 03 01	scarti di corteccia e legno	
03 03 07	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone	
03 03 08	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati	
03 03 10	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica	
04 01 01	carniccio e frammenti di calce	
04 01 02	rifiuti di calcinazione	
04 01 08	cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo	
04 01 09	rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura	
04 02 09	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)	
04 02 21	rifiuti da fibre tessili grezze	vd nota 1
04 02 22	rifiuti da fibre tessili lavorate	vd nota 1
05 01 15*	filtri di argilla esauriti	
06 10 02*	rifiuti contenenti sostanze pericolose	
07 02 13	rifiuti plastici	

copia informatica per consultazione

07 02 14*	rifiuti prodotti da additivi, contenenti sostanze pericolose	
07 02 15	rifiuti prodotti da additivi, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 14	
07 02 16*	rifiuti contenenti silicone pericoloso	
07 02 17	rifiuti contenenti silicone diversi da quelli menzionati alla voce 070216	
07 05 13*	rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose	
07 05 14	rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13	
08 01 11*	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
08 01 12	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	
08 04 09*	adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
08 04 10	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09	
09 01 07	carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento	
09 01 08	carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento	
10 01 05	rifiuti solidi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi	
10 09 05*	forme e anime da fonderia non utilizzate, contenenti sostanze pericolose	
10 09 06	forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 05	
10 09 07*	forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose	
10 09 08	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07	
10 10 05*	forme e anime da fonderia non utilizzate, contenenti sostanze pericolose	
10 10 06	forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05	
10 10 07*	forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose	
10 10 08	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07	
10 11 03	scarti di materiali in fibra a base di vetro	
10 11 09*	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, contenenti sostanze pericolose	
10 11 10	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09	
11 01 98*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	
11 02 02*	rifiuti della lavorazione idrometallurgica dello zinco (compresi jarosite, goethite)	
11 02 03	rifiuti della produzione di anodi per processi elettrolitici acquosi	
11 02 05*	rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, contenenti sostanze pericolose	
11 02 06	rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, diversi da quelli della voce 11 02 05	
11 02 07*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	
11 05 01	zinco solido	
12 01 04	polveri e particolato di materiali non ferrosi	
15 01 01	imballaggi in carta e cartone	
15 01 02	imballaggi in plastica	
15 01 03	imballaggi in legno	
15 01 04	imballaggi metallici	
15 01 05	imballaggi in materiali compositi	
15 01 06	imballaggi in materiali misti	
15 01 07	imballaggi in vetro	
15 01 09	imballaggi in materia tessile	
15 01 10*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	
15 01 11*	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	
15 02 02*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	
15 02 03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	

copia informatica per consultazione

16 01 03	pneumatici fuori uso	
16 01 17	metalli ferrosi	
16 01 19	plastica	
16 01 21*	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14	vd nota 3
16 01 22	componenti non specificati altrimenti	vd nota 3
16 02 13*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	vd nota 3
16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	vd nota 3
16 02 15*	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	vd nota 3
16 02 16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	vd nota 3
16 03 03*	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	
16 03 04	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	
16 03 05*	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	vd nota 2
16 03 06	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	vd nota 2
16 07 09*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	
16 09 04*	sostanze ossidanti non specificate altrimenti	
16 11 01*	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	
16 11 02	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01	
16 11 03*	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	
16 11 04	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03	
16 11 05*	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	
16 11 06	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05	
17 01 01	cemento	
17 01 02	mattoni	
17 01 03	mattonelle e ceramiche	
17 01 06*	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose	
17 01 07	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	
17 02 01	legno	
17 02 02	vetro	
17 02 03	plastica	
17 02 04*	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	
17 04 01	rame, bronzo, ottone	
17 04 02	alluminio	
17 04 03	piombo	
17 04 04	zinco	
17 04 05	ferro e acciaio	
17 04 06	stagno	
17 04 07	metalli misti	
17 04 09*	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	
17 04 10*	cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	
17 04 11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	
19 01 05*	residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
19 01 07*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	

copia informatica per consultazione

19 10 01	rifiuti di ferro e acciaio	
19 10 02	rifiuti di metalli non ferrosi	
19 11 07*	rifiuti prodotti dalla purificazione dei fumi	
19 12 01	carta e cartone	
19 12 02	metalli ferrosi	
19 12 03	metalli non ferrosi	
19 12 04	plastica e gomma	
19 12 05	vetro	
19 12 06*	legno contenente sostanze pericolose	
19 12 07	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	
19 12 08	prodotti tessili	vd nota 1
19 12 10	rifiuti combustibili (CDR: combustibile derivato da rifiuti)	
20 01 01	carta e cartone	
20 01 02	vetro	
20 01 10	abbigliamento	vd nota 1
20 01 11	Prodotti tessili	vd nota 1
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 (6)	vd nota 3
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	vd nota 3
20 01 37*	legno, contenente sostanze pericolose	
20 01 38	legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	
20 01 39	plastica	
20 01 40	metallo	
20 02 01	rifiuti biodegradabili	vd nota 2
20 02 03	altri rifiuti non biodegradabili	
20 03 01	rifiuti urbani non differenziati	vd nota 2
20 03 02	rifiuti dei mercati	vd nota 2
20 03 07	rifiuti ingombranti	
I rifiuti trattati ma non miscelati escono con lo stesso codice di ingresso		
Nota 1 ammessi a triturazione solo se provenienti da partite nuove o comunque non utilizzate, oppure, se usati, precedentemente lavati dal conferitore		
Nota 2 ammessi a triturazione solo con stato fisico solido e che comunque non generino un significativo quantitativo di colaticci		
Nota 3 ammessi a triturazione previa rimozione di componenti non compatibili con l'operazione prevista in tabella		
IL CODICE FINALE ATTRIBUIBILE ALLA MISCELAZIONE/OPERAZIONE SARA' PERICOLOSO, SE ALMENO UN SOLO RIFIUTO DELLA MISCELA è PERICOLOSO :		
15 01 01	imballaggi in carta e cartone	
15 01 02	imballaggi in plastica	
15 01 03	imballaggi in legno	
15 01 04	imballaggi metallici	
15 01 05	imballaggi in materiali compositi	
15 01 06	imballaggi in materiali misti	
15 01 07	imballaggi in vetro	
17 02 01	legno	
17 02 02	vetro	
17 02 03	plastica	
17 04 05	ferro e acciaio	
19 12 01	carta e cartone	

copia informatica per consultazione

19 12 02	metalli ferrosi
19 12 03	metalli non ferrosi
19 12 04	plastica e gomma
19 12 05	vetro
19 12 06*	legno contenente sostanze pericolose
19 12 07	legno diverso da quello di cui alla voce 191206
19 12 08	prodotti tessili
19 12 09	minerali (ad esempio sabbia, rocce)
19 12 10	rifiuti combustibili (CDR: combustibile derivato da rifiuti)
19 12 11*	altri rifiuti (compresi i materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose
19 12 12	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211

copia informatica per consultazione

ALLEGATO 2 – Tabella CER rifiuti putrescibili / fermentescibili

ECOLOGITAL MANECO S.R.L. – VIA WAGNER, 10 (GE)

CER	Descrizione
02 01 01	Fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
02 01 02	scarti di tessuti animali
02 01 03	scarti di tessuti vegetali
02 01 06	feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito
02 01 07	rifiuti della silvicoltura
02 01 08*	rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose
02 01 09	Rifiuti agrochimici diversi da quelli alla voce 020108
02 02 01	Fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
02 02 02	scarti di tessuti animali
02 02 03	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
02 02 04	Fanghi da trattamento sul posto degli effluenti
02 03 01	Fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione
02 03 04	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
02 03 05	Fanghi da trattamento sul posto degli effluenti
02 04 03	Fanghi da trattamento sul posto degli effluenti
02 05 01	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
02 05 02	Fanghi da trattamento sul posto degli effluenti
02 06 01	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
02 06 03	Fanghi da trattamento sul posto degli effluenti
02 07 01	Rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima
02 07 02	Rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche
02 07 03	Rifiuti prodotti dai trattamenti chimici
02 07 04	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
02 07 05	Fanghi da trattamento sul posto degli effluenti
03 03 02	fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)
03 03 10	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica
03 03 11	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10
04 01 04	liquido di concia contenente cromo
04 01 05	liquido di concia non contenente cromo
04 01 06	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo
04 01 07	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo
04 02 09	Rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)
04 02 10	Materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad esempio grasso, cera)
04 02 14*	Rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici
04 02 15	Rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14
07 02 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
07 02 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11
19 06 03	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani
19 06 04	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani
19 06 05	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
19 06 06	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
19 08 01	Residui di vagliatura
19 08 02	Rifiuti da dissabbiamento
19 08 05	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
19 08 09	Miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili
19 08 10*	Miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09
19 08 11*	Fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose
19 08 12	Fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, diversi da quelle di cui alla voce 19 08 11
19 08 13*	Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali
19 08 14	Fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13
19 09 01	Rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari
19 09 02	Fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua

copia informatica per consultazione

19 11 05*	Fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose
19 11 06	Fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05
20 01 08	rifiuti biodegradabili di cucine e mense
20 01 25	Oli e grassi commestibili
20 01 26*	Oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25
20 02 01	rifiuti biodegradabili
20 03 01	Rifiuti urbani non differenziati
20 03 03	Residui della pulizia stradale
20 03 02	rifiuti dei mercati
20 03 04	Fanghi delle fosse settiche
20 03 06	Rifiuti dalla pulizia delle acque di scarico

copia informatica per consultazione

ALLEGATO 1 – Tabella CER, zone di stoccaggio ed operazioni autorizzate sui rifiuti

ECOLOGITAL MANECO S.R.L. – VIA WAGNER, 10 (GE)

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
01 00 00	RIFIUTI DERIVANTI DA PROSPEZIONE, ESTRAZIONE DA MINIERA O CAVA, NONCHÉ DAL TRATTAMENTO FISICO O CHIMICO DI MINERALI												
01 01 01	rifiuti da estrazione di minerali metalliferi	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-R12-R13 X(3)
01 01 02	rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-R12-R13 X(3)
01 03 04*	sterili che possono generare acido prodotti dalla lavorazione di minerale solforoso	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15
01 03 05*	altri sterili contenenti sostanze pericolose	6-6.2						6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15
01 03 06	sterili diversi da quelli di cui alle voci 01 03 04 e 01 03 05	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15
01 03 07*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15
01 03 08	polveri e residui affini diversi da quelli di cui alla voce 01 03 07	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
01 03 09	fanghi rossi derivanti dalla produzione di allumina, diversi da quelli di cui alla voce 01 03 07	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
01 04 07*	rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15
01 04 08	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-R12-R13 X(3)
01 04 09	scarti di sabbia e argilla	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
01 04 10	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-R12-R13 X(3)
01 04 11	rifiuti della lavorazione di potassa e salgemma, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	3-6-6.2-10-14-15					X	5-6-6.2	6-6.2-15				D13-D14
01 04 12	sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11	3-6-6.2-10-14-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14
01 04 13	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14
01 05 04	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
01 05 05*	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti oli	3-6-6.2						6.1	6.1				D13-D14
01 05 06*	fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
01 05 07	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
01 05 08	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
02 00 00	RIFIUTI PRODOTTI DA AGRICOLTURA, ORTICOLTURA, ACQUACOLTURA, SELVICOLTURA, CACCIA E PESCA, TRATTAMENTO E PREPARAZIONE DI ALIMENTI												
02 01 01	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
02 01 02	scarti di tessuti animali	6-6.2						6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14
02 01 03	scarti di tessuti vegetali	6-6.2						6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14
02 01 04	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14
02 01 06	feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
02 01 07	rifiuti della silvicoltura	3-6-6.2-10-14-15					X	6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14
02 01 08*	rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14
02 01 09	Rifiuti agrochimici diversi da quelli alla voce 020108	3-6-6.2-10-14-15					X	5-6-6.2	6-6.2-15				D13-D14
02 01 10	rifiuti metallici	6-6.2-15	6	15				6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-R12-R13 X(3)
02 02 01	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
02 02 02	scarti di tessuti animali	6-6.2						6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15
02 02 03	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14
02 02 04	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
02 03 01	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
02 03 02	rifiuti legati all'impiego di conservanti	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14
02 03 03	rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
02 03 04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14
02 03 05	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
02 04 01	terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14
02 04 02	carbonato di calcio fuori specifica	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15
02 04 03	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
02 05 01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14
02 05 02	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
02 06 01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14
02 06 03	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
02 07 01	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14
02 07 02	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
02 07 03	rifiuti prodotti dai trattamenti chimici	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15
02 07 04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14
02 07 05	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
03 00 00	RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DEL LEGNO E DELLA PRODUZIONE DI PANNELLI, MOBILI, POLPA, CARTA E CARTONE												
03 01 01	scarti di corteccia e sughero	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-R12-R13 X(3)
03 01 04*	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose	6-6.2						6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14
03 01 05	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-R12-R13 X(3)
03 03 01	scarti di corteccia e legno	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-R12-R13 X(3)
03 03 02	fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
03 03 05	fanghi prodotti dai processi di disinchiostrazione nel riciclaggio della carta	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
03 03 07	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14
03 03 08	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14
03 03 09	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
03 03 10	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14
03 03 11	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
04 00 00	RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DI PELLI E PELLICCE, NONCHÉ DELL'INDUSTRIA TESSILE												
04 01 01	carniccio e frammenti di calce	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
04 01 02	rifiuti di calcinazione	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14
04 01 04	liquido di concia contenente cromo	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
04 01 05	liquido di concia non contenente cromo	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
04 01 06	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
04 01 07	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
04 01 08	cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14
04 01 09	rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14
04 02 09	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15
04 02 10	materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad es. grasso, cera)	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
04 02 19*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
04 02 20	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
04 02 21	rifiuti da fibre tessili grezze	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15
04 02 22	rifiuti da fibre tessili lavorate	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15
05 00 00	RIFIUTI DELLA RAFFINAZIONE DEL PETROLIO, PURIFICAZIONE DEL GAS NATURALE E TRATTAMENTO PIROLITICO DEL CARBONE												
05 01 02*	fanghi da processi di dissalazione	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
05 01 03*	morchie depositate sul fondo dei serbatoi	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
05 01 05*	perdite di olio	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
05 01 06*	fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
05 01 09*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
05 01 10	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
05 01 12*	acidi contenenti oli	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15
05 01 13	fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
05 01 14	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
05 01 15*	filtri di argilla esauriti	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14
05 01 17	bitumi	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
05 06 03	Altri catrami	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
05 06 04	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
06 00 00	RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI INORGANICI												
06 01 01*	acido solforico ed acido solforoso	3-6-6.2-10-14					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14
06 01 02*	acido cloridrico	3-6-6.2-10-14					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14
06 01 03*	acido fluoridrico	3-6-6.2-10-14					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14
06 01 04*	acido fosforico e fosforoso	3-6-6.2-10-14					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14
06 01 05*	acido nitrico e acido nitroso	3-6-6.2-10-					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
		14											
06 01 06*	altri acidi	3-6-6.2-10-14					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14
06 02 01*	idrossido di calcio	3-6-6.2-10-14					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14
06 02 03*	idrossido di ammonio	3-6-6.2-10-14					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14
06 02 04*	idrossido di sodio e di potassio	3-6-6.2-10-14					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14
06 02 05*	altre basi	3-6-6.2-10-14					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14
06 03 13*	Sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15
06 03 14	Sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15
06 03 15*	ossidi metallici, contenenti metalli pesanti	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
06 03 16	ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
06 04 03*	rifiuti contenenti arsenico	6-6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
06 04 05*	rifiuti contenenti altri metalli pesanti	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
06 05 02*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
06 05 03	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
06 06 02*	rifiuti contenenti solfuri pericolosi	3-6-6.2-10-					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
		14											
06 06 03	rifiuti contenenti solfuri, diversi da quelli di cui alla voce 06 06 02	3-6-6.2-10-14-15					X	5-6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
06 07 04*	Soluzioni ed acidi, ad es. acido di contatto	3-6-6.2-10-14					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
06 08 02*	rifiuti contenenti clorosilano	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
06 09 03*	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio contenenti o contaminati da sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X		5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
06 09 04	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio, diversi da quelli di cui alla voce 06 09 03	3-6-6.2-10-14-15			14	X		5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
06 10 02*	rifiuti contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14	6	15	14	X	X	5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
06 11 01*	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio nella produzione di diossido di titanio	3-6-6.2-10-14			14	X		5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
06 13 02*	carbone attivato esaurito (tranne 06 07 02)	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
06 13 03	nerofumo	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
06 13 04*	rifiuti della lavorazione dell'amianto	6											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
06 13 05*	fuliggine	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 00 00	RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI												
07 01 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 01 04*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
07 01 09*	residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati	3-6-6.2-10-14	6		14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 01 10*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	3-6-6.2-10-14	6		14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 01 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 01 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 02 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 02 09*	residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati	3-6-6.2-10-14	6		14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 02 10*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	3-6-6.2-14	6		3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 02 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 02 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 02 13	rifiuti plastici	6-6.2-15		15				5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 02 14*	rifiuti prodotti da additivi, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 02 15	rifiuti prodotti da additivi, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 14	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 02 16*	rifiuti contenenti silicone pericoloso	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 02 17	rifiuti contenenti silicone diversi da quelli menzionati alla voce 070216	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 03 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 03 04*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 03 09*	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	3-6-6.2-10-	6		14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
		14											
07 03 10*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	3-6-6.2-10-14	6		14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 03 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 03 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 04 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 04 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 05 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 05 03*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 05 04*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 05 09*	residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati	3-6-6.2-10-14	6		14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 05 10*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	3-6-6.2-10-14	6		14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 05 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 05 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 05 13*	rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2	6		3 X(1)			6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 05 14	rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13	3-6-6.2-15	6		3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
07 06 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 06 09*	residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati	3-6-6.2-10-14	6		14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 06 10*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	3-6-6.2-10-14	6		14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 06 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 06 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 07 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 07 03*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 07 04	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 07 09*	residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati	3-6-6.2-10-14	6		14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 07 10*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	3-6-6.2-10-14	6		14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 07 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
07 07 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 00 00	RIFIUTI DELLA PRODUZIONE, FORMULAZIONE, FORNITURA ED USO DI RIVESTIMENTI (PITTURE, VERNICI E SMALTI VETRATI), ADESIVI, SIGILLANTI E INCHIOSTRI PER STAMPA												
08 01 11*	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 01 12	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
08 01 14	fanghi prodotti da pitture e vernici diversi di quelli di cui alla voce 08 01 13*	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 01 15*	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 01 16	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15	6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 01 17*	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 01 18	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 01 19*	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X		5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 01 20	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19	6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 01 21*	residui di vernici o di sverniciatori	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 02 01	polveri di scarto di rivestimenti	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 02 02	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 02 03	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 03 07	fanghi acquosi contenenti inchiostro	6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 03 08	rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro	6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 03 12*	scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
08 03 13	scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 03 14*	fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 03 15	fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 03 16*	residui di soluzioni chimiche per incisione	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 03 17*	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	6-6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 03 18	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	6-6.2-15											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 03 19*	oli dispersi	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 04 09*	adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 04 10	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 04 11*	fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 04 12	fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 11	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 04 13*	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 04 14	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13	6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 04 15*	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 04 16	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15	6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
08 04 17*	olio di resina	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
08 05 01*	isocianati di scarto	3-6-6.2-10-14					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
09 00 00	RIFIUTI DELL'INDUSTRIA FOTOGRAFICA												
09 01 01*	soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
09 01 02*	soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
09 01 03*	soluzioni di sviluppo a base di solventi	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
09 01 04*	soluzioni fissative	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
09 01 05*	soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
09 01 06*	rifiuti contenenti argento prodotti dal trattamento in loco di rifiuti fotografici	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
09 01 07	carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
09 01 08	carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
09 01 13*	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal recupero in loco dell'argento, diversi da quelli di cui alla voce 09 01 06	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 00 00	RIFIUTI PRODOTTI DA PROCESSI TERMICI												
10 01 01	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 01 02	ceneri leggere di carbone	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 01 03	ceneri leggere di torba e di legno non trattato	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 01 05	rifiuti solidi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
10 01 07	rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 01 09*	acido solforico	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 01 14*	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 01 15	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 14	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 01 16*	ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 01 17	ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 01 18*	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X		5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
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	3-6-6.2-10-14-15			14	X		5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 01 20*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 01 21	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 01 22*	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 01 23	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 01 24	sabbie dei reattori a letto fluidizzato	3-6-6.2-15			3 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
10 01 25	rifiuti dell'immagazzinamento e della preparazione del combustibile delle centrali termoelettriche a carbone	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 01 26	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento	3-6-6.2-10-14-15			14	X		5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 02 10	scaglie di laminazione	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 02 11*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 02 12	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 11	3-6-6.2-10-14-15			14	X		5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 02 13*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 02 14	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 02 15	altri fanghi e residui di filtrazione	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 03 15*	schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose	6-6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 03 16	schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 03 15	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 03 25*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 03 26	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 03 27*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
10 03 28	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 27	3-6-6.2-10-14-15			14	X		5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 04 07*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 04 09*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 04 10	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09	3-6-6.2-10-14-15			14	X		5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 05 01	scorie della produzione primaria e secondaria	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 05 06*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 05 08*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 05 09	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 05 08	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 06 09*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 06 10	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09	3-6-6.2-10-14-15			14	X		5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 07 05	Fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 07 07*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 07 08	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 07 07	3-6-6.2-10-14-15			14	X		5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 08 12*	rifiuti contenenti catrame dalla produzione degli anodi	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 08 13	rifiuti contenenti catrame della produzione degli anodi, diversi da quelli di cui alla voce 100812	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 08 17*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
	sostanze pericolose												
10 08 18	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 17	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 08 19*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 08 20	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 19	3-6-6.2-10-14-15			14	X		5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 09 03	scorie di fusione	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 09 05*	forme e anime da fonderia non utilizzate, contenenti sostanze pericolose	6-6.2	6					6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 09 06	forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 05	6-6.2-15	6					6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 09 07*	forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose	6-6.2	6					6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 09 08	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07	6-6.2-15	6					6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 10 03	scorie di fusione	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 10 05*	forme e anime da fonderia non utilizzate, contenenti sostanze pericolose	6-6.2	6					6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 10 06	forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05	6-6.2-15	6					6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 10 07*	forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose	6-6.2	6					6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 10 08	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07	6-6.2-15	6					6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 11 03	scarti di materiali in fibra a base di vetro	3-6-6.2-15	6		3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 11 05	polveri e particolato	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
10 11 09*	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 11 10	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 11 11*	rifiuti di vetro in forma di particolato e polveri di vetro contenenti metalli pesanti (provenienti ad es. da tubi a raggi catodici)	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 11 12	rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 11 13*	lucidature di vetro e fanghi di macinazione, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 11 14	lucidature di vetro e fanghi di macinazione, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 13	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 11 15*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 11 16	rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 15	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 11 17*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 11 18	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 17	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 11 19*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 11 20	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 12 01	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
10 12 03	polveri e particolato	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 12 05	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 12 06	stampi di scarto	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 12 08	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 12 09*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 12 10	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 12 09	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 12 11*	rifiuti delle operazioni di smaltatura, contenenti metalli pesanti	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 12 12	rifiuti delle operazioni di smaltatura diversi da quelli di cui alla voce 10 12 11	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 12 13	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 13 01	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 13 04	rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 13 07	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 13 11	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 13 12*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
10 13 13	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
	voce 10 13 12								15				
10 13 14	rifiuti e fanghi di cemento	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 00 00	RIFIUTI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO CHIMICO SUPERFICIALE E DAL RIVESTIMENTO DI METALLI ED ALTRI MATERIALI; IDROMETALLURGIA NON FERROSA												
11 01 05*	acidi di decappaggio	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 01 06*	acidi non specificati altrimenti	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 01 07*	basi di decappaggio	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 01 08*	fanghi di fosfatazione	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 01 09*	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 01 10	fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 01 11*	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 01 12	soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11	6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 01 13*	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 01 14	rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 01 15*	eluati e fanghi di sistemi a membrana e sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 01 16*	resine a scambio ionico saturate o esaurite	6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
11 01 98*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14	6	15	3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 02 02*	rifiuti della lavorazione idrometallurgica dello zinco (compresi jarosite, goethite)	3-6-6.2-10-14			14	X		5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 02 03	rifiuti della produzione di anodi per processi elettrolitici acquosi	3-6-6.2-10-14-15			14	X		5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 02 05*	rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X		5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 02 06	rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, diversi da quelli della voce 11 02 05	3-6-6.2-10-14-15			14	X		5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 02 07*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14		15	14	X	X	5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 05 01	zinco solido	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 05 02	ceneri di zinco	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 05 03*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
11 05 04*	fondente esaurito	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 00 00	RIFIUTI PRODOTTI DALLA LAVORAZIONE E DAL TRATTAMENTO FISICO E MECCANICO SUPERFICIALE DI METALLI E PLASTICA												
12 01 01	Limatura e trucioli di materiali ferrosi	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 01 02	polveri e particolato di materiali ferrosi	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 01 03	limatura e trucioli di materiali non ferrosi	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 01 04	polveri e particolato di materiali non ferrosi	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 01 05	limatura e trucioli di materiali plastici	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
									15				
12 01 06*	Olii minerali per macchinari , contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 01 07*	oli minerali per macchinari, non contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 01 08*	emulsioni e soluzioni per macchinari, contenenti alogeni	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 01 09*	emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 01 10*	oli sintetici per macchinari	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 01 12*	cere e grassi esauriti	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 01 13	rifiuti di saldatura	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 01 14*	fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 01 15	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 01 16*	materiale abrasivo di scarto, contenente sostanze pericolose	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 01 17	materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 01 18*	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 01 19*	oli per macchinari, facilmente biodegradabili	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 03 01*	soluzioni acquose di lavaggio	3-6-6.2-10-14					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
12 03 02*	rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore	3-6-6.2-10-14					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 00 00	OLI ESAURITI E RESIDUI DI COMBUSTIBILI LIQUIDI (tranne oli commestibili ed oli di cui ai capitoli 05, 12 e 19)												
13 01 04*	emulsioni clorurate	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
13 01 05*	emulsioni non clorurate	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 01 09*	oli minerali per circuiti idraulici, clorurati	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 01 10*	oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 01 11*	oli sintetici per circuiti idraulici	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 01 12*	oli per circuiti idraulici, facilmente biodegradabili	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 01 13*	altri oli per circuiti idraulici	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 02 04*	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 02 05*	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 02 06*	scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 02 07*	olio per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 02 08*	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 03 07*	oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 03 08*	oli sintetici isolanti e termoconduttori	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 03 09*	oli isolanti e termoconduttori, facilmente biodegradabili	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 03 10*	altri oli isolanti e termoconduttori	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 04 01*	oli di sentina della navigazione interna	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 04 02*	oli di sentina delle fognature dei moli	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 04 03*	altri oli di sentina della navigazione	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 05 01*	rifiuti solidi delle camere a sabbia e di prodotti di separazione olio/acqua	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 05 02*	fanghi di prodotti di separazione olio/acqua	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 05 03*	fanghi da collettori	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 05 06*	oli prodotti dalla separazione olio/acqua	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 05 07*	acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
13 05 08*	miscugli di rifiuti delle camere a sabbia e dei prodotti di separazione olio/acqua	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 07 01*	olio combustibile e carburante diesel	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 07 02*	petrolio	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 07 03*	altri carburanti (comprese le miscele)	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 08 01*	fanghi ed emulsioni prodotti dai processi di dissalazione	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
13 08 02*	altre emulsioni	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
14 00 00	SOLVENTI ORGANICI, REFRIGERANTI E PROPELLENTI DI SCARTO (tranne 07 e 08)												
14 06 02*	altri solventi e miscele di solventi, alogenati	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
14 06 03*	altri solventi e miscele di solventi	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
14 06 04*	fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
14 06 05*	fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
15 00 00	RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)												
15 01 01	imballaggi in carta e cartone	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
15 01 02	imballaggi in plastica	6-6.2-15		15				6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
15 01 03	imballaggi in legno	6-6.2-15		15				6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
15 01 04	imballaggi metallici	6-6.2-15		15				6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
15 01 05	imballaggi in materiali compositi	6-6.2-15		15				6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
15 01 06	imballaggi in materiali misti	6-6.2-15		15				6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
15 01 07	imballaggi in vetro	6-6.2-15		15				6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
15 01 09	imballaggi in materia tessile	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
15 01 10*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	6-6.2		15				6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
15 01 11*	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	6-6.2						6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
15 02 02*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	6-6.2	6	15				6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
15 02 03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	6-6.2-15	6	15				6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 00 00	RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO												
16 01 03	pneumatici fuori uso	6-15								1	1.1	6	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 01 07*	filtri dell'olio	6.1							6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 01 11*	pastiglie per freni, contenenti amianto	6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 01 12	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 01 13*	liquidi per freni	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 01 14*	liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 01 15	liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 16 01 14	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 01 16	serbatoi per gas liquido	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
16 01 17	metalli ferrosi	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 01 19	plastica	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 01 20	vetro	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 01 21*	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14	6.2	6.2					6.2	6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 01 22	componenti non specificati altrimenti	6.2-15	6.2					6.2	6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 02 11*	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, hcfc, hfc	6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 02 12*	apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere	6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 02 13*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	6.2	6.2					6.2	6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	6.2-15	6.2					6.2	6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 02 15*	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	6.2	6.2					6.2	6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 02 16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	6.2-15	6.2					6.2	6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 03 03*	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14	6		3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 03 04	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	3-6-6.2-14-15	6		3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 03 05*	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14	6		3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 03 06	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	3-6-6.2-14-15	6		3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 05 04*	gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
16 05 05	gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 05 06*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 05 07*	sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 05 08*	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 05 09	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 06 01*	batterie al piombo	6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 06 02*	batterie al nichel-cadmio	6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 06 03*	batterie contenenti mercurio	6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 06 04	Batterie alcaline	6.2-15											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 06 05	Altre Batterie ed accumulatori	6.2-15											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 06 06*	elettroliti di batterie ed accumulatori, oggetto di raccolta differenziata	6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 07 08*	rifiuti contenenti olio	6.1-10.1			10.1 X(2)			6.1	6.1				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 07 09*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	3-6-6.2-14	6	15	3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 08 01	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 08 02*	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 08 03	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
16 08 04	catalizzatori esauriti da cracking catalitico fluido (tranne 16 08 07)	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 08 05*	catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 08 06*	liquidi esauriti usati come catalizzatori	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 08 07*	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 09 01*	permanganati, ad esempio permanganato di potassio	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 09 02*	cromati, ad esempio cromato di potassio, dicromato di potassio o di sodio	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 09 03*	perossidi, ad esempio perossido d'idrogeno	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 09 04*	sostanze ossidanti non specificate altrimenti	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 10 01*	soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose	6-6.2-10-14					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 10 02	soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 10 03*	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose	6-6.2-10-14					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 10 04	concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03	6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 11 01*	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 11 02	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 11 03*	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
16 11 04	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 11 05*	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
16 11 06	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 00 00	RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)												
17 01 01	cemento	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 01 02	mattoni	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 01 03	mattonelle e ceramiche	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 01 06*	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose	6-6.2		15				6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 01 07	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 02 01	legno	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 02 02	vetro	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 02 03	plastica	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 02 04*	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	6-6.2		15				6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
17 03 02	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 04 01	rame, bronzo, ottone	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 04 02	alluminio	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 04 03	piombo	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 04 04	zinco	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 04 05	ferro e acciaio	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 04 06	stagno	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 04 07	metalli misti	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 04 09*	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	6-6.2		15				6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 04 10*	cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	6-6.2						6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 04 11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 05 03*	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 05 05*	fanghi di dragaggio, contenente sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 05 06	fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 05 07*	pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 05 08	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
	07								15				
17 06 01*	materiali isolanti contenenti amianto	6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 06 03*	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 06 04	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 06 05*	materiali da costruzione contenenti amianto(i)	6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 08 01*	materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 08 02	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
17 09 03*	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
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	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
18 00 00	RIFIUTI PRODOTTI DAL SETTORE SANITARIO E VETERINARIO O DA ATTIVITA' DI RICERCA COLLEGATE (tranne i rifiuti di cucina e di ristorazione non direttamente provenienti da trattamento terapeutico)												
18 01 01	oggetti da taglio (eccetto 18 01 03)	6-6.2-15											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
18 01 02	parti anatomiche ed organi incluse le sacche per il plasma e le riserve di sangue (tranne 18 01 03)	6-6.2-15											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
18 01 03*	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	6-6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
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)	6-6.2-15								1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
18 01 06*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
18 01 07	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
18 01 08*	medicinali citotossici e citostatici	6-6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
18 01 09	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08	6-6.2-15											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
18 01 10*	rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici	6-6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
18 02 01	oggetti da taglio (eccetto 18 02 02)	6-6.2-15											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
18 02 02*	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	6-6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
18 02 03	rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	6-6.2-15											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
18 02 05*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	6-6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
18 02 06	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 02 05	6-6.2-15											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
18 02 07*	medicinali citotossici e citostatici	6-6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
18 02 08	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 02 07	6-6.2-15											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 00 00	RIFIUTI PRODOTTI DA IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI, IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE FUORI SITO, NONCHÉ DALLA POTABILIZZAZIONE DELL'ACQUA E DALLA SUA PREPARAZIONE PER USO INDUSTRIALE												
19 01 05*	residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 01 06*	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e di altri rifiuti liquidi acquosi	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 01 07*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 01 10*	carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi	6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
19 01 11*	ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 01 12	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 01 13*	ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 01 14	ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 13	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 01 15*	ceneri di caldaia, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 01 16	polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 15	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 01 17*	rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 01 18	rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 01 19	sabbie dei reattori a letto fluidizzato	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 02 03	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 02 04*	miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 02 05*	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 02 06	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 02 07*	oli e concentrati prodotti da processi di separazione	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 02 08*	rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 02 09*	rifiuti combustibili solidi, contenenti sostanze pericolose	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
19 02 10	rifiuti combustibili, diversi da quelli di cui alle voci 19 02 08 e 19 02 09	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 02 11*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 03 04*	rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente stabilizzati	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 03 05	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 03 06*	rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 03 07	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 04 01	rifiuti vetrificati	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 04 02*	ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 04 03*	fase solida non vetrificata	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 04 04	rifiuti liquidi acquosi prodotti dalla tempra di rifiuti vetrificati	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 06 03	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 06 04	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 06 05	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 06 06	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 07 02*	percolato di discarica, contenente sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 07 03	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
19 08 01	vaglio	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 08 02	rifiuti dell'eliminazione della sabbia	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 08 05	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	3-6-6.2-10-14			3-14 X(1)	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 08 06*	resine a scambio ionico saturate o esaurite	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 08 07*	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 08 08*	rifiuti prodotti da sistemi a membrana, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X		5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 08 09	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili	3-6-6.2-10-14					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 08 10*	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 08 11*	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 08 12	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	3-6-6.2-10-14			3-14 X(1)	x	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 08 13*	fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 08 14	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 09 01	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 09 02	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	3-6-6.2-10-14			3-14 X(1)	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 09 03	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione	3-6-6.2-14-			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
		15							15				
19 09 04	carbone attivo esaurito	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 09 05	resine a scambio ionico saturate o esaurite	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 09 06	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 10 01	rifiuti di ferro e acciaio	6-6.2-15	6					5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 10 02	rifiuti di metalli non ferrosi	6-6.2-15	6					5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 10 05*	altre frazioni, contenenti sostanze pericolose	6-6.2		15				5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 10 06	altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05	6-6.2-15						5-6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 11 01*	filtri di argilla esauriti	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 11 02*	catrami acidi	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 11 03*	rifiuti liquidi acquosi	6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 11 04*	rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti tramite basi	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 11 05*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 11 06	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 11 07*	rifiuti prodotti dalla purificazione dei fumi	3-6-6.2-14	6	15	3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 12 01	carta e cartone	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 12 02	metalli ferrosi	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
19 12 03	metalli non ferrosi	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 12 04	plastica e gomma	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 12 05	vetro	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 12 06*	legno contenente sostanze pericolose	6-6.2		15				6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 12 07	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 12 08	prodotti tessili	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 12 09	minerali (ad esempio sabbia, rocce)	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 12 10	rifiuti combustibili (CDR: combustibile derivato da rifiuti)	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 12 11*	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 12 12	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 13 01*	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2			3 X(1)			6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 13 02	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 13 03*	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 13 04	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
19 13 05*	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 13 06	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
19 13 07*	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
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	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
20 00 00	RIFIUTI URBANI (RIFIUTI DOMESTICI E ASSIMILABILI PRODOTTI DA ATTIVITÀ COMMERCIALI E INDUSTRIALI NONCHÉ DALLE ISTITUZIONI) INCLUSI I RIFIUTI DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA												
20 01 01	carta e cartone	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
20 01 02	vetro	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
20 01 08	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
20 01 10	abbigliamento	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
20 01 11	Prodotti tessili	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
20 01 13*	solventi	6-6.2						5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
20 01 14*	acidi	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
20 01 15*	sostanze alcaline	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
20 01 17*	prodotti fotochimici	3-6-6.2-10-					X	5-6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
		14											
20 01 19*	pesticidi	6-6.2											D15
20 01 21*	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	6.2											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
20 01 23	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	6.2-15											D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
20 01 25	oli e grassi commestibili	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
20 01 26*	oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 200125	6.1-10.1						6.1	6.1				D13-D14-D15-R12-R13 X(3)
20 01 27*	vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
20 01 28	vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27	3-6-6.2-14-15			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
20 01 29*	detergenti contenenti sostanze pericolose	3-6-6.2-10-14			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
20 01 30	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29	3-6-6.2-10-14-15			14	X	X	5-6-6.2	6-6.2-15				D9-D13-D14
20 01 31*	medicinali citotossici e citostatici	6-6.2											D15
20 01 32	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 200131	6-6.2-15											D15
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	6-6.2						6-6.2	6-6.2				D13-D14-D15-R13 X(3)
20 01 34	batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15				D13-D14-D15-R13 X(3)
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 (6)	6.2	6.2					6.2	6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-R12-R13 X(3)
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	6.2-15	6.2					6.2	6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-R12-R13 X(3)
20 01 37*	legno, contenente sostanze pericolose	6-6.2						6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14

copia informatica per consultazione

CER	DESCRIZIONE	Zona di deposito preliminare post-conferimento	Operazione Smontaggio	Lavaggio	Trattamento Chimico fisico	Centrifugazione	Grigliatura	Travaso e confezionamento	Selezione e cernita	Adeguamento volumetrico per triturazione e	Adeguamento volumetrico per pressatura	Adeguamento volumetrico per taglio e frantumazione	Codici operazioni effettuate sui rifiuti
20 01 38	legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-R12-R13 X(3)
20 01 39	plastica	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-R12-R13 X(3)
20 01 40	metallo	6-6.2-15						6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-R12-R13 X(3)
20 01 41	rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiere	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14
20 02 01	rifiuti biodegradabili	3-6-6.2-10-14			14	X		5-6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14
20 02 02	terra e roccia	3-6-6.2-15			3 X(1)			6-6.2	6-6.2-15				D13-D14
20 02 03	altri rifiuti non biodegradabili	3-6-6.2-10-14-15			14	X		5-6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D9-D13-D14
20 03 01	rifiuti urbani non differenziati	6-6.2						6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14-D15
20 03 02	rifiuti dei mercati	6-6.2						6-6.2	6-6.2	1	1.1	6-6.2	D13-D14
20 03 03	residui della pulizia stradale	3-6-6.2-10-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
20 03 04	fanghi delle fosse settiche	3-6-6.2-10-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
20 03 06	rifiuti della pulizia delle fognature	3-6-6.2-10-14			3-14 X(1)	X		6-6.2	6-6.2				D9-D13-D14
20 03 07	rifiuti ingombranti	6-6.2-15	6					6-6.2	6-6.2-15	1	1.1	6-6.2	D13-D14-R12-R13 X(3)

Note alla tabella CER:

copia informatica per consultazione

X(1): rifiuti in matrice solida il cui trattamento consiste nel solo addizionamento di stabilizzanti / deodorizzanti (calce, cemento, silicati) all'interno della zona stoccaggio fanghi

X(2): trattamento chimico-fisico per centrifugazione in via residuale qualora si accerti la presenza di acqua nel rifiuto in ingresso

X(3): Il passaggio da D ad R e viceversa è giustificato allorquando si verifichino le seguenti fattispecie: materiali eterogeneo che a seguito di selezione/cernita/smontaggio origina differenti frazioni (es. rifiuti assimilabili agli urbani, RAEE, materiali da costruzione, etc), materiale che presenta contaminazioni che possono essere eliminate tramite lavaggio (imballaggi, plastiche, metalli, etc), materiali che sottoposti a miscelazione/trattamento possono generare un prodotto con caratteristiche differenti che lo rendono idoneo al recupero o smaltimento, per mutate condizioni operative e logistiche o cause di forza maggiore che obbligano il detentore a modificare l'impianto di destinazione finale e, di conseguenz,a il codice di smaltimento/recupero associato all'operazione di scarico

copia informatica per consultazione

Città Metropolitana di Genova

Direzione Ambiente
Servizio Tutela Ambientale

Relazione tecnica istruttoria allegata all'autorizzazione integrata ambientale di cui alla Parte Seconda, Titolo III-bis del D. Lgs. n.152/2006 ss.mm.ii.

Società Ecologital Maneco S.r.l.

Installazione sita in via Wagner, 10 – 16159 – Genova

Indice

Identificazione del complesso IPPC.....4

Autorizzazioni ambientali in capo ad Ecologital Maneco S.r.l. 6

Mantenimento del sistema di gestione ambientale - ISO 14001:2004.....6

Iter istruttorio finalizzato al rinnovo dell'A.I.A. e al riesame dell'attività industriale alla luce dei contenuti della Decisione 2018/1147/Ue.....6

Descrizione di sintesi dell'installazione, della sua ubicazione e del ciclo produttivo.....8

Descrizione generale del ciclo di gestione rifiuti.....9

- **Gestione di carichi in ingresso /uscita dall'installazione.....11**
- **Sezione di scarico rifiuti.....12**
- **Prima linea di trattamento Chimico-Fisico.....15**
- **Seconda linea di trattamento chimico-fisico: centrifugazione rifiuti.....16**

- **Descrizione impianto.....16**
- **Portata di progetto.....17**

copia informatica per consultazione

- **Sezione di preparazione e dosaggio reagenti 18**
  - **Terza linea di trattamento chimico-fisico: trattamento emulsioni 18**
  - **Impianto di triturazione rifiuti 18**
  - **Impianto di pressatura rifiuti 20**

Descrizione di dettaglio gestione dei rifiuti in ingresso 20

Interconnessione tra operazioni R e D 25

Criteri generali di miscelazione rifiuti 26

Adeguamento impiantistico e gestione del periodo transitorio di esecuzione degli interventi di revamping 27

Esclusione dall'obbligo di verifica analitica 27

Attribuzione dei codici operazioni effettuate presso l'installazione 29

Gestione di situazioni specifiche in tema di rifiuti 29

Chiusura dell'impianto 31

Bonifiche 31

Valutazioni sull'applicazione dei contenuti tecnici delle BAT conclusions e BAT – Ael 32

Applicazione BAT – Best Available Techniques al settore rifiuti e parte generale della Decisione 1147/2018/Ue 33

Sezione gestione acque industriali e meteoriche 58

- **Applicazione delle BAT alla gestione acque 63**

Sezione emissioni in atmosfera 68

- **Applicazione delle BAT alle emissioni in atmosfera 72**

Sezione acustica ambientale e Applicazione delle BAT 75

Sezione energia e Applicazione delle BAT 76

Sezione dispositiva – limiti e prescrizioni 77

Prescrizioni di carattere generale 77

Prescrizioni generali in applicazione dei criteri di cui alla Decisione Ue 2018/1147 80

Prescrizioni di settore 84

Sezione gestione rifiuti 84

- **Ricezione dei carichi in ingresso, tempi di stoccaggio e pesatura dei carichi 84**
- **Procedure di accettazione ed omologa dei rifiuti in ingresso 86**

copia informatica per consultazione

- **Controlli della radioattività sui rifiuti in ingresso (RAEE e rottami ferrosi).....91**
- **Tracciabilità dei rifiuti in impianto.....92**
- **Stoccaggio dei rifiuti e operazioni di pre-trattamento.....93**
- **Attività di miscelazione dei rifiuti.....96**
- **Trattamento chimico – fisico dei rifiuti.....101**
- **Unità di centrifugazione fanghi UM-1:.....102**
- **Sezione di stoccaggio e trattamento oli ed emulsioni oleose:.....103**
- **Operazioni di lavaggio e recupero degli imballaggi.....103**
- **Gestione RAEE……..103**
- **Carichi in uscita dall'installazione.....105**
- **Garanzia finanziaria.....106**
- **Monitoraggio delle acque sotterranee e dei suoli.....108**

Sezione gestione acque industriali e meteoriche.....109

Sezione emissioni in atmosfera.....112

- **Quadro dei limiti.....112**
- **Prescrizioni.....113**

Sezione acustica ambientale.....116

- **Quadro dei limiti.....116**
- **Prescrizioni.....116**

Sezione energia.....119

copia informatica per consultazione

Identificazione del complesso IPPC

Denominazione Azienda	**Ecologital Maneco S.r.l.**
Ubicazione installazione e sede legale:	Via Wagner, 10
CAP	16159
Comune	Genova
P.IVA Azienda	02537310100
Descrizione del complesso IPPC	*Impianto di movimentazione, messa in riserva, deposito preliminare di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi; trattamento chimico-fisico di rifiuti a matrice liquida, fangosa, solida e fangosa pompabile.*

Codice attività economica principale NACE del complesso IPPC	*90*

Codice attività economica principale ATECORI del complesso IPPC	*90.01*

N. progressivo attività IPPC	Attività IPPC	Codice IPPC	Codice NOSE-P	Capacità di trattamento	Periodicità
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: (...) b) trattamento fisico – chimico c) dosaggio o miscelatura prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2; d) ricondizionamento prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2	5.1	*109.07*[1] *105.14*[2]	112.375 t/anno e 580 t/g	24 h/g 220 g/anno
2	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: (...) 2) trattamento fisico – chimico[3] 5) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici (…). 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: (…) 5) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici (…).	5.3			

La Ditta è iscritta al registro delle imprese presso la C.C.I.A.A. di Genova n° GE-280871.

La legale rappresentante della Società è la Sig.ra Laura Ferrando, nata a Genova (GE) il 19.01.1963 (C.F. FRRLRA63A59D969X) che ricopre anche il ruolo di responsabile di impianto.

[1]NOSE 109.07: "Trattamento fisico chimico dei rifiuti"

[2]NOSE 105.14: "Rigenerazione/recupero di materie di rifiuto"

[3]Limitatamente alla centrifugazione fanghi e separazione termica acqua / olio in serbatoio

copia informatica per consultazione

L'attività che la Società Ecologital Maneco S.r.l. svolge presso l'installazione di via Wagner, 10 in Genova consiste nella raccolta, stoccaggio, cernita, miscelazione, trattamento e gestione dei rifiuti liquidi, pompabili e solidi prodotti da privati.

L'Azienda rientra nel gruppo dei complessi IPPC per il trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi attraverso stoccaggio D15 e successivo trattamento D9, con capacità di oltre 10 t/g (punto 5.1 dell'allegato VIII del Titolo III-bis della Parte Seconda del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.) e di trattamento rifiuti non pericolosi con potenzialità > 50 t/g (p.to 5.3 del medesimo allegato).

copia informatica per consultazione

Autorizzazioni ambientali in capo ad Ecologital Maneco S.r.l.

La Società Ecologital Maneco è titolare di autorizzazione integrata ambientale rilasciata con Provv. Dir. della Provincia di Genova n. 846 del 09.02.2010 successivamente modificata ed aggiornata dai seguenti provvedimenti:

- P.D. n. 6223 del 27/10/2011: modifica non sostanziale A.I.A. per proroga del termine ai fini del completamento dei lavori di asfaltatura del piazzale interno allo stabilimento;
- P.D. n. 6698 del 27/12/2012: modifica non sostanziale A.I.A. per proroga del termine ai fini della realizzazione degli interventi tecnici di miglioramento del sistema di captazione delle emissioni;
- P.D. n. 1092 del 08/04/2016: atto di voltura A.I.A., rilasciata all'Azienda Ecologital S.r.l., a favore dell'Azienda Ecologital Maneco S.r.l..

Mantenimento del sistema di gestione ambientale - ISO 14001:2015

La decisione 2018/1147/Ue relativa agli impianti di trattamento rifiuti rende obbligatoria l'adesione ad un sistema di gestione ambientale da parte degli impianti di gestione e trattamento rifiuti.

La Società Ecologital Maneco ha aderito al sistema volontario di gestione ambientale ISO 14001 per la gestione dei rifiuti nell'installazione di via Wagner, 10 (GE) (l'ultimo certificato è stato rilasciato da Bureau Veritas Italia S.p.A. in data 28.02.2022 con il n. IT 313638).

In particolare, viene certificata la conformità del sistema di gestione ambientale Ecologital Maneco alla norma ISO 14001:2015 per quanto attiene la *"Raccolta, trasporto, stoccaggio, trattamento ed intermediazione di rifiuti speciali pericolosi e non. Conduzione e manutenzione di impianti di trattamento acque. Esecuzione di opere di protezione ambientale e bonifica".*

La validità della certificazione è subordinata a sorveglianza periodica annuale da parte dell'ente certificatore ed al riesame completo del sistema di gestione con periodicità triennale.

In conformità alla vigente normativa ed a quanto indicato dall'art. 29-octies, comma 3 della parte seconda del d. lgs. n. 152/2006, l'adesione al sistema di gestione ambientale ISO 14001 da parte di Ecologital Maneco S.r.l. comporta una durata dell'autorizzazione integrata ambientale pari ad anni 12 ed una riduzione del 40 % della garanzia finanziaria che deve essere prestata a favore dell'Autorità competente al rilascio del titolo autorizzativo, ovvero della Città Metropolitana di Genova.

Iter istruttorio finalizzato al rinnovo dell'A.I.A. e al riesame dell'attività industriale alla luce dei contenuti della Decisione 2018/1147/Ue

L'istanza di riesame con valenza di rinnovo (anche ai fini tariffari) dell'autorizzazione integrata ambientale vigente è stata trasmessa da Ecologital Maneco S.r.l. con nota assunta al protocollo della Città Metropolitana di Genova con il n. 38001 del 30.07.2021, poi regolarizzata con il pagamento delle spese istruttorie di cui alla nota n.43000 del 02.09.2021 che hanno reso ricevibile l'istanza.

L'istanza è stata presentata dalla Società Ecologital Maneco S.r.l. in osservanza di quanto disposto con Atto Dir.le n. 257 dell'11.02.2021 che ha stabilito le scadenze per la presentazione delle istanze di riesame delle A.I.A. degli impianti di trattamento rifiuti ricadenti sul territorio metropolitano in recepimento dei contenuti di cui alla Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche

copia informatica per consultazione

disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio.

L'istanza è stata presentata ai sensi degli artt.29-octies, comma 2, lett. b e 29-nonies del Titolo II-bis della Parte Seconda del D. Lgs. n.152/2006 e s.m.i, e la situazione impiantistica e gestionale è stata riesaminata alla luce di quanto previsto dalla Decisione della Commissione 2018/1147/UE (Adozione conclusioni BAT per le attività di trattamento dei rifiuti – Direttiva 2010/75/UE) che ha determinato la necessità di verifica dell'applicazione delle migliori tecniche disponibili presso l'installazione sita in via Wagner, 10 (GE).

Infatti, ai sensi dell'art.21, paragrafo 3 della Direttiva 2010/75/Ue, entro 4 anni dalla data di pubblicazione delle decisioni sulle conclusioni sulle BAT (GUUE del 17.08.2018), l'Autorità competente è tenuta a riesaminare e, se necessario, aggiornare tutte le condizioni di autorizzazione, garantendo la piena conformità dell'installazione alle BAT ed alle condizioni poste dal rinnovato titolo autorizzativo.

Con l'istanza, l'Azienda ha inoltrato richiesta di introdurre modifiche non sostanziali al proprio impianto che potranno essere compiutamente valutate nel corso del presente procedimento. In particolare, viene richiesta la valutazione di:

- inserimento di nuovi CER riportati a pag.104 della relazione tecnica generale allegata all'istanza ed elisione di parte dei CER "non specificati altrimenti " xxxx99";

- miglioramento della capacità di trattamento dell'impianto chimico-fisico per l'eliminazione di taluni metalli dai rifiuti;

- miglioramento dell'efficientamento energetico dell'installazione con realizzazione di un impianto fotovoltaico a servizio dell'attività industriale.

Nel corso della prima conferenza dei servizi del 09 novembre 2021 erano state richieste integrazioni progettuali, gestionali e documentali al fine di completare la documentazione necessaria alla valutazione dell'istanza, in ogni sua parte e per ogni comparto ambientale.

Con nota assunta al protocollo della Città Metropolitana di Genova con il n. 6291 del 07.02.2022 la Società ha provveduto a trasmettere il materiale predisposto a riscontro delle integrazioni richieste dalla conferenza del 09.11.2021.

Con nota della Città Metropolitana n. 12667 del 09.03.2022 sono state trasmesse le integrazioni agli altri enti costituenti la conferenza dei servizi ed è stata convocata la seconda seduta di conferenza per il 25.03.2022, poi anticipata al 24.03.2022 con nota a parte.

La conferenza dei servizi del 24.03.2022 ha valutato che le integrazioni presentate dalla Società Ecologital Maneco risultano mancano di alcuni elementi sostanziali ai fini della piena valutazione dell'istanza e della conformità alle BAT di settore, quali i criteri di calcolo del rendimento di abbattimento degli inquinanti dell'impianto e contestuale dell'efficienza del trattamento in quanto l'attività D9 attuata dalla Società è anche l'attività principale e deve essere dimostrato che gli impianti garantiscano la massima efficienza ed efficacia di trattamento fornendo altresì una valutazione dei rendimenti minimi attesi e una valutazione di quelli reali. Quanto fornito non entra nel merito dei singoli parametri espressi in termini di range di concentrazione e di flusso di massa e nei rendimenti attesi. La conferenza dei servizi ha concesso ulteriori 45 giorni di tempo alla Società per integrare le documentazioni / informazioni mancanti legate all'inventario dei flussi, al flussogramma ed agli inquinanti pertinenti per macrotipologia di rifiuti, ai monitoraggi dell'efficienza di trattamento delle fasi di impianto e per colmare le altre carenze documentali che sono state esposte nei pareri riferiti ai singoli comparti ambientali, illustrati nel dettaglio nel corso della conferenza stessa.

copia informatica per consultazione

Con nota assunta al protocollo della Città Metropolitana di Genova con il n. 25642 del 12.05.2022 la Società ha provveduto a trasmettere il materiale predisposto a riscontro delle integrazioni richieste dalla conferenza del 24 marzo 2022.

Con nota della Città Metropolitana n. 31732 del 14.06.2022 è stata convocata la seconda seduta di conferenza per il 01.07.2022, posticipata al 27 luglio 2022 con nota n. 34786 del 29.06.2022 ed ulteriormente spostata al 25.08.2022 con nota n. 39838 del 25.07.2022.

La conferenza dei servizi riunitasi in data 25.08.2022 ha disposto l'approvazione dell'istanza di riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale in capo alla Società Ecologital Maneco, ma non ha approvato la prosecuzione dell'attività di trattamento chimico-fisico (D9) nelle linee di trattamento esistenti in quanto valutate non conformi alle BAT.

Successivamente alla conferenza si è svolto, in data 15.09.2022, un incontro tecnico tra Città Metropolitana di Genova e Società nel corso del quale sono state esposte osservazioni e criticità in merito al testo dell'istruttoria approvata in conferenza dei servizi. Valutato che i rilievi posti necessitavano di valutazione delle tempistiche di talune scadenze decise in sede di conferenza e di altri aspetti tecnici da modificare nel testo, rispetto a quanto approvato, è stato chiesto alla Società di formulare in forma scritta le richieste. La Società ha fornito riscontro con nota assunta al protocollo della Città Metropolitana con il n. 51659 del 03.10.2022.

Conseguentemente, si è reso necessario un ulteriore passaggio in conferenza per poter procedere a valutazione e modifica di quanto precedentemente approvato. A tal fine con nota n. 56377 del 25.10.2022 è stata convocata una seduta di conferenza per il 04.11.2022.

La quarta seduta di conferenza dei servizi ha in parte recepito la richiesta di spostamento di alcune scadenze stabilite con l'autorizzazione per la revisione della documentazione relativa al funzionamento dell'impianto, della tabella CER e di quelle relative alle miscelazioni e, con il contributo del parere di Arpal, si è chiarito che l'Azienda non rientra nel regime dell'art. 184-ter del D. Lgs. n. 152/2006 (EoW) per gli imballaggi reimmessi sul mercato. Si è preso atto dell'intenzione della Società di procedere ad adeguare i propri impianti (separazione flussi di acque, segregazione rifiuti in impianto, impostazione di una nuova gestione del chimico-fisico, aggiunta di un terzo stadio per consentire il conseguimento di un'aliquota depurata e dunque di un controllo della qualità del prodotto in uscita dall'impianto) e della richiesta di utilizzo di alcuni reattori nel periodo transitorio di realizzazione degli interventi per consentire la separazione dei flussi durante le operazioni di revamping delle vasche esistenti.

Descrizione di sintesi dell'installazione e della sua ubicazione e del ciclo produttivo

La Società Ecologital S.r.l. è stata costituita nel 1984 e la sua attività si espleta dal 1986 nell'ambito del settore dello stoccaggio e del trattamento dei rifiuti presso lo stabilimento ubicato in Via Wagner,10 - Genova Rivarolo, situato in area industriale - sottozona DM del P.R.G. del Comune di Genova dell'anno 1997 (classificata con provvedimento Comunale area insalubre di I° classe). In via Wagner, 10 (GE) fa capo anche la sede legale della Società.

Nel 2016 la Società ha incorporato per fusione la Maneco S.r.l. e cambiato la propria ragione sociale in Ecologital Maneco S.r.l.

Lo stabilimento confina: a sud con un'azienda di attività affine autorizzata ad operare nel settore delle demolizioni e/o recupero di rottami metallici; ad est con parte del corso del torrente Torbella; ad ovest con la strada comunale Via Wagner; a nord con il cimitero comunale della Circoscrizione di Rivarolo.

copia informatica per consultazione

Gli impianti necessari per lo svolgimento dell'attività di trattamento, sono dislocati in spazi coperti per circa 700 mq e su un'area scoperta di 800 mq. Altri uffici amministrativi e tecnici sono localizzati a Genova Bolzaneto, in Via Lungotorrente Secca, 20 dove avviene anche l'attività di messa in riserva di rifiuti recuperabili, consistente nello stoccaggio e movimentazione di cassoni scarrabili. Una ulteriore installazione della Società è presente in Ceranesi ed è autorizzata AIA.

Il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti conto terzi ed il loro trasporto da e per l'impianto sono i servizi principali svolti dall'azienda.

Ecologital occupa 29 addetti a tempo pieno, operanti dalle 7:00 alle 17:00 per cinque giorni alla settimana. Lo stabilimento effettua da un minimo di 1 ad un massimo di 2 periodi di chiusura (ad agosto e a dicembre) nei quali vengono fissati ed eseguiti gli interventi di manutenzione straordinaria da effettuare sull'impianto.
I processi di gestione dei rifiuti presso l'installazione della Società Ecologital Maneco S.r.l. possono essere ricondotti sinteticamente alle seguenti operazioni principali:

- selezione dei rifiuti in ingresso effettuata secondo le potenzialità e le disponibilità dell'impianto. I rifiuti in entrata possano essere destinati al mero transito e non allo smaltimento. La potenzialità massima di trattamento dell'impianto è pari a 38000 m^3/anno e 146 t /giorno di rifiuti, mentre il quantitativo massimo di rifiuti speciali pericolosi è pari a 18000 m^3/anno e 69 t/giorno;
- trattamenti primari (grigliatura e dissabbiatura), ove necessario;
- operazioni di stoccaggio selezionato dei rifiuti ritirati, secondo le differenti caratteristiche chimiche e fisiche;
  - trattamento chimico - fisico dei rifiuti liquidi acquosi e dei fanghi pompabili;
  - operazioni di smontaggio, lavaggio, travaso e confezionamento/disimballaggio, selezione e cernita, frantumazione, taglio, adeguamento volumetrico;
  - raggruppamento preliminare al conferimento ad impianti di smaltimento finale di tutti i rifiuti provvisoriamente stoccati nonché dei rifiuti trattati dagli impianti.

Il ciclo di trattamento dei rifiuti conferiti nel sito dell'Ecologital Maneco è di tipo sequenziale discontinuo; questa metodologia di trattamento è giustificata sia dalle caratteristiche tecniche degli impianti sia dalla tipologia dei materiali destinati al trattamento e, di conseguenza, dalla natura delle operazioni di trattamento eseguite.

Descrizione generale del ciclo di gestione dei rifiuti

In funzione delle operazioni di stoccaggio e trattamento, i rifiuti gestiti presso lo stabilimento Ecologital Maneco S.r.l. possono essere distinti nelle seguenti categorie principali:

1. Rifiuti liquidi a matrice prevalentemente acquosa
2. Fanghi pompabili
3. Fanghi palabili sfusi e rifiuti solidi sfusi e confezionati
4. Rifiuti in collettame
5. Oli ed emulsioni (sfusi) e confezionati

I rifiuti possono essere miscelati e trattati in funzione del gruppo di compatibilità di appartenenza, in termini di sicurezza e di HP. Inoltre, se non espressamente indicato dalla descrizione codificata, i rifiuti acquosi acidi (pH < 5) ed i rifiuti acquosi basici (pH > 10) sono stoccati e trattati separatamente.

Per tutte le tipologie di rifiuti acquosi il trattamento applicabile sino all'emanazione dell'Atto di rinnovo dell'AIA è stato il trattamento chimico-fisico, come in seguito più ampiamente descritto.

copia informatica per consultazione

I rifiuti di cui al precedente punto 2 (fanghi pompabili), possono essere destinati direttamente al trattamento di disidratazione meccanica, previo condizionamento con calce e polielettrolita, come in seguito descritto.

I rifiuti costituiti da fanghi palabili sfusi di cui al precedente **punto 3** (con riferimento alle tipologie individuate dai codici CER identificati nella **tabella 1** allegata alla presente relazione) sono destinati direttamente allo stoccaggio in "baia di deposito fanghi" (preliminare all'avvio ad impianti di smaltimento terzi), senza ulteriori trattamenti (salvo aggiunta di calce e stabilizzanti allo scopo di inibire o contenere eventuali fenomeni putrefattivi, causa di odori molesti).

I rifiuti di cui al precedente **punto 4** (rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi conferiti in colli, identificabili dai codici CER identificati nella **tabella 1** allegata alla presente relazione) sono gestiti operativamente a seconda della tipologia di rifiuto in differenti modalità

I rifiuti di cui al precedente **punto 5** (oli ed emulsioni) sono gestiti separatamente da tutti gli altri rifiuti e sono destinati allo stoccaggio in serbatoi /cisterne/fusti dedicati.

I tempi di stoccaggio di tutti i rifiuti oggetto della presente autorizzazione non sono superiori ad un anno con talune riduzioni dei tempi per i rifiuti putrescibili/fermentescibili, come da prescrizioni.

Nell'installazione Ecologital Maneco di via Wagner, 10 (GE) vengono effettuate specifiche operazioni di stoccaggio e trattamento di differenti tipologie di rifiuto, di seguito elencate.

- **Rifiuti liquidi a matrice prevalentemente acquosa**
  - **Rifiuti liquidi biologici**

    I rifiuti liquidi biologici sono sottoposti a miscelazione all'interno di serbatoi, previo passaggio nella sezione di grigliatura. Tali rifiuti sono successivamente classificati con il codice CER 190814. L'attribuzione di tale codice non deve, in ogni caso, condurre ad una miscelazione tra rifiuti a matrice biologica e rifiuti di origine prettamente industriale.

  - **Rifiuti liquidi industriali (non biologici)**

    I rifiuti liquidi industriali (non biologici) sono sottoposti a miscelazione all'interno di serbatoi , sino al rinnovo dell'AIA, inviati alla linea di trattamento chimico-fisico, costituita dalle seguenti fasi:
    - lo stadio di equalizzazione (reattore R1), che favorisce l'omogeneizzazione della miscela prima dell'inizio del trattamento;
    - il primo stadio di coagulazione (reattore R2), che favorisce l'aggregazione dei materiali in sospensione, mediante l'impiego di reagenti coagulanti;
    - il secondo stadio di neutralizzazione del refluo (reattore R3), operata con il dosaggio di quantità opportune di idrossido di calcio e/o idrossido di sodio, qualora necessario, per agevolare la precipitazione di metalli disciolti;
    - il terzo stadio di flocculazione (reattore R4), operata mediante il dosaggio di polielettroliti, i quali aggregano ulteriormente i solidi in sospensione, determinando la formazione di fiocchi facilmente sedimentabili;
    - il quarto ed ultimo stadio di sedimentazione (reattore R5), ove avviene la separazione dei solidi sospesi, che si depositano sul fondo, dalla fase acquosa chiarificata.

    Tali rifiuti sono successivamente classificati con codici CER 190203 o 190204*, a seconda se la miscela prodotta contenga o meno almeno un rifiuto pericoloso.

- **Fanghi pompabili**

  I fanghi pompabili sono scaricati attraverso la stazione di grigliatura, quindi avviati ai serbatoi di stoccaggio e/o depositati nelle vasche di condizionamento (VF1, VF2, aventi una capienza rispettivamente di 15 e 25 m^3) per le successive operazioni di centrifugazione e/o per l'avvio ad impianti terzi di smaltimento. Tali rifiuti possono essere destinati direttamente al trattamento di disidratazione meccanica, mediante centrifugazione (unità UM-1), previo condizionamento con calce e polielettrolita.
  A seguito di suddetto trattamento, i rifiuti fangosi pompabili sono identificati con codice CER 190203 o 190204*, qualora fossero presenti rifiuti pericolosi. Non viene fatta distinzione tra fanghi di origine biologica da quelli di origine industriale.

copia informatica per consultazione

- **Fanghi palabili**

I rifiuti fangosi palabili sono depositati in apposito stoccaggio dedicato, ove avviene il dosaggio di reagenti (es. calce, silicati, bentonite, prodotti deodorizzanti, ecc.) e quindi la miscelazione periodica dei fanghi, tramite l'ausilio della pala meccanica. Tali fanghi sono successivamente classificati con i codici CER 190205* o 190206, in funzione della seconda della pericolosità del rifiuto, ed inviati a smaltimento ex situ. Non viene fatta distinzione tra fanghi di origine biologica da quelli di origine industriale.

- **Oli ed emulsioni oleose**

Gli oli e le emulsioni oleose sono avviati ad appositi serbatoi di stoccaggio (S7, S8) tramite tubazioni dedicate. I rifiuti oleosi possono essere sottoposti ad operazioni di trattamento termico, qualora necessarie a migliorare le caratteristiche di ricuperabilità degli oli, mediante un riscaldatore elettrico ad immersione, in dotazione ai serbatoi di stoccaggio.

Le acque reflue derivanti dal processo di separazione della fase oleosa sono successivamente sottoposte al trattamento chimico-fisico (R1-R5), pertanto i rifiuti oleosi sono classificati con i seguenti CER:

- CER 130506*, 130507*, 130802*, 190207* per la fase oleosa destinata a smaltimento (D9) o recupero (R12);
- CER 190204* o 190205* per la fase acquosa destinata al trattamento chimico-fisico.

- **Rifiuti in collettame**

La Società gestisce uno stoccaggi in collettame di rifiuti pericolosi e non pericolosi derivanti dalla micro raccolta sul territorio. Lo stoccaggio avviene sulle aree indicate in planimetria. Sui rifiuti possono essere effettuate diverse operazioni, a seconda della loro natura e destinazione:

- smontaggio
- lavaggio
- travaso e confezionamento
- selezione e cernita
- frantumazione
- taglio
- adeguamento volumetrico
- raggruppamento preliminare al conferimento ad impianti di smaltimento finale di tutti i rifiuti provvisoriamente stoccati
- trattamento/miscelazione

Gestione dei carichi in ingresso/uscita dall'installazione

Tutti i rifiuti in ingresso all'impianto sono sottoposti alla verifica del peso mediante 3 sistemi principali di pesatura.

Il primo sistema di basa sul principio della pesatura degli assi del mezzo. Tale strumento è costituito da una bilancia professionale composta da piattaforma e un indicatore di peso professionale, la pesatura dell'asse avviene mediante due piattaforme, in lega 7076 - T56 denominata comunemente ERGAL 55 ad elevatissima resistenza.

Di seguito vengono indicate le caratteristiche principali dell'impianto:

- N°2 Piattaforme pesaruote serie WWSD, dim. 900x500 portata massima 20.000 kg a piattaforma, divisione 5 kg, progettate per la pesatura di veicoli di grandi dimensioni (autotreni, autoarticolati, TIR, veicoli di cantiere etc.), cavi di collegamento da 10 mt. ad indicatore, di robusta costruzione ed adatte a condizioni di lavoro estreme
- Indicatore DFWKR versione Rack, completo di 4 connettori, batteria interna ricaricabile carica batteria e valigia

copia informatica per consultazione

- Stampante termica con velocità >50mm/sec. risoluzione 203 dpi, 24/40 colonne, larghezza carta 58 mm; diam. Rotolo 50 mm. Alimentazione 5 VDC + orologio calendario per stampa data/ora

Relativamente al sistema pesa assi, si provvede a pulire regolarmente l'area di pesatura rimuovendo qualsiasi detrito dalla area di pesatura che possa ostacolare la flessione del piano di carico, pulire le piattaforme, verificare lo stato di connessione dei cavi e provvedere a ricaricare la batteria su necessità o in caso di prolungato inutilizzo. Tali interventi verranno eseguiti contestualmente alla pulizia ordinaria del piazzale di impianto.

Il secondo sistema di pesatura è costituito da un bilico elettronico della COOPERATIVA BILANCIAI modello EV22, di portata massima pari a 2000 kg e divisione 0,5 kg.
Il terzo sistema di pesatura è costituito da un transpallet dotato di bilancia integrata.
Tutti i sistemi sopra descritti sono sottoposti a taratura annuale di controllo.

Sezione di scarico rifiuti

I liquami ed i rifiuti liquidi in generale sono conferiti all'impianto a mezzo di autobotte o autospurgo e sono avviati alla macchina compatta *SEFT STV-T60*, impianto completamente rinnovato nel gennaio 2014, per le operazioni di grigliatura fine/dissabbiatura avente le seguenti caratteristiche tecniche:

Portata: 60 m^3/h
Caratteristiche medie di riferimento per il refluo: TSS = 500 ppm, contenuto di sabbia 0,5%
Prestazioni medie: rendimento fino al 90% per la dissabbiatura per particelle oltre i 200mm e densità oltre 1,65 Kg/dm^3.
Riduzione di volume del grigliato fino al 40%.
Filtro coclea completa di lavaggio e compattazione del solido
Vasca per la sedimentazione delle sabbie

Filtrococlea per grigliatura fine:
Diametro cestello di carico: Ø720 mm
Diametro coclea di trasporto/compattazione: Ø323 mm
Filtrazione tipo: a fori circolari
Luce di filtrazione: 6mm
Coclea estrazione sabbie tipo TSA "T" 168
Diametro coclea di estrazione: Ø168mm
Spira a profilo singolo in acciaio speciale ad alta resistenza spessore 20 mm

L'emissione di odori molesti e/o aerosol, durante lo scarico dalle autobotti, è contenuta al massimo sia con la copertura delle griglie stesse, sia con il dosaggio di ipoclorito (di sodio o di altri opportuni deodorizzanti) nel corso delle operazioni. I materiali di risulta, grigliato e sabbie, estratti mediante coclee, vengono provvisoriamente stoccati in appositi cassonetti; l'operatore che supervisiona le operazioni di scarico del mezzo ed i trattamenti primari, effettua un controllo visivo sullo stato di riempimento di tali cassoni e una volta pieni, procede alla movimentazione dei contenitori ed al trasferimento del materiale all'interno della zona adibita allo stoccaggio dei fanghi palabili.

Il liquame, una volta subito il pretrattamento meccanico, viene convogliato all'interno di una vasca di rilancio da cui, tramite una pompa viene sollevato tramite apposito collettore al serbatoio prescelto per lo stoccaggio. Le caratteristiche tecniche della pompa di rilancio sono le seguenti:

Elettropompa sommergibile portata nominale da 65 mc/h prevalenza 16 metri, potenza 5,7 kW
Applicazione: rilancio da pozzetto di raccolta reflui in ingresso all'impianto ai serbatoi di stoccaggio

copia informatica per consultazione

La selezione del serbatoio più opportuno al fine dello stoccaggio, avviene da parte dell'operatore addetto attraverso l'ausilio di un sistema di controllo a selettore (logica a PLC).

In testa ad ogni serbatoio è presente una elettrovalvola dotata di sonda di misurazione del livello, rinnovate nel corso dell'anno 2011, alcuni dei quali sottoposti a manutenzione straordinaria nel corso dell'anno 2019/2020 aventi le seguenti caratteristiche:

Modello Levelflex M FMP50/51, sensore a fune, per la misura di liquidi e solidi. Principio di misura a microimpulsi – TDR – lunghezza sensore 6 metri, display LCD, a 4 linee alfanumeriche che consente la messa in servizio in campo, l'importazione di 32 punti di linearizzazione e la visualizzazione del valore di misura. Software a corredo.

In relazione allo stato di riempimento viene fornito un segnale logico elaborato dalla centralina PLC e riportato sul quadro sinottico (posizionato nella postazione di controllo accanto alla stazione di grigliatura), che ha la funzione di inibire l'accesso di ulteriore materiale all'interno del serbatoio in oggetto, nel caso che questo fosse pieno.

La sezione dell'impianto adibita allo stoccaggio dei reflui liquidi è costituita da *6 serbatoi*, completamente rinnovati nel corso dell'anno 2015, aventi le seguenti caratteristiche:

N°5 SERBATOI IN VETRORESINA (PRFV) - S 300 FP D 2500 denominati **S1-S2-S3-S4-S5**
Modello SELIP S/ 300 FP Cap. Geom.: 30 m³
Cilindrico ad asse verticale

Prodotto:	Acque Acide	PS:	1,5 kg/dm³
Temperatura di progetto:	50°C	Installazione:	All'esterno
Temperatura di Esercizio:		Ambiente	
Pressione di progetto:		+20/-10 mbar	
Pressione di esercizio:		Battente di liquido	

N°1 SERBATOIO IN VETRORESINA (PRFV) - S 300 FP D 2500 denominato **S6**
Modello SELIP S/300 FP Cap. Geom.: 30 m³
Cilindrico ad asse verticale

Prodotto:	Acido Solforico	PS:	1,83 kg/dm³
(H_2SO_4)	Conc.:	96 %	
Temperatura di progetto:	50°C	Installazione:	All'esterno
Temperatura di Esercizio:		Ambiente	
Pressione di progetto:		ATM	
Pressione di esercizio:		Battente di liquido	

Gli sfiati dei serbatoi sono collegati mediante tubazione in PVC al sistema di abbattimento ad umido delle emissioni.
Lo scarico dei serbatoi avviene mediante pompa carrellata monovite di portata pari a 70 m^3/h circa ed una prevalenza di 7 bar.

Allo stoccaggio degli oli e delle emulsioni oleose sono adibiti due serbatoi denominati S7 e S8, installati nel giugno 2010, aventi ognuno le seguenti caratteristiche: esercizio a pressione atmosferica e temperatura massima di esercizio 80 °C, ingombri 2032 mm larghezza e 5520 (fasciame+fondi+piedi) mm altezza, capacità 15 m^3. Spessore serbatoio interno 5 mm, spessore serbatoio esterno 3 mm.
Esecuzione:
serbatoio cilindrico ad asse verticale, a doppia parete, coibentato
Pressione di esercizio: atmosferica

copia informatica per consultazione

temperatura di esercizio: 80 °C
Trattamento interno: grezzo
trattamento esterno anticorrosivo: smaltatura a freddo RAL5012
Rivestimento esterno: coibentazione costituita da strato isolante in lana di roccia sp 50 mm e finitura esterna lamierino in alluminio liscio naturale, previa verniciatura camicia esterna
La linea per il trasferimento delle emulsioni dalla zona di carico/scarico allo stoccaggio dei serbatoi è eseguita in acciaio di lunghezza pari a circa 20 metri;
La movimentazione avviene a mezzo di n°1 pompa fissa asservita al trasferimento delle emulsioni dalla zona di scarico allo stoccaggio Elettropompa – basamento fisso, portata 20 m^3/h circa, prevalenza 5 bar.
Le apparecchiature dedicate al controllo dei livelli ed al processo di movimentazione sono le seguenti:

- N°2 Levelflex M FMP40, sensore a fune per la misura di liquidi e solidi, secondo un principio di misura a microimpulsi, lunghezza sensore 5 metri, temperatura di esercizio -40…150 °C, pressione 0…40 bar, display LCD, a 4 linee alfanumeriche che consente la messa in servizio in campo, l'importazione di 32 punti di linearizzazione e la visualizzazione del valore di misura. Software a corredo
- N°2 visualizzatori/trasmettitori di processo RMA421, linearizzazione a 32 punti.

Lo stoccaggio dei fanghi palabili conferiti all'impianto viene effettuato in un bacino coperto denominato "baia stoccaggio fanghi", dotato di chiusura telonata, aspirazione dell'aria e griglia di raccolta delle acque di rilascio.
I rifiuti vengono scaricati all'interno del bacino previa apertura del telone, mediante mezzi scarrabili; una volta terminate le operazioni di scarico il telone viene prontamente richiuso.
L'area interessata è pari a 20 m^2 per un volume complessivo di stoccaggio pari a circa 70 - 80 m^3.
Le operazioni di scarico dei fanghi pompabili avvengono in modo simile a quanto esposto in merito ai rifiuti liquidi. I rifiuti così identificati sono trasportati su gomma (autobotti – autospurgo); lo scarico viene effettuato, con la supervisione dell'operatore addetto, attraverso tubo flessibile ad innesto rapido nel punto di presa in due vasche in acciaio posta a fianco del portone di ingresso denominate VF1 e VF2 della capienza rispettivamente di circa 15 e 25 mc cadauna e/o nel punto di presa del grigliatore con successivo stoccaggio nei serbatoi dedicati.
Il controllo sulla quantità di fango fresco da avviare alla successiva fase di centrifugazione risulta determinato, essendo noto il volume di fango in ingresso riversato da autobotte, dall'esperienza maturata dagli addetti operanti sull'impianto, in grado di stimare la quota di fanghi prodotti dalla vasca di sedimentazione, ed è supportato da formule matematiche relative alla quantità di fango "secco" ottenibile, in base alla conoscenza dei parametri chimico-fisici del prodotto da trattare (concentrazione di solidi sospesi totali da analisi di laboratorio).

Lo stoccaggio dei rifiuti speciali in collettame viene realizzato in due aree distinte all'interno dei capannoni. I singoli colli contenenti i rifiuti sono depositati su bancali per consentire la movimentazione mediante mezzo meccanico di sollevamento; i contenitori utilizzati per lo stoccaggio sono omologati per contenere le relative tipologie di rifiuto e sono muniti di apposita etichettatura.

Le aree interessate sono interne ai capannoni che hanno una superficie lorda pari a 50 m^2 e 180 m^2 e vengono utilizzate per uno stoccaggio massimo di 200 m^3 di rifiuti circa. Il rifiuto conferito in collettame all'impianto prima dello stoccaggio subisce una verifica circa lo stato di conservazione del contenitore (fusti metallici, fusti plastici, contenitori in rete metallica, big bags, ecc.); nel caso in cui questo non si presenti nelle condizioni idonee il rifiuto viene nuovamente confezionato.

Sino al presente rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale, il trattamento chimico-fisico di rifiuti è stato eseguito principalmente secondo due metodologie distinte, applicate attraverso due linee impiantistiche entrambe discontinue: la prima linea era adibita al trattamento dei rifiuti liquidi prevalentemente acquosi stoccati nel relativo parco serbatoi, la seconda linea era adibita al trattamento dei fanghi pompabili conferiti all'impianto da terzi e dei fanghi che venivano prodotti dalla prima linea di trattamento.

copia informatica per consultazione

Per quanto concerne la prima metodologia di trattamento, dai serbatoi di stoccaggio i reflui liquidi venivano prelevati in aliquote precise in base alle loro caratteristiche chimiche e venivano convogliati alla linea di trattamento, articolata come di seguito descritto.

In merito ai criteri di formazione dei carichi di rifiuti da inviare a trattamento, alla separazione e segregazione dei rifiuti in impianto, alle analisi di compatibilità chimica, alle verifiche dell'efficienza dei trattamenti, ai criteri di addizionamento reagenti e alla selezione dei parametri di processo impostati a seconda dei livelli di concentrazione degli inquinanti nei rifiuti, oltre che alla loro origine e natura viene dedicata specifica disamina (riportata da pagina 33 e seguenti) nell'ambito della valutazione della conformità alle BAT di settore che porta a considerare non conforme ai criteri comunitari la gestione e l'impiantistica dell'impianto chimico fisico qui descritto. Se ne mantiene la descrizione generale nell'ipotesi di una sua riattivazione e perché alcune componenti impiantistiche vengono autorizzate ad essere impiegate per un utilizzo transitorio nell'ambito dei lavori di adeguamento e revamping impiantistico.

Prima linea di trattamento chimico-fisico

La linea impiantistica era costituita essenzialmente da quattro sezioni, corrispondenti ad altrettanti stadi di trattamento:

1. ***R1 - Reattore di equalizzazione*** *in acciaio, consistente in un serbatoio cilindrico verticale di diametro pari a circa 3 metri ed altezza parti a circa 3 metri, capacità pari a circa 22 mc;*
2. ***R2 - reattore di coagulazione in acciaio rivestito****, consistente in una vasca a base quadrata di lato 2,5 metri circa e di altezza pari a 2,7 metri circa, capacità pari a 15 mc circa, dotata di agitatore meccanico;*
3. ***R3 - reattore di neutralizzazione in acciaio rivestito****, consistente in una vasca a base quadrata di lato 2,8 metri circa e di altezza pari a 2,7 metri circa, capacità pari a 20 mc circa, dotata di agitatore meccanico;*
4. ***R4 - reattore di flocculazione in acciaio rivestito****, consistente in una vasca a base troncopiramidale a sezione quadrata, con base maggiore avente lato pari a circa 4,2 metri ed altezza parallelepipedo 1,5 metri circa, capacità pari a 32 mc circa;*
5. ***R5 - sedimentatore finale in acciaio rivestito,*** *consistente in un serbatoio cilindrico verticale di diametro pari a circa 5,8 metri ed altezza pari a circa 2,2 metri, capacità pari a 60 mc circa.*

Tutti i reattori sono dotati di idonei agitatori e possono essere utilizzati sia in serie secondo la continuità di trattamento o in parallelo/discontinuo facendo avvenire in ognuno di essi tutte le fasi di trattamento.
I reattori di coagulazione, neutralizzazione, flocculazione, sedimentazione, sono stati oggetto di manutenzione straordinaria con esecuzione di interventi di vetro-resinatura delle vasche in acciaio alla fine dell'esercizio 2015, compresa la sostituzione totale delle passerelle sulle vasche con nuove travature e sostituzione piano di calpestio con nuove lamiere striate.

La linea di tubazioni è stata realizzata utilizzando resine CORZAN PVC-C, classificazione ASTM D1784 per utilizzo di sistemi di tubazioni in materiali plastici nei processi industriali. Tali materiali garantiscono:

- Elevata resistenza chimica, specificatamente nei confronti di acidi inorganici forti, basi e soluzioni alcaline e liquidi industriali caldi;
- Stabilità termica con resistenza meccanica, ridotti coefficienti di dilatazione termica a temperatura tra i 20°C e 85°C;
- Resistenza al fuoco – temperatura di innesco alla fiamma a 482 °C .

Su necessità i reattori sopramenzionati potevano essere utilizzati in serie sfruttando quattro differenti fasi con precise caratteristiche funzionali per il processo: equalizzazione, coagulazione, neutralizzazione, flocculazione, sedimentazione.

copia informatica per consultazione

Lo stadio di equalizzazione favoriva l'omogeneizzazione della miscela prima dell'inizio del trattamento.
Il primo stadio di trattamento (coagulazione) favoriva l'aggregazione dei materiali in sospensione, finemente dispersi nel refluo e caratterizzati da scarsa sedimentabilità, attraverso la neutralizzazione delle forze elettrostatiche caratteristiche delle sostanze colloidali. Potevano essere alternativamente impiegati i seguenti reagenti coagulanti (elenco implementabile secondo necessità):

Reagente	Dosaggio (ppm)	Intervallo di pH
Cloruro ferrico	20 - 100	4 ÷ 10
Solfato ferroso	20 – 100	8 ÷ 11
Calcio idrato	50 – 500	10 ÷ 11

Il secondo stadio di trattamento consisteva nella neutralizzazione del refluo, operata (se necessaria) con il dosaggio di quantità opportune di idrossido di calcio e/o idrossido di sodio. In questa fase del trattamento si realizzava la precipitazione di metalli disciolti e si prepara il refluo alla successiva fase di trattamento.

Il terzo stadio consisteva nella flocculazione, operata mediante il dosaggio di polielettroliti, i quali aggregano ulteriormente i solidi in sospensione, determinando la formazione di fiocchi facilmente sedimentabili.

In fase di sedimentazione avveniva la separazione dei solidi sospesi dalla fase acquosa, per effetto della forza di gravità. I solidi si depositavano sul fondo del sedimentatore formando uno strato di fango, separato dalla fase acquosa chiarificata.

I reflui liquidi, trattati e chiarificati come sopra descritto, venivano convogliati nel serbatoio interrato adibito allo stoccaggio delle acque trattate, posto sotto l'impianto di centrifugazione di capacità pari a circa 50 m^3, prima di essere avviati a smaltimento finale presso impianti terzi.
In tale serbatoio confluivano anche le acque separate durante il processo di disidratazione meccanica dei fanghi pompabili.
Nel corso dell'anno 2016 il serbatoio adibito allo stoccaggio delle acque trattate aveva subito intervento di manutenzione straordinaria analogo a quello eseguito sulle vasche di reazione con esclusione della verniciatura esterna.
La miscela di fanghi separata dai liquidi veniva quindi prelevata e convogliata, secondo le modalità descritte sopra, nella vasca di accumulo ove avviene la miscelazione con i fanghi pompabili conferiti dall'esterno. I rifiuti in parola erano destinati alla seconda linea di trattamento chimico fisico, consistente nella disidratazione meccanica effettuata per centrifugazione, previo condizionamento con polielettrolita, operata mediante l'impianto denominato UM1.

Ogni singolo reattore poteva essere utilizzato in discontinuo come unica vasca di reazione in cui possono avvenire tutti gli stati di trattamento.

Seconda linea di trattamento chimico-fisico: centrifugazione rifiuti

Descrizione impianto

L'unità UM-1 (impianto di centrifugazione) consente di realizzare, attraverso un processo meccanico di decantazione, favorito dall'additivazione di prodotti chimici, la separazione tra la fase solida e la fase liquida nei fanghi così da facilitare i successivi trattamenti di depurazione.

L'unità UM-1, interamente montata su skid scarrabile, è costituita da:

- Un gruppo automatico di stoccaggio e preparazione soluzione polielettrolitica partendo da polielettrolita in polvere o in emulsione (Polisol – OBL).
- Un estrattore centrifugo Pieralisi ad asse orizzontale serie FP 600 2RS/M.

copia informatica per consultazione

- Una pompa di alimentazione torbida.
- Una pompa di alimento soluzione polieletttrolita.
- Una coclea di rilancio panello.
- Il quadro elettrico di controllo unità.

L'impianto così come descritto può essere utilizzato per campagne di trattamento conto terzi off-site.
Il prodotto da trattare è aspirato utilizzando una pompa monovite (P-01).

Il meccanismo di separazione dell'estrattore centrifugo consente la separazione di due fasi di diverso peso specifico.
La separazione delle due fasi solido-liquido avviene per forza centrifuga all'interno del tamburo rotante di forma cilindro troncoconica, sulla cui periferia si stratifica la fase solida, più pesante, che è continuamente raschiata e scaricata mediante la coclea interna.
Questa coclea è alloggiata all'interno del tamburo ed è calettata sullo stesso asse orizzontale principale.
Il prodotto solido avanza assialmente per trascinamento, fuoriesce all'estremità troncoconica ed è scaricato da un raschiafango, il liquido invece esce dall'estremità opposta del tamburo attraverso una serie di feritoie circonferenziali ricavate su un anello di diametro opportuno (regolabile).
La portata idraulica di progetto elaborata dal separatore centrifugo è di (12 m^3/h) mentre la portata reale è strettamente correlata alle caratteristiche chimico fisiche del materiale in ingresso e al grado di separazione che si intende ottenere.
La qualità del pannello e di conseguenza della frazione liquida dipende, a parità della natura del prodotto in ingresso, dai seguenti fattori:

- Velocità del tamburo (fissa, circa 3800 RPM);
- Velocità differenziale coclea tamburo;
- Portata dell'alimentazione;
- Temperatura del prodotto in alimentazione (non modificabile con l'unità);
- Tipologia e dosaggio di polielettrolita;
- Diametro anelli di regolazione del chiarificato.

La differenza di velocità tra la coclea e il tamburo è regolabile elettronicamente tramite due potenziometri posti a quadro che agiscono su un variatore oleodinamico (VAR-SPE). Tale variazione di giri permette di ottimizzare la lavorazione migliorando il chiarificato o producendo un pannello con un minore carico di umidità.

Sul tubo dell'alimentazione dell'estrattore centrifugo è additivato un polielettrolita la cui funzione è di migliorare la separazione solido-liquido.
Il polielettrolita opportunamente scelto favorisce l'aggregazione e quindi la conseguente flocculazione delle particelle solide.
Il polielettrolita può trovarsi allo stato liquido (soluzione) o di polvere.
Il polielettrolita, sotto forma liquida, è dosato attraverso una pompa a pistone P-03, di portata regolabile, miscelato con acqua nel miscelatore statico S-01 e convogliato nell'impianto automatico per la preparazione della soluzione polielettrolita S-02.
L'impianto automatico provvede alla miscelazione completa della soluzione acqua-polielettrolita attraverso un sistema di agitatori (MX-01 A/B/C).
La soluzione così preparata è iniettata nel tubo di alimentazione del prodotto della centrifuga attraverso una pompa volumetrica monovite (P-02) dotata di variatore di giri manuale.
Il pannello in uscita dalle centrifughe è raccolto e rilanciato da una coclea C-01.
Il chiarificato in uscita dalle centrifughe è scaricato per gravità al limite di batteria.

Portata di progetto

copia informatica per consultazione

L'impianto non opera in continuo ed è in grado di trattare una portata massima di reflui pari a 12 m^3/h. Considerato che l'impianto è attivo da 220 a 260 giorni all'anno e può operare rispettivamente per 8, 16, 24 ore al giorno su molteplici turni, la potenzialità di trattamento è riportata nella tabella 1:

Turni di lavoro (ore)	8	16	24
Ore Effettive di lavoro	6	13	20
Portata massima (m^3/gg)	72	156	240
Portata settimanale (m^3)	360	780	1200
Portata annuale 220-260 giorni/anno (m^3)	15840-18720	34320-40560*	52800-62400*

Tab 1. : portate massime di trattamento suddivise

L'impianto ridurrà la matrice in ingresso in un volume di fanghi (il valore effettivo è in funzione del grado di inquinamento) riportato in tabella 2 a fronte delle portate medie di trattamento in precedenza stimate.

Turni di lavoro (ore)	8	16	24
Ore Effettive di lavoro	6	13	20
Portata annuale 220-260 giorni/anno (m^3)	15840-18720	34320-40560*	52800-62400*
Stima Produzione annuale 220-260 giorni/anno fanghi (m^3)	3000-4000	7000-8000	10000-12000

Tab 2. : Stima produzione annuale fanghi

*Nota: Le portate massime di trattamento sono comunque vincolate al limite massimo indicato nell'autorizzazione in capo alla Ecologital Maneco S.r.l.

Sezione di preparazione e dosaggio reagenti

Il polielettrolita opportunamente scelto favorisce l'aggregazione e quindi la conseguente flocculazione delle particelle solide.

Il polielettrolita può trovarsi allo stato liquido o di polvere.

Il polielettrolita, sotto forma liquida, è dosato attraverso una pompa a pistone P-03, di portata regolabile, miscelato con acqua nel miscelatore statico S-01 e convogliato nell'impianto automatico per la preparazione della soluzione polielettrolita S-02.

L'impianto automatico provvede alla miscelazione completa della soluzione acqua-polielettrolita attraverso un sistema di agitatori (MX-01 A/B/C).

Terza linea di trattamento chimico-fisico: trattamento emulsioni

Le operazioni di trattamento termico delle emulsioni avvengono mediante l'utilizzo di un riscaldatore elettrico ad immersione per olio, dotato di una flangia di accoppiamento ANSI da 8" 150 lb, con potenza pari a 33 kW, alimentazione 400V e termocoppia di limite, accoppiato ai serbatoi S7 ed S8.

La temperatura all'interno dei serbatoi è monitorata da due termocoppie, con trasmettitore da 4 a 20 mA e range 0….180 °C. Il riscaldatore di calore è collegato ad un controllore SERIE PM 1/16DIN,100-240 VAC, che disattiva il sistema termico in caso di condizioni di superamento del limite.

Al fine di ottimizzare la resa dei riscaldatori, per poter così conseguire l'obiettivo del risparmio energetico, il funzionamento degli stessi è regolato da un sistema elettronico di controllo della potenza tipo DIN-A-MITE STILE C, che permette un utilizzo razionale dell'energia elettrica fornita per il riscaldamento.

Impianto di triturazione rifiuti

A seguito delle operazioni di dismissione (antecedenti al 2010) e revamping dell'ex-impianto di sterilizzazione rifiuti, a partire dal gennaio 2012 è stato messo in funzione l'impianto di triturazione rifiuti e successivamente

copia informatica per consultazione

è stata completamente dismessa la caldaia. Alla triturazione possono essere inviati i rifiuti indicati nell'**Allegato 3** alla presente relazione.

Caratteristiche dell'impianto
Il trattamento ha lo scopo di trasformare mediante adeguamento volumetrico (triturazione/frantumazione) i rifiuti solidi secchi di varia natura (metallo, plastica, cartone, legno, etc.) in rifiuti di pezzatura tale da ottimizzare la gestione logistica dei materiali all'interno dell'impianto di trattamento e migliorare la trasportabilità degli stessi.

L'impianto è costituito da

- ✓ una sezione di arrivo materiali e controllo.
- ✓ una area di stoccaggio.
- ✓ dispositivo di carico e di adeguamento volumetrico a mezzo complesso di triturazione.
- ✓ una sezione di trasporto a mezzo coclee e di imballaggio/stoccaggio del materiale trattato
- ✓ sistema di comando (quadri di potenza e supervisione).

Gli impianti asserviti al corretto funzionamento dell'impianto di triturazione sono:

- ✓ Impianto di trattamento emissioni costituito da un sistema di convogliamento, un filtro assoluto e da un lavatore a doppio stadio
- ✓ Impianto produzione aria compressa per il controllo di attuatori pneumatici

La sezione centrale dell'impianto di triturazione rifiuti è costituita da un macinatore modello FAST prodotto dalla ditta BANO S.r.l., a trasmissione meccanica, dotato di lame e controlame reversibili ed intercambiabili e di un vaglio intercambiabile con misure differenti con apertura a porta ultrarapida.
I materiali triturabili da tale macinatore sono: carta, plastiche leggere, legno, metalli leggeri e cavi elettrici, tessuti, pellame.
L'impianto ha una capacità variabile a seconda delle caratteristiche dei materiali in ingresso:

- Capacità oraria di trattamento pari a 100-1000 kg/h
- Capacità annua su un turno di lavoro di 8 ore: (0,1-1 ton x 220 gg x 8 h) = 176-1760 t/anno

Descrizione del processo di triturazione

Sezione di arrivo materiali e controllo
I rifiuti, sfusi o confezionati in scatole o fusti di cartone e/o legno e/o plastica, vengono conferiti all'impianto tramite automezzi autorizzati al trasporto e subiscono, prima dello scarico, un'ispezione sulle caratteristiche determinate dalle procedure di accettazione.
Successivamente, attraverso mezzi di sollevamento manuali e meccanici i colli vengono trasferiti nell'area di deposito.

Dispositivo di carico e adeguamento volumetrico a mezzo complesso di triturazione
Dall'area di deposito i colli e i materiali vengono caricati manualmente nella tramoggia di alimentazione del mulino trituratore il quale provvede alla frantumazione dell'insieme dei contenitori e contenuto, riducendolo in pezzature di circa 10-60 mm.
Un aspiratore a bassa portata mantiene, durante la fase di caricamento, la tramoggia in leggera depressione in modo da evitare eventuali fuoriuscite di emissioni.

Sezione di imballo e stoccaggio dei prodotti finiti in attesa del conferimento in discarica
In questa sezione i prodotti trattati vengono convogliati, attraverso il dispositivo di trasporto, in un cassone o altri dispositivi di imballo, per poter essere avviati allo smaltimento.

copia informatica per consultazione

Le emissioni captate durante la fase di carico/triturazione vengono convogliate dal sistema di aspirazione generale attraverso un filtro assoluto all'impianto di abbattimento ad umido.

Controlli di processo

Il sistema che gestisce le logiche di controllo processo è costituito da:

- ✓ Un quadro di comando;
- ✓ Un insieme di segnali forniti dai sensori.

Impianto di pressatura rifiuti

Il trattamento ha lo scopo di trasformare mediante adeguamento volumetrico (pressatura) i rifiuti solidi secchi di varia natura (metallo, plastica, cartone, legno, etc.) in rifiuti di dimensione tale da ottimizzare la gestione logistica dei materiali all'interno dell'impianto di trattamento e migliorare la trasportabilità degli stessi.

L'impianto è costituito da una pressa modello TR22XB/DL con motore da 5,5 kW a 380 V, spinta pari a 22 tonnellate e 180 bar di pressione di esercizio, massa 1500 kg, ciclo di pressatura manuale ed ha una capacità variabile a seconda delle caratteristiche dei materiali in ingresso:

- Capacità oraria di trattamento 600-1200 kg/h
- Capacità annua su un turno di lavoro di 8 ore :
  (0,6-1,2 ton x 220 gg x 8 h) = 1056-2112 ton /anno

DESCRIZIONE DI DETTAGLIO della GESTIONE DEI RIFIUTI IN INGRESSO

In ***Allegato 1*** si riporta la tabella aggiornata dei codici CER relativa ai rifiuti in ingresso all'impianto di via Wagner, 10 destinati allo stoccaggio e/o al trattamento, comprendente per ognuno le zone di deposito preliminare post-conferimento, la codificazione delle zone al cui interno è consentita la lavorazione, e le operazioni che si effettuano già o che si intendono effettuare.

In tale tabella, che unifica le ex tabelle 1 (D9-D13-D14), 2 (D15) e 3 (R13) del Provvedimento di A.I.A. n. 846 del 9 febbraio 2010, vengono inseriti anche i nuovi codici CER presenti nell'istanza di modifica, mentre non fanno parte dell'elenco quei codici autorizzati non più di interesse. E' stata elisa l'operazione D9 riferita al trattamento chimico – fisico inteso come linea di vasche in sequenza per il trattamento reflui.

Per le sigle numeriche delle singole zone di stoccaggio si rimanda alla planimetria, costituente ***Allegato 4*** alla presente relazione.

Viene prescritto all'Azienda la revisione della tabella 1 in funzione dei criteri di applicazione delle BAT comunitarie e di corretta attribuzione del codice attività. Pertanto, l'allegato andrà sostituito con la tabella aggiornata, non appena fornita.

OPERAZIONE D15 – Deposito preliminare prima di una delle operazioni da D1 a D14

Tale operazione consiste nel deposito preliminare di rifiuti, successivamente destinati allo smaltimento con un'operazione compresa tra D1 e D14. Essa viene attribuita a tutti quei rifiuti che non possono essere oggetto di alcuna manipolazione, lavorazione, selezione o miscelazione.

I codici CER corrispondenti a quei rifiuti sottoponibili a questa operazione sono elencati in ***Tabella 1.*** Per alcuni di questi (ad es. i rifiuti contenenti amianto) non è possibile effettuare alcuna altra operazione a parte il mero stoccaggio; mentre per altri esiste la possibilità di effettuare un ricondizionamento preliminare o una miscelazione / raggruppamento.

Ad esempio, lo stesso rifiuto liquido potrà essere conferito in D15 se immesso in serbatoio mono-dedicato (senza passare dalla grigliatura) e successivamente inviato a smaltimento esterno, D13 se miscelato in serbatoio (senza passare dalla grigliatura) con altri liquidi compatibili e la miscela inviata ad impianti terzi.

Analogo ventaglio di operazioni risulta possibile anche per le altre tipologie di rifiuti (oli, fanghi, solidi, ecc.), come si evince dalla Tabella 1. Il D9 che qui si autorizza non è da intendersi riferito al trattamento chimico

copia informatica per consultazione

fisico, ma unicamente alle operazioni di centrifugazione fanghi e di separazione acqua olio in serbatoio riscaldato.
Ciò è giustificato dal fatto che molti rifiuti possono presentare caratteristiche diverse pur avendo lo stesso CER, peraltro anche attribuito dal singolo produttore. Ad esempio, un rifiuto destinato all'operazione di triturazione (D14) può essere triturato se ha dimensioni inferiori alla bocca del trituratore; un rifiuto destinato alla miscelazione può essere miscelato con altri rifiuti previa prove di compatibilità, e così via.
Di conseguenza, poiché la conoscenza specifica del rifiuto si ha solamente quando lo stesso verrà sottoposto a procedura di omologa, e non tutti i rifiuti che presentano lo stesso CER sono in grado di subire lo stesso trattamento, per molti di essi risulta necessario chiedere l'autorizzazione a poter svolgere anche l'operazione D15.
Resta ovvio che in sede di omologazione del rifiuto l'operazione D15 verrà applicata solo per quei rifiuti per i quali non risulti fattibile, per ragioni tecnologiche, di sicurezza ed infine anche economicamente sostenibili, alcun'altra operazione.

OPERAZIONE D14 -Ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni da D1 a D13

Il ricondizionamento preliminare potrà essere svolto nelle aree coperte e scoperte (queste ultime solo per rifiuti non pericolosi) su tutti quei rifiuti al cui CER viene attribuito tale codice operazione. Di seguito vengono specificate le singole lavorazioni.

- Smontaggio

Consiste nella separazione meccanica o manuale, con l'ausilio di utensili, di componenti o frazioni di rifiuti. Trattandosi di rifiuti solidi ed in collettame, viene svolta nelle zone 6 e 6.2 (RAEE)
I rifiuti sottoponibili all'operazione di smontaggio sono stati divisi in tabella specifica denominata "Smontaggio" ed allegata all'istanza di riesame/rinnovo dell'AIA in 3 macro-famiglie, nominate rispettivamente

- apparecchiature e loro componenti (colonna A)
- rifiuti eterogenei o non specificati altrimenti (colonna B)
- scorie industriali (colonna C).

La mera operazione di smontaggio non comporta alcun cambio di codice; tuttavia se seguita da un'operazione di raggruppamento / miscelazione, al rifiuto in uscita da tale fase verrà attribuito per ogni colonna il CER maggiormente rappresentativo del nuovo rifiuto.

- Lavaggio

Viene eseguito nel piazzale antistante lo stoccaggio dei rifiuti solidi e liquidi in collettame (zona 15) prevalentemente sui rifiuti da imballaggio, allo scopo di privilegiare le operazioni di recupero e riutilizzo dei contenitori (fusti, cisternette, ecc.) con cui vengono conferiti alcuni rifiuti.
Può inoltre essere svolta su materiali solidi non porosi (metalli, plastica, legno, vetro, materiali ceramici, ecc.) di dimensioni tali da poter espletare tale operazione, inquinati solo in superficie, di provenienza certa, e dei quali si conosce la fonte di inquinamento e vengano identificati i composti pericolosi presenti. Per declassare il rifiuto da pericoloso a non pericoloso, occorre dimostrare l'assenza di sostanze contaminanti, attraverso la ricerca analitica delle sostanze che avevano reso pericoloso il rifiuto. I contenitori, una volta bonificati ed eventualmente riparati, potranno essere considerati come materia che ha cessato la qualifica di rifiuto e come tali reimmessi nel mercato per il loro reimpiego.
Per quanto riguarda la gestione degli EoW, il parere di ARPAL trasmesso a Città Metropolitana il 31/10/2022 chiarisce che il recupero degli imballaggi "*non rappresenta attività di gestione/recupero rifiuti (nemmeno di preparazione al riutilizzo ex art. 179), bensì rientra nella corretta applicazione della BAT24 della Decisione 2018/1147 (Riutilizzo degli imballaggi), e quindi, non rientrando nelle attività di "cessazione della qualifica di rifiuto" – E.O.W., non comporta elementi da includere nell'autorizzazione ai sensi dell'art. 184-ter, comma 3, del D.Lgs. 152/06*"

copia informatica per consultazione

La procedura di lavaggio è stata descritta all'interno del "Piano di gestione operativa e di sicurezza impianto" (in seguito denominato "PGO") al capitolo "IOP1 – Bonifica rifiuti mediante lavaggio"
Nella tabella denominata "Rifiuti sottoposti a lavaggio" sono elencati i codici CER dei rifiuti sottoponibili a tale operazione (D14) ed i corrispondenti codici attribuibili al termine dell'operazione di lavaggio e successivo raggruppamento, a seconda della tipologia degli stessi. Le acque di risulta del lavaggio vengono raccolte attraverso le griglie e le canalizzazioni presenti sul piazzale.

Tabella "Rifiuti sottoponibili a lavaggio"

CER	**Descrizione**
02 01 10	rifiuti metallici
06 10 02*	rifiuti contenenti sostanze pericolose
07 02 13	rifiuti plastici
11 01 98*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
11 02 07*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
15 01 02	imballaggi in plastica
15 01 03	imballaggi in legno
15 01 04	imballaggi metallici
15 01 05	imballaggi in materiali compositi
15 01 06	imballaggi in materiali misti
15 01 07	imballaggi in vetro
15 01 10*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
17 02 04*	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati
17 04 09*	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose
19 10 05*	altre frazioni, contenenti sostanze pericolose
19 12 06*	legno contenente sostanze pericolose
IL CODICE FINALE ATTRIBUIBILE ALLA MISCELAZIONE/OPERAZIONE COME SOPRA INDICATO DEVE ESSERE: (i rifiuti lavati ma non miscelati possono uscire con lo stesso codice di ingresso)	
15 01 02	imballaggi in plastica

copia informatica per consultazione

15 01 03	imballaggi in legno
15 01 04	imballaggi metallici
15 01 05	imballaggi in materiali compositi
15 01 06	imballaggi in materiali misti
15 01 07	imballaggi in vetro
15 02 03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02
17 02 01	legno
17 02 02	vetro
17 02 03	plastica
19 10 06	altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05
19 12 02	metalli ferrosi
19 12 03	metalli non ferrosi
19 12 04	plastica e gomma
19 12 05	vetro
19 12 07	legno diverso da quello di cui alla voce 191206

- Travaso - confezionamento - selezione - cernita

Tali operazioni vengono svolte sia all'interno dei capannoni adibiti allo stoccaggio ed al trattamento, sia nelle aree scoperte (per i rifiuti non pericolosi) qualora non sussistano condizioni di sviluppo di emissioni diffuse in atmosfera.

Nello specifico, l'operazione di travaso viene condotta nelle rispettive zone di stoccaggio a seconda della tipologia del rifiuto e nella stazione di sollevamento (n. 5 indicata in planimetria) per i liquidi industriali non oleosi che non necessitano di grigliatura.

I rifiuti sottoponibili alle operazioni di questo paragrafo sono stati elencati nelle tabelle 6 – 7 – 8 - 9 trasmesse con le integrazioni all'istanza e denominate "Miscelazione attraverso operazioni di **travaso, confezionamento, selezione, cernita**" ed accorpate per stato fisico (solido, liquido industriale, liquido/fanghi di origine biologica, fanghi solidi-palabili in baia fanghi). Le tabelle da 10 a 18 suddividono altre tipologie di rifiuti e si ritiene debbano essere riviste, rivalutate e approvate alla luce delle indicazioni impartite con il nuovo Atto di AIA.

L'esecuzione delle suddette operazioni comporterà un cambio di codice CER solo se sarà seguita da un'operazione di raggruppamento / miscelazione; in tal caso al rifiuto in uscita da tale fase complessiva verrà

copia informatica per consultazione

attribuito per ogni colonna il CER maggiormente rappresentativo del nuovo rifiuto. Si ritiene che le tabelle debbano essere riviste alla luce dell'aggiornamento delle regole sulla miscelazione e quanto altro disposto dall'Atto di AIA novellato.

- Triturazione - macinazione - pressatura - taglio - frantumazione- adeguamento volumetrico

Le operazioni di triturazione effettuate con apposita macchina riguardano rifiuti elencati nella tabella in allegato 3 della documentazione fornita, con relative note e condizioni.

Le operazioni di ricondizionamento preliminare considerate in questo paragrafo non comportano alcun cambio di codice; tuttavia se seguita da un'operazione di raggruppamento / miscelazione, al rifiuto in uscita da tale fase verrà attribuito per ogni colonna il CER maggiormente rappresentativo del nuovo rifiuto.
Nel caso in cui non vengano separati rifiuti pericolosi e non pericolosi, alla miscela verrà attribuito un codice pericoloso.

OPERAZIONE D13 – Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni da D1 a D12

L'operazione di raggruppamento / miscelazione può svolgersi nelle diverse zone di deposito preliminare post-conferimento indicate nella Tabella 1, a seconda del Codice CER e della tipologia del rifiuto. Tale operazione può essere o meno preceduta dalle operazioni di ricondizionamento preliminare sopra descritte.
Pertanto, le tabelle di raggruppamento / miscelazione sono le stesse presenti nei fogli di lavoro già descritti nel precedente capitolo e denominati "Smontaggio", "Lavaggio", "Travaso", "Confezionamento", "Selezione", "Cernita" e "Triturazione".
A queste tabelle va aggiunta quella relativa ad "Oli ed emulsioni", qui di seguito descritta.

Oli ed emulsioni

L'operazione di raggruppamento / miscelazione di oli ed emulsioni oleose in serbatoi dedicati, riguarda i CER individuati in tabella 20 e 21 presenti nella documentazione fornita.
La fase oleosa verrà inviata ad impianti terzi per il successivo recupero o smaltimento, con i codici della serie 13 indicati in calce alla tabella; mentre la fase acquosa-fangosa poteva essere destinata al trattamento chimico-fisico dell'impianto (ora non autorizzato), o anch'essa ad impianti esterni ed, in ogni caso, stoccata separatamente da altri rifiuti prodotti dall'impianto.

OPERAZIONE D9 – Trattamento chimico-fisico

Potevano essere ammessi al trattamento chimico-fisico i rifiuti pericolosi e i rifiuti non pericolosi liquidi, fangosi e fangosi palabili.
A giudizio dell'Azienda, fanno parte del trattamento chimico – fisico tutte quelle attività finalizzate al trattamento stesso, quali i processi di grigliatura, di disabbiatura, di centrifugazione, e tutte quelle fasi del processo che mediante l'additivazione di prodotti chimici, il riscaldamento o l'utilizzo di apparecchiature meccaniche intervengono a modificare le caratteristiche del rifiuto (serbatoi, baia fanghi, vasche fanghi pompabili).
Si ritiene che le operazioni iniziali di grigliatura /dissabbiatura non siano individuabili con il codice operazione D9, in quanto sono accostabili ad interventi di pre-trattamento sul rifiuto in ingresso al fine di eliminare componenti solide che interferirebbero e danneggerebbero le strumentazioni successive (tubazioni, pompe di trasferimento, valvole). Analoga valutazione per l'addizionamento di prodotti per il contenimento degli odori eventualmente effettuato in baia fanghi. Pertanto, si chiede di revisionare la tabella alla luce delle decisioni assunte in sede di conferenza dei servizi.
In merito all'impianto di trattamento chimico-fisico non si rinnova l'autorizzazione all'esercizio per mancata conformità alle BAT di settore, come più avanti dettagliatamente specificato.

copia informatica per consultazione

OPERAZIONE R13 – Messa in riserva prima di una delle operazioni da R1 a R12

Tale operazione consiste nella messa in riserva di rifiuti, successivamente destinati al recupero con un'operazione compresa tra R1 e R12.
La messa in riserva di rifiuti quale mero deposito (nel senso di semplice accumulo e conservazione) è inteso come lo stoccaggio dei rifiuti di diversa tipologia e provenienza, finalizzata al successivo invio alle altre fasi di recupero, nello stato in cui i rifiuti sono presi in carico, senza che presso l'impianto venga eseguito alcun intervento sul rifiuto e sul suo imballaggio, fatta comunque salva la possibilità della formazione di carichi omogenei, purché ciò non comporti una modifica delle caratteristiche chimico-fisiche e/o merceologiche del rifiuto né l'attribuzione di un diverso CER.
Ciò può consistere nell'accumulo di rifiuti (ad esempio piccole partite di fanghi e/o rottami, ecc.) di diversa provenienza, ma dello stesso tipo (CER) per la formazione di carichi omogenei. Si ritiene non siano accorpabili rifiuti di provenienza industriale con rifiuti a matrice biologica o rifiuti aventi caratteristiche chimiche differenti in quanto originati da processi produttivi diversi tra loro.

Si associa alla mera messa in riserva di rifiuti, le attività preliminari quali disimballaggio, selezione e cernita, pressatura, triturazione, ecc., allo scopo di ottenere frazioni omogenee recuperabili, con una parte residuale minima di scarti non riutilizzabili destinati allo smaltimento.

OPERAZIONE R12

Con tale operazione, finalizzata al recupero dei rifiuti, si attua uno stoccaggio e una miscelazione, che comportino una modifica delle caratteristiche chimico-fisiche e/o merceologiche del rifiuto e la conseguente attribuzione di un diverso CER.

L'operazione di raggruppamento / miscelazione può svolgersi nelle diverse zone di deposito preliminare post-conferimento, a seconda del Codice CER e della tipologia del rifiuto. Tale operazione può essere o meno preceduta dalle operazioni di ricondizionamento preliminare descritte al precedente capitolo.
Le tabelle di raggruppamento / miscelazione sono le stesse presenti nelle Tabelle già descritte nel capitolo "OPERAZIONE D14" e riguardanti "Smontaggio", "Lavaggio", "Travaso, confezionamento, selezione, cernita", "Triturazione" ed "Oli ed emulsioni".

Interconnessione tra operazioni R e D

Relativamente alle operazioni di cui ai codici D9-D13-D14-R12 la Società precisa che il D. Lgs. n. 152/2006 vieta il passaggio da R a D e viceversa, a meno che non si generino aliquote differenti dovute ad operazioni eseguite sul rifiuto in ingresso. A tal proposito si specifica che attraverso operazioni di lavaggio, smontaggio, e soprattutto selezione e cernita, è possibile ottenere una frazione recuperabile da un rifiuto destinato allo smaltimento, o viceversa smaltire una frazione di rifiuto nel suo complesso ritirato come recuperabile. A mero titolo esemplificativo si citano gli imballaggi misti (CER 15 01 06) ritirati in "R", che, a seguito di selezione ed accorpamento, potranno generare una frazione minoritaria non idonea al recupero, la quale sarà smaltita in "D", mentre la parte preponderante dello stesso sarà destinata al recupero. Oppure, dai rifiuti assimilabili (CER 191212) ritirati in "D", a seguito di selezione e cernita possono generarsi delle frazioni di rifiuto destinate al recupero (carta 191201, metalli 191202, plastica 191204, legno 191207, ecc.). Inoltre si può verificare, sempre a mero titolo esemplificativo, la seguente fattispecie: i bancali, o ogni altro tipo di supporto utilizzato per il corretto stazionamento a terra dei rifiuti, in legno o in altri materiali, oppure dei contenitori degli stessi rifiuti svuotati e bonificati per il loro riutilizzo. L'eventuale e circostanziato passaggio da R a D e viceversa, come sopra descritto, risponde allo spirito ed ai dettami del D. Lgs. n.152/2006, che predilige l'attività di recupero allo smaltimento. In definitiva il divieto di passare da D a R e viceversa, salvo casi eccezionali e documentati, decade nel momento in cui vengono eseguite particolari operazioni sul rifiuto, generando frazioni minoritarie con diverso codice rispetto al rifiuto che le ha originate.

copia informatica per consultazione

Criteri generali di miscelazione rifiuti

Lo scopo dell'attività di miscelazione / raggruppamento (D13 / R12) è quello di ottimizzare lo smaltimento / recupero presso impianti terzi.
I rifiuti oggetto di miscelazione, in deroga all'art. 187 comma 1 del D. Lgs. n. 152/2006, possono essere sia liquidi (industriali, biologici, fangosi pompabili, oleosi) che solidi (polverulenti, non polverulenti o fangosi palabili), sia sfusi che in collettame; pertanto sono ammessi a tale attività sia nello stato in cui vengono conferiti, sia se eventualmente hanno subito un ricondizionamento preliminare (operazioni D14).
Nella gestione di Ecologital Maneco i rifiuti di cui alle Tabelle 2, 4, 8, 10, 11, 12, 14, 19 allegate all'istanza di riesame dell'AIA vengono raggruppati e miscelati tramite semplice ed istantaneo esame visivo e/o mediante verifica di compatibilità (legata a parametri attinenti la sicurezza e dunque la prevenzione di reazioni indesiderate, quali esplosioni, polimerizzazioni, ecc.) dei dati analitici desunti dalla documentazione di omologa.

Per tutti gli altri rifiuti - ovvero per quelli di cui alle Tabelle 3, 6, 7, 9, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25 (fornite congiuntamente all'istanza di riesame dell'AIA) per i quali è prevista la miscelazione, e dei quali si conoscono già le caratteristiche chimico-fisiche a seguito dell'omologa degli stessi, le suddette operazioni vengono preventivamente testate, eseguendo all'atto del conferimento del carico delle prove di compatibilità di sicurezza con la miscela o col rifiuto già presente all'interno del serbatoio di destinazione.
In caso di esito negativo delle prove (in termini di sicurezza, come specificato sopra), lo stesso non verrà sottoposto a miscelazione, ma trattato singolarmente e/o avviato tal quale allo smaltimento presso impianti terzi.

Da una valutazione delle procedure in essere per la miscelazione e delle tabelle sopracitate, si ritiene necessario procedere ad un aggiornamento sostanziale sia delle regole per la miscelazione sia una revisione delle tabelle per consentire l'osservanza di quanto prescritto. Le stesse dovranno essere fornite all'Autorità competente per la valutazione dell'applicazione dei criteri di miscelazione e di segregazione rifiuti in impianto e quindi essere approvate.

La miscelazione dei solidi avviene nella baia fanghi, o in alternativa in cassone scarrabile stagno, e tenuto permanentemente chiuso, ad eccezione del tempo di carico e di miscelazione stessa; quella dei fanghi pompabili all'interno delle vasche VF1 e VF2 previa grigliatura per quei CER ammessi a codesta operazione.
I rifiuti liquidi contenenti olio vengono miscelati all'interno dei serbatoi S7 e S8, o in alternativa in idonei sistemi di raccolta nei limiti quantitativi imposti dalla normativa in vigore.
I liquidi di origine industriale, destinati ad impianti terzi, vengono inviati ai serbatoi dedicati da S1 a S6, al cui interno avviene la miscelazione, previa grigliatura e attraverso la stazione di sollevamento, o in alternativa direttamente ai reattori da R1 a R5, a seconda della tipologia del rifiuto.
Infine, anche i liquidi di origine biologica, previa grigliatura e passaggio dalla stazione di sollevamento, vengono inviati ai serbatoi da S1 a S6.
Lo stesso serbatoio potrà quindi essere utilizzato alternativamente per liquidi di origine industriale e per liquidi di origine biologica, fermo restando che il passaggio da una destinazione d'uso all'altra comporta la bonifica dello stesso. Le acque provenienti dalla bonifica saranno caricate su registro di c/s rifiuti come rifiuto prodotto dall'impianto, e potranno essere destinate al trattamento chimico-fisico. I codici che verranno utilizzati per caricare i rifiuti originati dalle operazioni di bonifica potranno essere:

- ✓ il CER 120301 o il CER 161002 per i rifiuti di origine industriale;
- ✓ il CER 190814 per i rifiuti di origine biologica;
- ✓ oppure mantenimento del medesimo CER dei rifiuti dai quali derivano.

Analogamente alla procedura di bonifica dei serbatoi da S1 a S6 si potrà procedere alla bonifica dei serbatoi S7 e S8, i quali verranno sempre e comunque destinati allo stoccaggio dei soli rifiuti contenenti oli. I codici che verranno utilizzati per caricare i rifiuti originati dalle operazioni di bonifica dei serbatoi S7 e S8 potranno essere il CER 130802, oppure CER 160708.

copia informatica per consultazione

Adeguamento impiantistico e gestione del periodo transitorio di esecuzione degli interventi di revamping

Nel corso della quarta conferenza dei servizi del 04.11.2022 si è preso atto dell'intenzione della Società di procedere ad adeguare i propri impianti e, conseguentemente, di voler presentare istanza di riattivazione della linea di trattamento chimico-fisico. A tal scopo dovranno essere progettati e realizzati gli interventi relativi alla separazione dei flussi di acque, all'installazione di un impianto di trattamento delle acque meteoriche, alla segregazione rifiuti in impianto, all'impostazione di una nuova gestione del chimico-fisico in conformità alle prime BAT di settore, all'aggiunta di un terzo stadio per consentire il conseguimento di un'aliquota depurata in uscita dal trattamento e dunque di un controllo della qualità del prodotto in uscita dall'impianto.
La Società ha chiesto ed ottenuto dalla conferenza di poter impiegare e della richiesta di utilizzo (dopo svuotamento e bonifica degli stessi, conseguente alla fermata dell'impianto disposta con il presente Atto) dei reattori R4 ed R5 quali serbatoi di polmonazione e di addizionamento di polielettrolita per lo stoccaggio dei fanghi pompabili da avviare alla centrifuga nel periodo transitorio di realizzazione degli interventi di revamping delle vasche esistenti. I fanghi vengono al momento stoccati nelle vasche VF1 e VF2 che andranno spostate per poter effettuare i lavori di realizzazione dell'impianto di trattamento delle acque meteoriche. Si assente a tale utilizzo.

ESCLUSIONE DALL'OBBLIGO DI VERIFICA ANALITICA

La Società chiede per alcune tipologie di rifiuti di poter procedere all'omologa degli stessi senza effettuare la verifica analitica (analisi di classificazione o scheda di caratterizzazione del rifiuto), laddove sia inattuabile o scarsamente rappresentativa o per le quali non siano disponibili metodi di analisi e che comunque siano chiaramente identificabili.
Di seguito si elencano i CER ed il tipo di documentazione alternativa proposta dall'Azienda.

Apparecchiature fuori uso

Tali rifiuti sono contrassegnati dai seguenti codici CER presenti in autorizzazione:
160121*, 160122, 160213*, 160214, 160215*, 160216, 200135*, 200136.
Per questa categoria si prevede di allegare alla scheda descrittiva del rifiuto, adeguata documentazione tecnica (scheda tecnica, scheda di sicurezza degli eventuali componenti pericolosi presenti, manuale d'uso e manutenzione, ecc.) se esistente. Nel caso in cui non sia possibile risalire a tale documentazione, per la vetustà dell'apparecchiatura dismessa da smaltire, verrà chiesta una descrizione della stessa da parte del produttore, e relativa documentazione fotografica.

Rifiuti contenenti amianto

Per tali rifiuti autorizzati esclusivamente in D15, aventi CER 061304*, 150111* (se la pericolosità è data dalla presenza di amianto), 160111*, 160212*, 170601*, 170605*, occorrerà allegare alla scheda descrittiva del rifiuto il Piano di Lavoro con l'approvazione dell'ASL (o vigendo il silenzio-assenso ricevuta di consegna), o la Notifica.

Batterie ed accumulatori

Le batterie ed accumulatori, rappresentati dai CER 160601*, 160602*, 160603*, 160604, 160605, 200133* e 200134, qualora non accompagnati da schede di sicurezza, verranno classificate in base ai simboli crittografici e/o frasi di rischio obbligatoriamente presenti sul corpo della batteria.

copia informatica per consultazione

Imballaggi e assorbenti

Gli imballaggi sporchi, contrassegnati dai CER 150110* e 150111* (se non contiene amianto) e gli assorbenti sporchi CER 150202* potranno essere omologati senza verifica analitica in presenza delle schede di sicurezza dei prodotti in essi contenuti.

Rifiuti vari

Per i seguenti rifiuti: 160107* filtri dell'olio, 200121* tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio, in mancanza di documentazione specifica occorrerà allegare alla scheda descrittiva del rifiuto una dichiarazione del Produttore.

Rifiuti provenienti da attività di bonifica ambientale e/o pronto intervento sul territorio

In situazioni di emergenza (ad esempio, incidenti stradali, alluvioni, ecc.) non si ha il tempo necessario ad effettuare la verifica analitica; lo stesso dicasi per alcune tipologie di bonifica, come ad esempio la bonifica di serbatoi, in quanto il rifiuto che verrà conferito in impianto non è il materiale presente nel serbatoio, ma quello formatosi nel momento stesso dell'intervento.
Pertanto con l'istanza di riesame/rinnovo dell'AIA la Società chiede anche che il rifiuto proveniente dalle suddette attività venga conferito c/o l'impianto in stoccaggio provvisorio, isolato dagli altri rifiuti, in attesa di verifica analitica e di omologa.

Rifiuti putrescibili / fermentescibili

Tra i rifiuti gestiti da Ecologital Maneco S.r.l. aventi caratteristiche, anche solo potenziali, di elevata e media putrescibilità e sulla base di indicazioni per ciascun CER individuato delle modalità di stoccaggio previste in sito e della presenza di aspirazione/abbattimento degli effluenti gassosi, la Società ha elaborato una tabella che individua i rifiuti ad alta putrescibilità / fermentescibilità, pur precisando che l'effettiva produzione di emissioni maleodoranti dipende anche dalla natura, dalla provenienza e dalle modalità di conservazione dei rifiuti stessi. Nel merito si ritiene necessario integrare il presente Atto con la tabella suddetta, costituenti **allegato 2**, e di regolamentare con prescrizioni le tempistiche di stoccaggio per tali rifiuti, a seconda che siano o meno stoccati in serbatoio sottoposto ad aspirazione ed abbattimento degli effluenti, oppure no. Quanto sopra anche in analogia con le prescrizioni impartite ad altri impianti di stoccaggio rifiuti ricadenti nel territorio di competenza della Città Metropolitana di Genova.
In particolare, si ritiene che i criteri tecnici mutuati dal D.M. 08.04.2008 possano essere impiegati, per analogia, nei casi di stoccaggio di rifiuti ad alta, quanto rapida, putrescibilità e fermentescibilità quali sono i rifiuti urbani regolati dal D.M. citato, ma anche altri CER costituiti da materiale organico (che pertanto, di per sé, è soggetto a fenomeni di biodegradazione) e regolati con autorizzazioni ordinarie o con AIA.
Si utilizza, pertanto, il criterio temporale stabilito da tale norma per regolare la gestione di rifiuti aventi caratteristiche di alta biodegradabilità e conseguente sviluppo di emissioni odorigene, nei casi in cui lo stoccaggio non avvenga in ambiente confinato, quale un serbatoio, e con contestuale attivazione di dispositivi di contenimento delle emissioni suddette. Da ciò deriva l'applicazione delle seguenti tempistiche:

- Tempi massimi di stoccaggio presso Ecologital Maneco pari a 72 ore dal conferimento in impianto se stoccato in locale non sottoposto ad aspirazione e successivo trattamento degli effluenti gassosi, o se stoccato all'aperto.
- Tempi massimi di stoccaggio presso Ecologital Maneco pari a 30 giorni dal conferimento in impianto per stoccaggi in serbatoio o locale confinato sottoposto ad aspirazione e trattamento degli effluenti.
- Relativamente ai CER riconducibili agli scarti inutilizzabili per il consumo e la trasformazione si ritiene opportuno distinguere quei rifiuti che possono effettivamente generare odori da processi di biodegradazione più o meno rapida, naturale o indotta dalle condizioni di conservazione presso il produttore e/o presso Ecologital Maneco (che devono osservare le tempistiche di stoccaggio anzidette) da quelli che invece sono scarti non deperibili per la natura stessa del prodotto (ad esempio acqua in bottiglia scaduta, bibite confezionate, ecc.): in quest'ultimo caso dovrà essere acquisita una dichiarazione del produttore circa la tipologia di alimento costituente il rifiuto che ne

copia informatica per consultazione

attesti la naturale e sistematica non putrescibilità e rispettare il tempo di stoccaggio massimo di un anno dal conferimento all'impianto Ecologital Maneco.

- Per completezza, si impartiscono prescrizioni e tempistiche anche per rifiuti costituiti da acque ed emulsioni oleose destinate a stoccaggio in serbatoio/decanter e per i rifiuti derivanti da tale fase, dunque prodotti da Ecologital Maneco.
- Per i rifiuti non inseriti in tabella All. 2 che dovessero generare anche solo occasionalmente odori riconducibili a fenomeni di biodegradazione, il tempo massimo di stoccaggio presso l'impianto dovrà seguire gli stessi criteri sopra individuati.
- Per i rifiuti non inclusi nei punti precedenti si conferma la tempistica massima di stoccaggio già indicata nella vigente AIA, pari a un anno dal conferimento in impianto.

Attribuzione dei codici operazione effettuate presso l'installazione

Le operazioni attuate presso l'installazione di via Wagner, 10 (GE) possono essere così di seguito considerate:

- grigliatura e dissabbiatura: D13/D14 o gli R corrispondenti, in quanto le operazioni non sono tra quelle rientranti nel concetto di trattamento dato che il rifiuto non cambia la sua natura a seguito del passaggio in grigliatore / dissabbiatore;
- fanghi solidi stoccati in baia fanghi con eventuale addizionamento di prodotti deodorizzanti: D14/R12
- stoccaggio e separazione acqua / olio dei rifiuti oleosi ed emulsioni: D9 / R12
- triturazione: R12
- lavaggio finalizzato al recupero di contenitori: R12
- centrifugazione fanghi: D9
- stoccaggio rifiuti liquidi di origine biologica in serbatoio: D15 / D14 / D13 e R corrispondenti.

Gestione di situazioni specifiche in tema di rifiuti

Nel corso del procedimento era stata richiesta la presentazione di un bilancio di massa dei rifiuti in ingresso all'impianto di trattamento chimico-fisico e di quelli prodotti e destinati ad impianti terzi con valutazione dei diversi apporti di refluo a trattamento (es. acque di piazzale, reagenti, acque di rete, acque meteoriche, ecc.). In particolare, si richiedeva l'elaborazione annuale dei dati riferiti agli ultimi 3 anni con valutazione mensile di entrate/uscite dall'impianto, dello stato fisico dei rifiuti prodotti ed indicazione degli impianti di destinazione, anche in conformità alla scheda E4.A dell'allegato alla D.G.R. n. 1213/2015, ma con maggiore approfondimento ed analisi. Quanto fornito con le integrazioni è stato oggetto di valutazione nell'ambito del parere del competente ufficio scarichi e pertanto si rinvia a tale sezione.

Relativamente alla gestione dei CER 200301 (RU non differenziati) si significa che non sono di per sè concedibili alla luce di quanto previsto dalla pianificazione regionale in tema di rifiuti che prevede per i RU che vengano fatti convergere nell'ambito della gestione prevista nel piano regionale ed in quello metropolitano coi requisiti necessari e, in oggi, vengono gestiti in regime di privativa. Erano stati richiesti chiarimenti circa il tipo di rifiuti che entrano in impianto con questo EER, la loro provenienza ed i quantitativi annui dell'ultimo quinquennio. Con le integrazioni sono state fornite le informazioni richieste. Si inseriranno prescrizioni in merito alla gestione di tale tipologia di rifiuto.

La tabella fornita con le ultime integrazioni in corso di procedimento e relativa ai rifiuti putrescibili/fermentescibili necessita di essere ampliata, includendo molti CER che sono non sono stati

copia informatica per consultazione

ricompresi, ma che per loro natura possono ingenerare problematiche di odori dovuti alla loro degradazione. I criteri seguono le indicazioni già esposte precedentemente, ovvero:

- rifiuti putrescibili elencati in tabella 28 a pag. 105 della relazione tecnica generale allegata all'istanza: rifiuti maggiormente putrescibili/fermentescibili in quanto contenenti sostanze organiche a rapida degradazione e, conseguente, alto potenziale odorigeno. Es: 200304, 200306;

- individuazione di rifiuti putrescibili in quanto contenenti materiali organici, ma con tempi più lunghi di decomposizione e minori odori. Es: 190902

- indicazione in tabella della loro collocazione in impianto che li posizioni in aree sottoposte ad aspirazione e non all'aperto;

- inserimento dei rifiuti costituiti da scarti alimentari (cd "scarti inutilizzabili per il consumo e la trasformazione") come i 200201, 200203, 200302.

Sulla gestione dei RAEE e dei rifiuti sanitari, nel corso del procedimento erano state chieste disamine di dettaglio relativamente alla conformità agli specifici Decreti che ne regolano la gestione ed ai loro allegati nell'ambito di una revisione della relazione tecnica generale allegata all'istanza di rinnovo dell'AIA ed i quantitativi di sanitari gestiti negli ultimi 5 anni con indicazione degli impianti di destinazione. Con le integrazioni è stato fornito quanto richiesto.

Si inseriranno prescrizioni relative alla gestione di talune categorie di rifiuti in impianto.

copia informatica per consultazione

Chiusura dell'impianto

Per chiusura definitiva dell'impianto si intende la cessazione di tutte le attività lavorative svolte dalla società Ecologital Maneco S.r.l., senza che la titolarità dell'impianto venga volturata a società terze.

Alla cessazione delle attività la società Ecologital Maneco dovrà provvedere al ripristino finale ed all'eventuale recupero ambientale dell'area ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale.

La procedura operativa da seguire in caso di termine dell'attività è la seguente:

- Comunicazione agli enti di controllo dell'avvenuta cessazione dell'attività lavorativa all'interno dell'impianto.
- Bonifica di tutti i serbatoi e di tutte le linee coinvolte nell'attività di trattamento e conferimento dei rifiuti prodotti a società terze autorizzate;
- Bonifica dei suoli dell'area di impianto e conferimento dei rifiuti prodotti a società terze autorizzate;
- Messa in sicurezza di tutte le apparecchiature elettromeccaniche;
- Smaltimento delle materie prime utilizzate per i trattamenti e rimaste a stoccaggio;
- Verifica dello stato di contaminazione delle matrici ambientali interessate dall'attività dello stabilimento

Bonifiche

Lo stabilimento non risulta essere stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al titolo V della parte IV del d. lgs. n. 152/2006 per quanto attiene alle bonifiche dei siti contaminati.

copia informatica per consultazione

Valutazioni sull'applicazione dei contenuti tecnici delle BAT conclusions e BAT – Ael

Relativamente alle integrazioni all'istanza fornite nel corso del procedimento di riesame/rinnovo dell'AIA presentata dalla Società Ecologital Maneco, sono state esaminate rispetto ai contenuti delle BAT di cui alla Decisione 2018/1147/Ue. Di seguito si riportano le valutazioni finali relative alla parte generale di gestione dell'installazione ed alla gestione dei rifiuti in impianto.

L'installazione per cui Ecologital Maneco ha presentato istanza di riesame/rinnovo dell'AIA rientra

- nel trattamento meccanico di rifiuti, di rifiuti metallici e di rifiuti con potere calorifico per la parte di impianto relativa alla triturazione (paragrafi 2.1, 2.2 e 2.4 della Decisione);
- nel trattamento fisico-chimico dei rifiuti per la parte di trattamento vero e proprio dei rifiuti solidi/pastosi e liquidi a base acquosa (paragrafi 4.1 e 5 della Decisione), successivamente stralciato dall'autorizzazione;
- rigenerazione degli oli usati per le sole BAT 42 e 44 non avendo un ciclo completo di rigenerazione in impianto (paragrafo 4.2 della Decisione);
- lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato (paragrafo 4.7 della Decisione).

In generale, la disamina dell'applicazione del documento comunitario all'installazione Ecologital Maneco parte dai principi posti dalla DIR 2010/75/Ue che, tra gli altri, prevede che le Aziende che gestiscono attività di trattamento rifiuti debbano puntare all'eliminazione degli inquinanti o quantomeno alla loro più elevata riduzione, onde evitare il trasferimento degli inquinanti da una matrice ambientale ad un'altra. Per conseguire tale obiettivo è richiesta una gestione accurata e spinta del trattamento che consenta agli impianti non soltanto il rispetto dei BAT Ael, ma anche un monitoraggio dell'efficacia delle fasi di trattamento che deve essere la più elevata possibile per giustificare la stessa definizione di "impianto di trattamento rifiuti" quale scopo primario dell'Azienda.

Nel caso dell'installazione in esame, l'assenza di uno scarico in CIS o PF non esime l'Azienda dall'effettuare un trattamento realmente efficace che porti alla produzione di un refluo rientrante nei parametri di legge, quale requisito minimo di attestazione di un rendimento dell'impianto coerente con lo scopo stesso di qualsiasi trattamento, nonché con i principi comunitari indicati dalla DIR 2010/75/Ue e ribaditi e ripresi dalla Decisione 2018/1147/Ue, anche in termini di maggior riduzione possibile del trasferimento di inquinanti / rifiuti conferiti fuori sito.

Rispetto ai contenuti delle integrazioni fornite nel corso del procedimento da parte della Società Ecologital Maneco, si valuta vi siano state carenze documentali, procedurali e progettuali sostanziali che non hanno consentito una valutazione completa ed esaustiva dello stato di effettiva applicazione di alcune BAT comunitarie all'installazione in esame, con particolare riferimento alla gestione del trattamento chimico-fisico ed all'efficacia dello stesso rispetto all'eliminazione/riduzione dei contaminanti dai rifiuti.

copia informatica per consultazione

Dal punto di vista procedimentale, sono state richieste in tal senso specifiche integrazioni nel corso delle prime due conferenze dei servizi nelle sedute del 9 novembre 2021 (prima richiesta) e del 24 marzo 2022 (reiterazione). Con le integrazioni fornite in data 12.05.2022 si ritiene siano state forniti solo parziali chiarimenti sulla gestione degli impianti che si esaminano procedendo con la valutazione dello stato di conformità dell'installazione alle singole BAT.

Applicazione BAT – Best Available Techniques al settore rifiuti e parte generale della Decisione 1147/2018/Ue

BAT 1

Con la Decisione 2018/1147/Ue che rende obbligatoria l'adesione ad un SGA al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, viene richiesto un efficiente monitoraggio e controllo delle prestazioni ambientali, anche attraverso l'adozione dei diversi piani di gestione indicati dalla BAT 1.
Anche i piani di gestione e le diverse procedure richieste dalla BAT 1 devono essere rivolte al controllo ed all'autocontrollo della propria attività in ogni fase e per ogni comparto ambientale, con previsione di azioni correttive e preventive, controllo delle prestazioni, controllo dell'efficacia dei processi, monitoraggi e misurazioni, tenuta dei registri e (per quanto riguarda la parte generale e la gestione rifiuti) particolare attenzione ai seguenti piani tra quelli indicati dalla BAT, senza escludere che la BAT indica:

- riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;
- attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;
- attenzione agli impatti ambientali dovuti a un eventuale smantellamento dell'impianto in fase di progettazione di un nuovo impianto, e durante l'intero ciclo di vita;
- svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;
- gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);
- piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5);
- piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5);
- piano di gestione degli odori (BAT 12);

copia informatica per consultazione

- piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (BAT 17).

Costituiscono passaggi cruciali di una gestione ambientalmente impostata sulla prevenzione e sulla riduzione degli inquinamenti la gestione dei flussi di rifiuti (BAT 2) e l'inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (BAT 3) che sono stati richiesti all'Azienda, ma che risultano carenti di una valutazione dettagliata dei flussi per macrotipologie di rifiuti in trattamento e per parametri pertinenti rispetto ai rifiuti di volta in volta stoccati, miscelati e trattati, con indicazione dei flussi di massa / concentrazioni degli inquinanti in ingresso ed in uscita da ciascuna fase di trattamento.
Infatti, il controllo delle prestazioni degli impianti, svolto anche attraverso il monitoraggio delle emissioni nelle differenti matrici ambientali, attiene alle verifiche di rendimento degli stessi che devono essere dettagliate in apposita procedura (sempre integrata con l'SGA e al netto dei trattamenti primari, quali la grigliatura e la dissabbiatura), tenendo conto dei possibili differenti effetti sull'ambiente in relazione alla tipologia, alla quantità ed ai livelli di concentrazione in ingresso al chimico fisico dei rifiuti trattati (per ciascuna tipologia) dei quali vanno individuati i parametri pertinenti, le rese attese dal trattamento e misurate/monitorate le rese effettive. Al riguardo, l'individuazione dei punti di verifica posti a monte e a valle delle singole fasi di trattamento (vasche R1÷R5) è un primo necessario passaggio per l'approntamento di un sistema di monitoraggio dell'efficienza. Con le integrazioni fornite dall'Azienda non si è ottenuto un riscontro completo e dettagliato delle modalità di campionamento, di analisi, dei parametri da ricercare per ogni macrotipologia di rifiuti trattati, del rendimento atteso da ciascuna fase dell'impianto di trattamento e delle azioni di intervento per modulare i parametri di processo nel modo più opportuno atto a garantire la maggiore efficienza di separazione degli inquinanti e di ottenimento di una frazione liquida depurata, quale scopo primario di qualsiasi impianto di trattamento rifiuti debba avere, come indicato anche dalle norme comunitarie di riferimento. Quanto fornito con le ultime integrazioni del maggio 2022 ed inserito nei manuali di gestione pare più una ipotesi di lavoro derivante da confronti tecnici intercorsi tra Società e la responsabile di procedimento (su richiesta della Società) nel corso dei quali sono stati forniti alla Società chiarimenti circa il dettaglio delle richieste di integrazioni formulate.
Pertanto si valuta che l'Azienda non abbia adeguatamente e dettagliatamente specificato i criteri di trattamento dei rifiuti quotidianamente applicati al proprio impianto da anni, partendo dalle analisi di laboratorio e dalle caratteristiche chimiche delle miscele di rifiuti in ingresso ripartiti per tipologie omogenee per natura, origine e tipo di contaminazione presente nei rifiuti stessi, dalla valutazione (per ciascuna tipologia di rifiuti) delle condizioni di trattamento (temperatura, tempo di permanenza, parametri guida, valutazione circa le integrazioni dei reagenti, ecc…) sulla base delle concentrazioni in ingresso e delle concentrazioni attese in uscita, prevedendo anche punti monitorabili per le verifiche di efficacia del trattamento nelle diverse fasi depurative. Il tutto tenendo anche conto delle caratteristiche degli impianti di destino e della predisposizione di lotti di rifiuti con contaminanti simili tra loro per natura ed origine e dunque trattabili dal ciclo di trattamento dell'impianto ricevente. Tutti gli elementi tecnici sopra elencati non hanno avuto soddisfacente riscontro con le integrazioni fornite le quali contengono riscontri elaborati in modo alquanto parziale e non esaustivo, il che, di fatto, non consente di valutare l'applicazione dei criteri descritti sopra e l'effettiva conformità dell'impianto alle norme comunitarie. La Società non ha fornito dati sulle impostazioni dei trattamenti attuati per le diverse tipologie di rifiuto, non ha definito i trattamenti sulla base dei livelli di

copia informatica per consultazione

concentrazione in ingresso per i parametri pertinenti (intesi come parametri che l'impianto chimico fisico così come strutturato è in grado di eliminare/ridurre), non ha indicato dove e come intenda campionare i reflui nei vari step del trattamento e con quali frequenze ravvicinate e metodiche di analisi intenda verificare i parametri pertinenti, sempre per ogni tipologia di rifiuti, impostando una resa attesa in funzione dei livelli di concentrazione, un limite in concentrazione in ingresso oltre il quale l'impianto non è in grado di garantire una resa efficiente ed in grado di depurare il refluo. Non ha inoltre fornito alcuna ipotesi di lavoro rispetto alla gestione dei rifiuti suddivisi/segregati per tipologia di contaminante, in modo da ottimizzare la produzione di rifiuti ed agevolare l'efficacia del trattamento da parte degli impianti riceventi.

Altra richiesta tecnica formulata nel corso del procedimento e che anche le BAT richiedono, è stata proprio quella riguardante l'approntamento di procedure di monitoraggio dei rendimenti per tipologia di rifiuto, partendo anche in questo caso dai parametri che vengono misurati in laboratorio e dai risultati attesi che devono essere esplicitati: non sono stati forniti i dati di concentrazione e di rendimento atteso per tipologia di rifiuto trattato a diversi livelli di concentrazione dei principali parametri, nonché i conseguenti criteri di calibrazione e dosaggio dei reagenti e quelli per stabilire un congruo tempo di ritenzione a trattamento con indicazione del rendimento minimo atteso, delle verifiche intermedie approntabili per monitorare i rendimenti del trattamento e le valutazioni conseguenti che possano portare l'impianto Ecologital Maneco a lavorare al massimo della sua efficienza, conseguendo un rendimento alto della propria prestazione, considerato che l'efficienza del trattamento rifiuti costituisce l'attività primaria dell'Azienda e che deve essere spinta verso un maggior rendimento possibile, a prescindere dal rispetto dei limiti nelle diverse matrici ambientali. Questi ultimi devono essere senz'altro garantiti quali obiettivi minimi di tutela ambientale, ma non devono rappresentare l'obiettivo di un impianto di trattamento rifiuti che, in quanto tale, deve garantire l'assenza o, in alternativa, la maggior riduzione possibile di inquinanti dal materiale in trattamento ed il minor trasferimento a terzi di rifiuti non trattati/depurati, come indicato dalla Dir 2010/75/Ue.

Quanto fornito con la lettera di trasmissione e con l'aggiornamento del documento *"piano di gestione operativa e di sicurezza"* consiste nella descrizione di massima di una procedura che la Società adotta o che, per meglio dire, intenderebbe adottare, se approvata (nella descrizione si usa il tempo presente, ma in realtà è una procedura ipotizzata solo con le ultime integrazioni e non ha mai fatto parte della prassi operativa abituale dell'Azienda), per controllare i rendimenti dell'impianto su COD, SST e metalli pesanti, ma non completa di tutti i dati sopra richiamati e più volte richiesti. Le valutazioni fornite rimangono superficiali e non supportate da uno storico di dati a supporto degli elaborati. Inoltre, non si fa riferimento alle tipologie di rifiuti in trattamento in quanto, da quanto si evince dalle relazioni trasmesse, al chimico fisico vengono inviati i rifiuti liquidi e fangosi pompabili (inviati direttamente o dopo transito in serbatoio di stoccaggio e miscelazione) elencati nelle tabelle di miscelazione che però ricomprendono tipologie di rifiuti di natura e origine differente, così come differenti sono i contaminanti in essi contenuti. Peraltro, è necessario impostare la gestione degli stoccaggi, delle miscelazioni per il chimico-fisico e degli invii di miscele o singoli CER al chimico fisico in modo da garantire:

- l'invio dei soli rifiuti contenenti inquinanti su cui l'impianto possa realmente intervenire a ridurne la concentrazione al massimo dell'efficienza, dunque (da quanto dichiarato, ma non documentato) COD, SST e metalli pesanti;

copia informatica per consultazione

- la separazione dei rifiuti già in fase di stoccaggio a seconda della tipologia di inquinanti in essi contenuti, evitando miscele non omogenee, con rischi di diluizione e di miscelazione di inquinanti differenti, contrariamente al principio di segregazione dei rifiuti indicato nel 2018 nella Decisione 1147/Ue;
- la non miscelazione di rifiuti inviabili al chimico fisico con quelli non inviabili perché tecnologicamente non trattabili dal ciclo di trattamento di Ecologital Maneco, procedendo ad accorpamenti per tipologia di contaminante e/o per livello di concentrazione in ingresso;
- la suddivisione dei rifiuti in ingresso nell'installazione in base alle loro specifiche necessità di trattamento presso Ecologital Maneco o presso impianti terzi con accorpamenti per tipologia di inquinante e di impianto di destino che risultino autorizzati al trattamento di quegli specifici inquinanti in quanto in possesso delle fasi impiantistiche chimico fisiche specifiche previste dalla BAT 20 (ad esempio per AOX, CN^-, NH_3, H_2S, HC, Hg, solventi, Cr^{VI}, ecc…);
- la garanzia di una qualità del prodotto in uscita che rappresenti un elemento di concreta attestazione dell'efficacia del trattamento e la sua segregazione in impianto rispetto ad altri reflui prodotti dallo stesso.

BAT 2

Rispetto ad alcuni dei contenuti della BAT 2 e nell'ambito della procedura integrata con l'SGA, sono state reiteratamente richieste ad Ecologital Maneco valutazioni circa l'idoneità tecnica (e giuridica) delle operazioni di trattamento di rispetto ad un determinato rifiuto prima del suo arrivo in impianto, con particolare riferimento ai contenuti di dettaglio relativi ai criteri di accettazione ed individuazione dei parametri guida e concentrazioni massime di accettazione e, per converso, di rigetto di carichi di rifiuti in impianto, nonchè i campionamenti e le caratterizzazioni finalizzati ad ottenere una conoscenza sufficiente della loro composizione.

Le procedure individuate dall'Azienda rispetto alle questioni di compatibilità tra rifiuti attengono sempre all'accertamento della non sussistenza di reazioni esotermiche, esplosive, di polimerizzazione o altro che portino ad una incompatibilità nello stoccaggio dei rifiuti in serbatoio.

Le sole analisi chimiche allegate all'omologa dei rifiuti non possono costituire un criterio per miscelare rifiuti differenti (ad esempio, rifiuti contenenti solventi con rifiuti derivanti dal trattamento delle acque di raffreddamento, o col percolato di discarica - cfr. tab.22 della relazione tecnica generale dell'impianto). Laddove, con le ultime integrazioni fornite, si rende esplicita una ipotesi di procedura chimico-analitica in fase di pre-accettazione rimane, anche in questo caso, una descrizione sommaria e non dettagliata rispetto alle valutazioni sul destino dei rifiuti in impianto conseguenti ai livelli di concentrazione dei parametri chimici monitorati e dell'idoneità al trattamento per ciascun inquinante e per limite in concentrazione.

Si ritiene non siano stati resi espliciti i dettagli della gestione dei rifiuti in ingresso secondo le indicazioni sopra dette e quelle che seguono, sia in merito alla segregazione dei rifiuti in impianto, sia rispetto alla gestione della qualità del prodotto in uscita che parte comunque dal momento della pre-accettazione e dell'accettazione in ingresso all'impianto e dalle decisioni che in quella fase vengono assunte rispetto al percorso che ciascun rifiuto potrà e dovrà seguire in impianto.

copia informatica per consultazione

Quanto sopra deve costituire parte delle procedure di pre-accettazione ed accettazione, del sistema di tracciabilità e dell'inventario dei rifiuti previsti ai **p.ti a, b e c della BAT 2**, considerato che una volta miscelati ed inviati a trattamento batch, la tracciabilità dei singoli rifiuti inevitabilmente si perde.

Procedure di pre-accettazione ed accettazione in parte istituite da Ecologital Maneco che però dovrebbero guidare verso stoccaggi e miscelazioni ragionate sulla base di criteri di omogeneità degli inquinanti effettivamente contenuti nei rifiuti, inviando a trattamento solo quelli su cui l'impianto è tecnologicamente in grado di intervenire, eliminandoli o riducendone la concentrazione, restando sempre su un'alta percentuale di efficienza. Non essendo questo il criterio impiegato dalla Società, per tali aspetti non risulta conseguita la conformità alla BAT entro i quattro anni dalla pubblicazione della Decisione 2018/1147/Ue.

Nell'installazione Ecologital Maneco vengono separati i rifiuti contenenti oli, così come i solidi, i fanghi palabili e i reflui biologici (liquidi e fangosi pompabili), ma non si separano i rifiuti né per stato fisico tra pompabili e liquidi (i primi necessitanti di centrifugazione, mentre i secondi no), non si attua una separazione per origine del rifiuto e contaminanti in esso contenuti, si miscelano rifiuti di differente provenienza e contaminazione non garantendo proprio quell'ottimizzazione dei carichi per il conferimento ad impianti terzi, sulla base dell'idoneità di questi ultimi a trattare determinate concentrazioni di inquinanti, che la Società ritiene di attuare.

Il concetto di ottimizzazione dei carichi non può ridursi unicamente ad un accorpamento finalizzato a rendere volumetricamente più agevole ed economicamente sostenibile il trasporto presso terzi, ma deve tener prioritariamente conto delle caratteristiche dei rifiuti in modo da non peggiorarne la qualità e da non rendere più complesso e meno efficace il trattamento finale in termini di efficienza nella rimozione dei contaminanti dai rifiuti. Pertanto risulta necessario da un lato regolare con prescrizioni gli stoccaggi in serbatoi, in zona fanghi e nella vasca interrata di collettamento dei rifiuti prodotti, e dall'altro richiedere l'istituzione di una procedura di pre-accettazione che consideri le concentrazioni di inquinanti e le provenienze dei reflui in ingresso quali guida per la definizione del destino di ciascun rifiuto conferito in impianto, tenendo conto di quanto sopra indicato anche rispetto all'omogeneità dei carichi, alla segregazione dei rifiuti e all'idoneità degli impianti di trattamento di destino.

Il **p.to d della BAT 2** relativo all'istituzione di un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita parte da un criterio di "aspettativa", ovvero di rendimento atteso dell'impianto rispetto alla riduzione di inquinanti in un carico di rifiuti da sottoporre a trattamento, il cui esito dovrà essere in linea con il dato atteso. Questa parte della gestione prevede inoltre il monitoraggio e l'ottimizzazione del sistema di trattamento dei rifiuti anche attraverso un'analisi dei flussi di materiali in trattamento, basata anche in questo caso sui rischi prima elencati.

La verifica in itinere del rendimento necessita di analisi intermedie che devono far parte del sistema di gestione portano a confermare, ovvero a correggere, il processo di trattamento, monitorando l'andamento del processo in itinere, ottimizzandone l'esecuzione nelle sue singole fasi, agendo sulle valutazioni di compatibilità chimica dei rifiuti e non soltanto di sicurezza (per scongiurare polimerizzazioni, sedimentazioni in serbatoio, esplosioni o reattività inattese e a rischio), sull'idoneità al trattamento di rifiuti con un carico inquinante elevato, sul dosaggio di reagenti per meglio favorire le attese reazioni di separazione, sul tempo di permanenza dei carichi di rifiuti nei reattori, sulla temperatura, il pH, ecc.

copia informatica per consultazione

La procedura richiesta nel corso del procedimento di riesame/rinnovo dell'AIA prevedeva che si ricomprendessero, nel dettaglio, anche queste fasi previsionali e progettuali, sia rispetto ad una resa attesa del trattamento applicato per le differenti tipologie di rifiuti, sia di verifica in itinere delle stesse anche attraverso un'analisi dei flussi di materiali per i componenti ritenuti rilevanti lungo tutta la sequenza del trattamento, sia di valutazione finale con adozione degli eventuali correttivi che si rendessero necessari al fine di ottimizzare il trattamento e raggiungere il più elevato rendimento possibile, come detto più sopra (concentrazioni, reagenti, calibrazioni, rabbocchi, verifiche in itinere, monitoraggi in continuo e periodici, ecc.).
Si ritiene che con le integrazioni l'Azienda non abbia fornito una documentazione completa e dettagliata anche con i cd. "caso per caso" che attestino l'osservanza di tali necessità e l'allineamento delle proprie abituali procedure operative aziendali con quanto sopra esposto, inserendo l'effettuazione di campionamenti monte/valle e successive analisi chimiche degli inquinanti pertinenti, le modalità e le frequenze di campionamento e l'individuazione dei parametri di processo nei punti intermedi delle diverse fasi di trattamento quali la disoleazione statica, le singole fasi del trattamento chimico-fisico, ecc., come già detto più sopra (vedasi BAT 1). L'Azienda non è in possesso di dati che, in oggi, consentano di stabilire il livello di efficacia del proprio trattamento e, con l'ultimo aggiornamento della documentazione, ipotizza solamente una periodicità per tali verifiche (mai eseguite prima) e che dovrebbero essere impostate anche prevedendo misuratori in continuo e/o verifiche di laboratorio con frequenze strette e con maggiore attenzione ad un monitoraggio più ravvicinato in caso di cambio di tipologia di rifiuti in trattamento, anche per rapporti acqua/olio sostanzialmente differenti o per diversa tipologia della matrice originaria dei rifiuti avviati a trattamento e dei contaminanti presenti. Di fatto all'impianto chimico-fisico entrano miscele comprensive di tipologie di rifiuti differenti per origine e tipologia di contaminazione e il gestore, negli anni, non ha mai verificato né il livello di riduzione della contaminazione nei reflui trattati, né conseguenti azioni correttive sul trattamento.
Inoltre, i rifiuti liquidi a base acquosa effluenti dai sistemi di trattamento, unitamente alla fase acquosa derivata per separazione dai rifiuti oleosi ed alla fase acquosa derivante dal processo di centrifugazione sono convogliati nel serbatoio di stoccaggio interrato, avente una capacità di circa 50 m^3, posto sotto l'impianto di centrifugazione. Tali rifiuti sono successivamente inviati, in via prioritaria all'impianto della stessa Azienda, sito nel Comune di Ceranesi o, in via residuale, a impianti terzi di trattamento, ai fini del successivo trattamento.
Con le ultime integrazioni 'Azienda dichiara infatti che, per scelta aziendale ed imprenditoriale, l'impianto in esame è destinato al *"pretrattamento di rifiuti liquidi*", avente come principali obiettivi il pre-trattamento e l'omogeneizzazione dei rifiuti in ingresso. Si evidenzia che l'impianto chimico – fisico è sempre stato considerato impianto di trattamento (come tecnicamente è corretto fare) e come tale è sempre stato autorizzato. La Società dichiara che l'invio a impianti terzi dei rifiuti derivanti dal proprio chimico-fisico per *"ultimare il trattamento di rifiuti":* anche da ciò si deduce che in via Wagner non viene eseguito un trattamento che sia in grado di intervenire in modo efficace sull'eliminazione/riduzione degli inquinanti su cui si propone di intervenire (SST, COD e alcuni metalli) con elevati rendimenti di abbattimento, come richiesto dalle BAT.
Rispetto a ciò, l'impianto chimico fisico di via Wagner non può essere considerato funzionalmente connesso all'impianto di Ceranesi, di proprietà della medesima Società, proprio in virtù del fatto che i rifiuti gestiti in via Wagner non sono preparati unicamente per la prosecuzione della gestione a Ceranesi, ma possono e

copia informatica per consultazione

vengono abitualmente destinati anche ad impianti terzi in quanto anche l'impianto di Ceranesi non è atto a trattare qualsivoglia tipo di inquinante.

Invece la gestione dei reflui liquidi a base acquosa nella vasca interrata non consente né la separazione dei reflui derivanti dal trattamento, né la segregazione dei rifiuti prodotti, né una gestione dei reflui secondo criteri di qualità del prodotto in uscita, come impostato dalle BAT di settore.
Per quanto attiene ai dati analitici sui rifiuti in ingresso al trattamento chimico fisico e sui reflui/solidi in uscita non sono state fornite elaborazioni utili a comprendere l'andamento dell'efficienza e dell'efficacia dell'impianto stesso. Peraltro si significa che, per quanto riguarda il prodotto in uscita, lo stesso è frutto di una miscelazione nelle vasche interrate di rifiuti originati non solo dal trattamento chimico fisico (con differenti tipologie di contaminazione addizionate le une alle altre), ma anche dalla centrifugazione, dalla separazione acqua/olio, da acque di lavaggio piazzale, ecc., con conseguente miscelazione di inquinanti, peggioramento della qualità del refluo di risulta in termini di quantità di inquinanti e diluizione con acque (anche meteoriche) che determinano sia il possibile declassamento dei rifiuti pericolosi in rifiuti non pericolosi, sia l'impossibilità di verificare ancora una volta l'efficienza del trattamento. Quanto sopra rende di fatto impossibile pervenire (anche sullo storico di dati) ad una valutazione della sola aliquota riferibile al rifiuto transitato al chimico – fisico, determinando sia un mancato monitoraggio dell'impianto e della sua capacità depurativa (la cui prescrizione di approntamento di procedura era già presente nella vigente AIA emanata nel 2010), sia una mancata segregazione dei reflui, sia un mancato controllo della qualità del prodotto in uscita, difformemente ai criteri individuati dalla Decisione 2018/1147/Ue. Si ribadisce pertanto che l'impianto e la sua gestione non risultano conformi alla Decisione alla scadenza dei quattro anni dalla pubblicazione della sopra citata decisione sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, riconosciuti alle Aziende per adeguare i propri impianti ai criteri comunitari.

In merito ai contenuti di cui alla **lettera e) della BAT 2** che prevede la garanzia di segregazione dei rifiuti in impianto che vanno gestiti separatamente a seconda delle loro proprietà per consentire un deposito ed un trattamento più agevoli e sicuri sotto il profilo ambientale, si ribadisce quanto in parte già detto sopra: la separazione dei rifiuti per tipologia di contaminazione non prevede, ad esempio, la possibilità di miscelare reflui derivanti dalla pulizia delle Imhoff con reflui derivanti da attività di cucina e/o con reflui derivanti dalla potabilizzazione delle acque che presentano caratteristiche chimiche differenti per tipo di contaminanti e per livelli di contaminazione.
I criteri di miscelazione devono essere definiti non solo sulla valutazione dei rischi, bensì devono necessariamente tener altresì conto della compatibilità dei diversi rifiuti in funzione della specifica matrice inquinante, dei principali inquinanti rilevanti e del loro grado di contaminazione: dal punto di vista tecnico, il successivo trattamento di un refluo risultante dalla miscelazione di rifiuti liquidi aventi contaminanti eterogenei può risultare particolarmente gravoso ai fini della rimozione dei numerosi inquinanti rilevanti, il cui abbattimento necessita di specifiche fasi di trattamento. Per contro, il mantenimento della separazione dei rifiuti caratterizzati dalla medesima tipologia di contaminazione favorisce e facilita il trattamento specifico finale.

copia informatica per consultazione

Ecologital Maneco è dotata di un sistema di tracciabilità che segue ogni rifiuto in ingresso sino allo stoccaggio in serbatoio, ma non separa tutti i rifiuti in base alle proprietà, agli inquinanti presenti negli stessi ed alle differenti necessità di trattamento degli inquinanti stessi. Ad esempio, vengono miscelati rifiuti contenenti solvente (che l'impianto non è in grado di trattare) con rifiuti contenenti metalli o solidi sospesi, dando origine a miscele di rifiuti che necessitano di differenti tipologie di trattamento in Ecologital Maneco o presso terzi e che, per questo motivo, devono essere separati tra loro sin dal conferimento in impianto. Inoltre, come già detto in precedenza, la miscelazione di rifiuti trattabili al chimico-fisico con rifiuti di cui già è nota la non trattabilità non è adeguata alla Decisione né alle buone pratiche operative industriali.

Sempre relativamente alla gestione dei rifiuti liquidi, si rileva che sino alla data di emanazione dell'AIA riesaminata e rinnovata, la gestione dell'impianto prevede la miscelazione di rifiuti aventi differente matrice inquinante, oltre ad un diverso stato fisico: ad esempio, nella Tabella 23 della Relazione tecnica fornita dall'Azienda "*Trattamento Chimico Fisico - elenco rifiuti liquidi di origine biologica miscelabili all'interno dei serbatoi di stoccaggio da S1 a S6*" sono infatti contestualmente presenti i codici CER 190703 (percolato di discarica) e CER 190805 (fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane). Tale gestione risulta essere non conforme a quanto previsto dalla BAT 2 -e). E' pertanto necessario che la Società riveda i propri criteri gestionali sullo stoccaggio e sulla miscelazione dei rifiuti, inclusa la revisione delle relative tabelle annesse all'istanza di autorizzazione quali allegati della "Relazione tecnica generale".
Rispetto al contenuto del **p.to f della BAT 2** relativo alla garanzia di compatibilità rifiuti prima del dosaggio, della miscelazione e del trattamento, ci si riferisce anche in questo caso ad opportune verifiche analitiche che valutino la possibilità di reazioni chimiche che nei serbatoi/reattori che potrebbero inficiare il buon esito del trattamento, se non anche compromettere l'uso degli impianti. Tali verifiche sono realizzabili con le prove di trattamento chimico-fisico simulate in laboratorio anche interno le cui procedure ed i cui esiti vanno tracciati. Alcune azioni in tal senso sono attuate dall'Azienda nel laboratorio interno, ma è stato reiteratamente richiesta l'istituzione di una procedura (integrata con l'SGA) che includesse tutti i dettagli analitici relativi a tutte le verifiche dette sopra, nonché la loro registrazione ufficiale.
Con le integrazioni fornite non si ritiene siano stati forniti gli elementi necessari di maggior dettaglio e le maggiori specifiche analitiche e procedurali richieste e si ribadisce che i criteri di miscelazione devono necessariamente essere tali da garantire un trattamento agevole e sicuro, anche al fine di ridurne l'impatto sull'ambiente.
Il merito alla cernita dei rifiuti solidi indicata dal punto f della BAT 2, si ritiene che presso l'installazione Ecologital Maneco debbano essere portate avanti tutte le procedure volte a garantire la più accurata separazione dei materiali indesiderati nei carichi di rifiuti solidi in ingresso all'impianto e la separazione per tipologie.
Si evidenzia che l'attuale gestione dei rifiuti conferiti all'impianto prevede la miscelazione di rifiuti anche caratterizzati da differente matrice inquinante, diverso grado di contaminazione e/o differente stato fisico.
Sebbene l'attività di miscelazione possa permettere una razionalizzazione del numero dei trasporti di rifiuti, tali operazioni possono determinare l'aggravio dello stato di contaminazione di alcuni rifiuti miscelati, tenuto conto dell'eterogeneità degli inquinanti presenti nel refluo risultante, che può rendere difficoltoso il successivo trattamento presso impianti terzi, i cui processi dovrebbero essere tali da garantire l'abbattimento congiunto

copia informatica per consultazione

di numerose sostanze inquinanti, anche di differente matrice. I criteri di miscelazione devono infatti necessariamente essere volti anche all'ottimizzazione del successivo trattamento, specifico in funzione della matrice inquinante.
I criteri di miscelazione attualmente adottati dall'Azienda sono invece volti esclusivamente alla prevenzione di eventuali reazioni indesiderate, che potrebbero sviluppare calore o gas, reazioni di polimerizzazione o formazione di sali insolubili, con conseguente sedimentazione degli stessi.
Si evidenzia che i criteri di miscelazione devono essere definiti non solo sulla valutazione dei rischi, bensì devono necessariamente tener altresì conto della compatibilità dei diversi rifiuti in funzione della specifica matrice inquinante, dei principali inquinanti rilevanti e del grado di contaminazione; tale principio risulta essere vincolante in ottemperanza della BAT 2 punto e (*Segregazione dei rifiuti*), che prevede la distinta gestione e la separazione fisica dei diversi rifiuti in funzione delle loro proprietà, al fine di consentire un deposito ed un trattamento più agevoli e sicuri sotto il profilo ambientale.
Il successivo trattamento di un refluo risultante dalla miscelazione di rifiuti liquidi aventi eterogenee caratteristiche inquinati può risultare particolarmente gravoso ai fini della rimozione dei numerosi inquinanti rilevanti, il cui abbattimento necessita di specifiche fasi di trattamento.
In ottemperanza anche di quanto previsto dalla BAT 2 punto f (*Compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura*), i criteri di miscelazione devono pertanto necessariamente essere tali da garantire un trattamento agevole e sicuro, anche al fine di ridurne l'impatto sull'ambiente. Si provvede ad impartire nuovi criteri per la miscelazione.

Complessivamente, tutto quanto sopra esposto determina una valutazione di difformità della gestione rispetto alle buone prassi ed all'applicazione delle migliori tecniche individuate dalle BAT di settore che la Società avrebbe dovuto adottare entro i 4 anni dalla pubblicazione sul GUUe della Decisione 2018/1147/Ue, ovvero entro il 17 agosto 2022, anche a prescindere dal formale recepimento in autorizzazione, in quanto le Aziende sono tenute a conformarsi alle BAT di settore nei termini previsti, a prescindere dal procedimento di riesame da parte dell'Autorità competente ed al rilascio di un riesame/rinnovo dell'AIA.
La valutazione difforme rispetto all'effettivo stato di applicazione delle BAT 2 e 3 (oltre ad altre successivamente trattate o trattate nei pareri di comparto, elaborati per la conferenza dei servizi del 25 agosto 2022), a causa della mancata disponibilità di dati analitici che attestino la capacità depurativa dell'impianto di trattamento chimico-fisico (nonostante le reiterate richieste formulate dalle conferenze dei servizi nel corso del procedimento) e la necessità di procedere ad una segregazione dei rifiuti, ad una separazione dei rifiuti per tipologia, contaminazione e affinità chimica, ad una regolazione delle miscelazioni ed una gestione dei flussi di acque reflue prodotte dall'impianto differenti da quelli attuali, ad una gestione che miri a farsi carico della qualità del prodotto in uscita dall'installazione, determinano:

- la non autorizzabilità dell'impianto di trattamento chimico-fisico (vasche R1÷R5) alle attuali condizioni di gestione e struttura impiantistica (ci si riferisce sia alle dotazioni per il monitoraggio di parametri di processo, sia alla ipotizzata necessità di un trattamento ulteriore per il conseguimento di un refluo depurato, sia alla separazione del refluo di risulta dagli altri reflui prodotti ed attualmente tutti inviati nella medesima vasca interrata, sia alla assenza di una operatività della verifica delle rese di abbattimento);

copia informatica per consultazione

- la necessità di impostare differenti criteri per la miscelazione e la segregazione dei rifiuti in impianto;
- la necessità di separare anche i rifiuti prodotti dall'impianto;
- la garanzia di qualità del prodotto in uscita.

La gestione complessiva e l'idoneità e conformità dell'impianto potranno essere eventualmente rivalutati solo a seguito di una revisione radicale della gestione, di un pieno recepimento delle indicazioni della Decisione 2018/1147/Ue con impostazione di una procedura completa di monitoraggio / controllo / correzione del trattamento nelle sue singole fasi, con l'applicazione delle nuove regole per la miscelazione e la revisione di tutte le tabelle attinenti sia alla miscelazione che al chimico-fisico, e con la separazione dei flussi di reflui prodotti dall'impianto.

BAT 3 – La BAT prevede l'istituzione ed il mantenimento di un inventario dei flussi di acque reflue ed emissioni gassose nell'ambito dell'SGA con lo scopo di favorire la riduzione delle emissioni in acqua ed in atmosfera.

La Società Ecologital Maneco ha da tempo eliminato lo scarico in pubblica fognatura derivante dal proprio impianto di trattamento (in allora collocato in vasche interrate e con diverso layout anche rispetto alle possibili fasi di trattamento). Nel corso del procedimento di riesame/rinnovo dell'AIA è stato chiesto alla Società di valutare la possibilità di riattivazione che, dal punto di vista della tutela ambientale, determinerebbe la produzione di una aliquota depurata scaricabile che costituirebbe anche un elemento di accertamento della capacità depurativa dell'impianto di trattamento e una sensibile riduzione degli impatti derivanti del trasferimento su gomma di una consistente aliquota di rifiuti liquidi, in oggi inviata a trattamento finale presso l'impianto di Ceranesi o presso impianti terzi.

Nel corso della prima conferenza dei servizi era stato chiesto alla Società di fornire una valutazione basata sui dati degli ultimi 12 mesi inerenti le caratteristiche chimiche e chimico-fisiche del refluo liquido proveniente dal processo di trattamento chimico-fisico dei rifiuti con indicazione degli andamenti delle concentrazioni dei diversi inquinanti, le concentrazioni massime, minime, medie misurate per ciascun parametro, nonché i quantitativi di rifiuti annualmente prodotti ed avviati a smaltimento.

Relativamente alla scelta praticata dalla Società con l'invio dei reflui da trattamento chimico-fisico a smaltimento presso impianti terzi autorizzati e tenendo conto dell'ottica prioritaria per un'installazione ricadente nell'ambito della DIR 2010/75/Ue quale quella di una valutazione integrata degli inquinamenti e degli impatti che questi hanno sull'ambiente, con la seconda conferenza dei servizi era stata reiterata la richiesta all'Azienda di procedere ad un'analisi degli impatti ambientali derivanti da tale modalità, raffrontata con una valutazione del ripristino dello scarico depurato del refluo prodotto dall'impianto, come era nella sua configurazione iniziale.

Si riteneva che tale valutazione dovesse porsi come primario obiettivo il conseguimento di una minimizzazione degli impatti ambientali e la presa in carico da parte dell'Azienda della eliminazione/riduzione massima degli inquinamenti derivanti dalla propria attività di trattamento rifiuti, con riduzione della produzione di rifiuti e limitazione del trasferimento fuori sito degli stessi, in conformità ai principi della DIR 2010/75/Ue.

Inoltre, la conferenza riteneva che dovesse essere evitato l'invio in testa all'impianto di acque non contaminate o a bassa concentrazione di inquinanti che determinasse una mera diluizione del refluo già presente a trattamento (o a stoccaggio preliminare in serbatoio), condizionando così anche l'effettiva

copia informatica per consultazione

valutazione del rendimento del trattamento. Pertanto si richiedeva che venisse valutata la necessità di intervenire sul funzionamento dell'esistente impianto di trattamento per renderlo maggiormente efficace nell'abbattimento degli inquinanti contenuti nei reflui, rappresentando questa una parte sostanziale degli obiettivi di un impianto di trattamento rifiuti quale quello di Ecologital Maneco, che in esito alla propria attività dovrebbe produrre un refluo scaricabile entro i parametri di legge.

In un impianto di trattamento rifiuti, la modalità del conferimento a terzi dovrebbe rappresentare una scelta residuale per i carichi non riconducibili nei parametri previsti dalle norme e frutto di una quantomeno non precisa valutazione delle possibilità di riduzione del carico inquinante da parte dell'impianto in fase di approntamento del ciclo di trattamento basato sulle concentrazioni dei rifiuti in ingresso e delle prove di trattabilità.

Con le integrazioni del 12 maggio 2022 la Società si è dichiarata *"disponibile ad effettuare una valutazione ed uno studio di fattibilità per un revamping dell'impianto di via Wagner"* nel caso in cui dal gestore del servizio idrico integrato giungesse assenso all'attivazione dello scarico costituito dai reflui trattati. Al riguardo si fa presente che se il gestore ricevesse uno studio completo dei dati necessari a quali-quantificare lo scarico, la valutazione potrebbe essere favorevole, nonché ambientalmente auspicabile.

Si sottolinea che, stante la specificità dell'impianto di trattamento rifiuti e la necessità (non derogabile) di scaricare entro i limiti di legge, lo scarico dovrebbe comunque garantire il rispetto dei BAT AeI previsti dalla Decisione 2018/1147/Ue. La Società Ecologital Maneco ritiene che per poter procedere ad una riattivazione dello scarico sarebbe necessario inserire un ulteriore stadio di trattamento terziario per consentire *"il raggiungimento di standard qualitativi utili al conseguimento dell'obiettivo di ripristino dello scarico"*, *ergo* in oggi l'installazione non è in grado di conseguire l'obiettivo minimo dell'osservanza dei limiti di legge.

Come già enunciato, l'Azienda dichiara che l'obiettivo dell'impianto di via Wagner sia quello di pre-trattare ed omogeneizzare i rifiuti in ingresso all'impianto per poi conferirli all'installazione di Ceranesi e, in via residuale, presso impianti terzi, in entrambi in casi con scarico attivo in rete fognaria o CIS. Infatti nelle relazioni fornite e, in particolare, nella lettera di trasmissione delle integrazioni del 12.05.2022, la Società definisce il proprio impianto chimico-fisico come *"pre-trattamento dei rifiuti liquidi" in* contrasto con tanti altri punti delle relazioni dove il medesimo impianto è sempre stato definito come impianto di trattamento (D9).

Preme precisare che la normativa vigente non individua esplicitamente una definizione di pre-trattamento, se non nella Parte Terza del D. Lgs. n. 152/2006, ritenendo pre-trattamento ciò che pertiene ad impianti di depurazione acque e segnatamente alle fasi di grigliatura / dissabbiatura dei depuratori. Concetto esportabile anche alle analoghe fasi a cui vengono sottoposti i rifiuti liquidi o pompabili in ingresso ad Ecologital Maneco.

Pertanto si ritiene che non possa denominarsi "pre-trattamento" l'impianto di trattamento chimico-fisico (D9) come quello di Ecologital Maneco che, da sempre, è stato considerato impianto di trattamento dall'Azienda e come tale sempre autorizzato, ai sensi delle norme vigenti.

Come detto, "pre-trattamenti" sono le fasi di grigliatura e dissabbiatura dei reflui in ingresso (e non D9), ma non un chimico-fisico: sui parametri su cui è stata progettata una riduzione della concentrazione degli inquinanti, l'azione deve essere quella depurativa. Di "trattamento", appunto, con invio all'impianti dei soli reflui su cui tale azione risulta possibile perché contenenti contaminanti in grado di essere eliminati o ridotti dalle fasi del chimico-fisico.

copia informatica per consultazione

A tale aspetto si ricollegano le già esposte valutazioni in termini di rese di abbattimento. L'affermazione che l'Azienda inserisce nelle integrazioni trasmesse il 12.05.2022 secondo la quale *"il concetto di massima efficienza non può essere legato al mero soddisfacimento di una resa numerica percentuale"*, risulta alquanto opinabile in quanto in termini di efficienza la valutazione considera il dato percentuale di rendimento quale riscontro dell'effettivo funzionamento dell'impianto con le minori risorse possibili che, invece, in termini di efficacia (ovvero della capacità effettiva di raggiungere l'obiettivo prefissato) deve tener conto anche delle variabilità di resa di ogni fase in funzione dei flussi di massa delle concentrazioni di inquinanti in ingresso al trattamento per intervenire in itinere a modificare le condizioni chimico fisiche dello stesso per incrementare sia l'efficacia sia, di conseguenza, l'efficienza. La resa numerica percentuale è pertanto l'esito di un processo di approntamento dell'impianto e della sua gestione ed un criterio per attestarne quali-quantitativamente il funzionamento.
Si specifica inoltre che i criteri di ottimizzazione dei rifiuti esplicitati dalla Società non posso ridursi al mero accorpamento dei carichi ed alla conseguente riduzione e razionalizzazione del numero di mezzi in uscita verso impianti terzi rispetto al numero di mezzi che hanno conferito quegli stessi rifiuti all'installazione Ecologital Maneco. L'ottimizzazione dei carichi deve anche essere programmata sulla base della tipologia di contaminanti nei rifiuti, dell'idoneità al loro trattamento da parte dell'impianto ricevente e del non peggioramento della qualità del prodotto in uscita che si verifica tramite l'effettuazione di miscelazioni di rifiuti differenti per stato fisico, contaminazione, origine.
Si deve inoltre escludere dall'invio a trattamento di quei rifiuti contenenti inquinanti non trattabili dal chimico fisico di Ecologital Maneco in quanto mancano le fasi di trattamento atte al contenimento di tali inquinanti.

La BAT 3 descrive già quali debbano essere <u>tutte</u> le caratteristiche <u>minime</u> di un sistema di gestione di questi aspetti a cui l'Azienda si deve attenere (ad esempio, caratteristiche dei flussi, bioeliminabilità, prestazioni degli impianti, inquinanti pertinenti, ecc.). Fermo restando quanto indicato nel dettaglio dalla BAT, si vuol porre l'accento su:

1. La necessità di istituire un flussogramma con individuazione degli inquinanti pertinenti per ogni macrotipologia di rifiuti che l'Azienda tratta o che si riserva di poter trattare nei 12 anni di vigenza dell'AIA. Il flussogramma non consiste in un mero schema a blocchi del processo, ma anche nell'individuazione dei flussi di materiali e loro caratteristiche chimiche, quali-quantitative.
2. Descrizioni delle tecniche impiegate nel trattamento <u>con indicazione delle loro prestazioni</u>.
3. Le informazioni su valori medi e variabilità della portata e della temperatura, nonché valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti all'emissione in atmosfera (e valutazione della loro variabilità) viene valutata con i monitoraggi periodici previsti dai BAT AeI all'emissione E1 i quali andranno integrati con l'SGA, con il flussogramma ed eseguiti in coerenza con le sostanze pertinenti individuate dall'Azienda, monitorate con strumentazioni in continuo dei parametri ritenuti significativi.

La conformità a questa BAT non può limitarsi ai soli monitoraggi e al controllo delle emissioni in atmosfera (o di un ipotetico scarico in PF) che rappresentano l'ultimo anello delle verifiche ambientali, secondo l'impostazione che il legislatore comunitario ha inteso definire, anche intendendo che da un impianto di trattamento rifiuti abbia origine lo scarico di un'aliquota liquida di risulta, depurata.

copia informatica per consultazione

Si ritiene necessario prescrivere pertanto all'Azienda di rivedere quanto fornito con le integrazioni all'istanza di rinnovo dell'AIA, con lo sviluppo di maggior dettaglio dell'inventario dei flussi, per ogni fase del ciclo di trattamento e dello stoccaggio per poi pervenire alla redazione di un inventario dei parametri di processo e ad un loro monitoraggio finalizzato sia al controllo dei rendimenti degli impianti di centrifugazione e di separazione oli in serbatoi riscaldati, sia al controllo delle diverse matrici ambientali in uscita dall'insediamento. Il tutto tenendo conto dell'individuazione delle sostanze pertinenti, della previsione di monitoraggi in continuo e non in continuo (ma alquanto ravvicinati) e quanto altro sopra richiesto con le BAT 1-2-3, prevedendone l'integrazione anche con il SGA.

BAT 4

L'utilizzo delle tecniche previste da questa BAT ha lo scopo di ridurre il rischio ambientale associato al deposito di rifiuti si coniuga con la necessità di definire limiti temporali e volumetrici all'accumulo di rifiuti e prescrivendo limiti ai volumi in stoccaggio e di flussi di rifiuti massimi giornalieri a trattamento.

Le prescrizioni già inserite nella pre-vigente AIA e relative agli stoccaggi verranno aggiornate ed integrate con il rinnovo dell'autorizzazione. Al p.to d della BAT 4 si indica di separare le zone di deposito e movimentazione dei rifiuti pericolosi imballati da quelle dei rifiuti non pericolosi. Anche in questo caso le prescrizioni esistenti e quelle che vengono aggiornate con la nuova AIA vanno a definire tali aspetti gestionali nel dettaglio, anche per macrotipologia di taluni rifiuti che il legislatore nazionale ha inteso regolare con norme specifiche.

BAT 5

Per ciò che attiene la riduzione del rischio ambientale associato alla movimentazione ed al trasferimento di rifiuti, Ecologital Maneco prevede procedure specifiche per azioni in sicurezza che l'Azienda già adotta quali la rete interna e dedicata di pompaggio e movimentazione rifiuti in ingresso e tra le fasi di trattamento. La BAT elenca gli elementi che le Aziende devono avere nell'ambito delle proprie procedure di movimentazione e trasferimento dei rifiuti (documentate in ogni passaggio, convalidate e verificate) che si coniugano in alcuni passaggi anche col sistema di tracciabilità interna dei rifiuti, ma integrano misure preventive, di rilevazione e di limitazione delle fuoriuscite e le procedure di intervento. Anche le richieste procedure per la movimentazione ed il trasferimento dei rifiuti sono basate sul rischio in questo caso derivante dalla mera probabilità di incorrere in incidenti/disservizi e del loro conseguente impatto sull'ambiente. L'Azienda dichiara di essere dotata di procedure per interventi in emergenza in caso di perdite. La verifica della completa rispondenza di tali procedure a tutti i contenuti della BAT 5 è rinviata ai controlli periodici da parte di Arpal che potrà proporre azioni correttive all'Azienda la quale, a sua volta, interverrà a modificare le azioni in un'ottica autocorrettiva e preventiva delle proprie procedure, dandone comunicazione nelle relazioni annuali agli enti.

BAT 6, 7 sul monitoraggio acque

copia informatica per consultazione

L'installazione di Ecologital Maneco non ha scarichi industriali attivi provenienti dal trattamento chimico-fisico, ma detiene una rete di raccolta acque di diversa provenienza tra meteoriche ed industriali. Si rinvia alla sezione "Gestione acque" per la valutazione e le prescrizioni correlate a tale ambito.

BAT 11

Relativa al monitoraggio almeno annuale dei consumi di acqua, energia e materie prime, nonchè la produzione annua di residui e di acque reflue: l'Azienda dichiara di attuare le azioni richieste dalla BAT, peraltro incluse nel PMC. La produzione dei residui dovrà essere meglio dettagliata a seguito delle prescrizioni sulla segregazione, sulla miscelazione e sulla qualità del prodotto. La BAT si ritiene applicata con le prescrizioni individuate anche dai pareri di comparto (energia e acque) e con le previsioni del PMC sui dati annuali da fornire agli Enti.

BAT 19

Per ottimizzare i consumi di acqua di rete e ridurre il volume di acque reflue prodotte, la BAT prevede l'adozione di una adeguata combinazione di tecniche e dotazioni impiantistiche. La disamina proposta dall'Azienda sostiene l'applicazione di quanto indicato dalla BAT sia a livello di impiantistica che di modalità gestionali ed operative. Si rinvia alla sezione "Gestione acque" per le valutazioni di dettaglio rispetto alla parziale applicazione dei contenuti tecnici e gestionali della BAT. In ogni caso, nel tempo, dovrà essere sempre garantito l'obiettivo di tale BAT, anche valutando l'integrazione di ulteriori azioni a supporto degli obiettivi stabiliti.

BAT 20

Procedendo ad una valutazione tecnica dell'esistente impianto chimico-fisico, lo stesso è costituito dalle seguenti fasi, tra quelle indicate dalla BAT 20:

- Equalizzazione
- Neutralizzazione
- Separazione fisica
- Precipitazione
- Coagulazione e flocculazione
- Sedimentazione

ovvero fasi in grado di equalizzare il pH delle miscele, rimuovere parte dei solidi sospesi, ridurre alcuni metalli.

Non è progettato per effettuare trattamenti che incidano sulla riduzione di inquinanti inibitori o non biodegradabili quali

- disciolti adsorbibili (es. HC, Hg, AOX, ecc)

copia informatica per consultazione

- disciolti distillabili (es. solventi)
- disciolti ossidabili (es. nitriti, CN-)
- disciolti riducibili (es. Cr VI)
- disciolti ionici (es. taluni metalli)
- H_2S, NH_3, AOX, HC

Quanto sopra, solo per limitarsi agli inquinanti chimici e non anche a quelli biologici per i quali l'impianto di via Wagner non è attrezzato, come la stessa Società riconosce, tant'è che taluni CER di origine biologica vengono direttamente inviati ad impianti terzi per essere sottoposti ad un trattamento adeguato. Ciò nonostante in Ecologital Maneco vi sono CER di natura biologica e a matrice liquida o fangosa pompabile che vengono inviati alle vasche presenti in impianto, come si evince dalle tabelle fornite anche con l'ultima relazione tecnica annessa alle integrazioni presentate per l'istanza di rinnovo dell'AIA.

Inoltre, le miscelazioni di rifiuti caratterizzati dalla presenza di differenti tipologie di contaminazione *ab originem* (e dunque necessitanti di trattamento specifico) non sono assentibili. Ad oggi, presso l'impianto chimico fisico di Ecologital Maneco vengono miscelate differenti tipologie di rifiuti liquidi e pompabili senza l'adozione di criteri di accorpamento a seconda del tipo di trattamento per la riduzione degli inquinanti specifici di cui ciascun rifiuto necessita. Per tale ragione si ritiene necessario inserire prescrizioni aggiornate sullo stoccaggio, sulla miscelazione dei rifiuti in serbatoio ed in baia fanghi e per l'invio dei rifiuti a terzi al fine di far prevalere il criterio di miscelazione in base alla specifica tipologia di trattamento a cui destinare i rifiuti che, conseguentemente, possono essere inviati ad impianti tecnologicamente atti allo scopo.

Rifiuti liquidi biologici

[Tabella 23 - Relazione tecnica Rev. 02 del 10/05/2022]

Premesso che la BAT 20 classifica il processo di grigliatura quale trattamento preliminare (separazione fisica), si ritiene che la sola separazione dei solidi grossolani dal rifiuto liquido biologico non possa configurarsi quale trattamento chimico-fisico (D9) dello stesso, bensì costituisca un pretrattamento funzionale alla successiva gestione di tali rifiuti.
Si evidenzia infatti che, nella comunicazione Prot. n. 769/22 FL/gg, l'Azienda dichiara che l'impianto in esame non è attrezzato ai fini del trattamento di rifiuti di matrice biologica, pertanto la stessa non ritiene pertinente la necessità di conseguire "*obiettivi specifici in merito alla bioeliminabilità*".
L'Azienda afferma infatti che "*il pretrattamento che Ecologital Maneco esegue, ossia la preventiva separazione da un refluo liquido di corpi solidi, è funzionale alle fasi di successivo trasporto e smaltimento*" poiché concorre a diminuire sia l'impatto ambientale derivante dalla mancata ottimizzazione dei trasporti, sia il carico di lavoro degli impianti di destinazione finale del rifiuto.
L'attuale impianto di trattamento chimico-fisico permetterebbe infatti rendimenti depurativi non significativi nella rimozione delle sostanze organiche, in considerazione della rimozione delle sole sostanze colloidali, ma

copia informatica per consultazione

non di quelle disciolte, abbattute solo in parte per adsorbimento (abbattimento del BOD5 solubile non più del 20-25%).
Per quanto sopra evidenziato, si ritiene pertanto impropria la definizione di operazioni D9 eseguite su rifiuti liquidi biologici, sottoposti invece alla sola grigliatura ai fini della successiva miscelazione (operazione D14).

Rifiuti liquidi industriali (non biologici)
[*Tabella 22 - Relazione tecnica Rev. 02 del 10/05/2022*]

In funzione delle caratteristiche chimico-fisiche e della pericolosità degli inquinanti, l'Azienda distingue n. 5 differenti miscele, sottoposte ad un differente trattamento chimico-fisico nei reattori R1-R5:

Miscela 1 - trattamento chimico fisico di chiari-flocculazione
Nella fase di reazione del trattamento chimico-fisico, detto di coagulazione/flocculazione, al refluo, in costante agitazione meccanica, sono aggiunti i seguenti reagenti chimici, in modalità consecutiva:

- coagulazione e correzione del pH: aggiunta di reagente coagulante (cloruro ferrico) e di reagenti di correzione del pH (acido solforico);
- neutralizzazione: aggiunta di reagenti per correggere il pH (idrossido di sodio in soluzione con latte di calce);
- flocculazione: aggiunta di agenti flocculanti (polielettrolita o polimeri organici sintetici).

L'Azienda stima che tale trattamento di chiari-flocculazione può consentire una rimozione del 80% dei solidi sospesi e del 60% di COD; l'abbattimento dei metalli pesanti avviene per precipitazione degli idrossidi che, dopo la flocculazione, sono rimossi dalle acque per decantazione.
Si evidenzia che l'Azienda individua, fra i reflui trattabili mediante tale processo, il codice CER 190814, identificativo dei fanghi non contenenti sostanze pericolose prodotti da trattamenti delle acque reflue industriali. Tenuto conto del diverso stato fisico, si rileva l'impossibilità di trattare tale codice CER mediante il processo di chiari-flocculazione e comunque l'inammissibilità di miscelare tali fanghi con rifiuti liquidi a base acquosa (codici CER 161002, 191308, 161004).
L'Azienda annovera nell'elenco dei reflui trattabili mediante tale processo anche il percolato di discarica (codice CER 190703) che, nell'anno 2021, ha rappresentato circa il 25% in peso della quantità annua di rifiuti trattati. Si ritiene che la limitata capacità depurativa dei processi di trattamento chimico attualmente impiegati non possa permettere un efficace trattamento del percolato di discarica, caratterizzato dalla presenza di numerosi inquinanti:

- materia organica disciolta, incluso metano, acidi organici volatili e composti refrattari come gli acidi umici e fulvici;
- sostanze organiche recalcitranti;
- macrocomponenti inorganici: Ca^{2+}, Mg^{2+}, Na^{+}, K^{+}, Fe, Mn, Cl^{-}, SO_4^{2-} NO_3^{-};
- composti organici xenobiotici (XOC): idrocarburi aromatici, fenoli, idrocarburi alifatici clorurati;
- azoto e composti azotati;

copia informatica per consultazione

- metalli pesanti;
- boro.

Con un trattamento di chiari-flocculazione l'abbattimento dei composti dell'azoto non è infatti significativo: mediante un trattamento con calce, si verifica unicamente una trasformazione dello ione ammonio in ammoniaca, tuttavia ai fini della rimozione di quest'ultima è necessaria un'ulteriore azione di strippaggio. Nonostante la rimozione dell'azoto organico sospeso sia dell'ordine di 50-90%, l'abbattimento trascurabile dell'azoto ammoniacale e disciolto non permette di ottenere un rendimento complessivo nella rimozione dell'azoto superiore al 20-30%.

Tenuto conto che l'elevato contenuto di ammoniaca nel percolato di discarica può essere tale da richiedere un processo di nitrificazione e denitrificazione, un efficiente abbattimento del carico inquinante del percolato è generalmente conseguito mediante la combinazione di diverse tecniche, integrando metodi di trattamento di tipo biologico (biodegradazione mediante processi aerobici ed anaerobici) a metodi chimico-fisici (ossidazione chimica, precipitazione, adsorbimento, coagulazione, flocculazione, flottazione e strippaggio con aria), che risultano efficaci nel rimuovere specifiche sostanze inquinanti.

Si evidenzia inoltre che i fanghi attivi generati dal trattamento del percolato da discarica possono essere generalmente caratterizzati da un accumulo di sostanze pericolose, come XOC (composti organici xenobiotici), pertanto il loro successivo trattamento nella sezione di centrifugazione (UM-1), quali fanghi pompabili, ed il finale stoccaggio, quali fanghi palabili, possono comportare un aggravio dello stato di contaminazione delle altre tipologie di rifiuto fangoso trattate nell'impianto.

Miscela 2 - trattamento chimico fisico di chiari-flocculazione con utilizzo di solfuro di sodio

Il solfuro di sodio è impiegato per consentire la precipitazione dei metalli pesanti complessati e permettere la formazione di precipitati meno solubili e meno sensibili alle variazioni di pH, rispetto agli idrossidi corrispondenti.

Si noti che, ai fini di un efficiente utilizzo del solfuro di sodio, è di primaria importanza un corretto dosaggio, allo scopo di prevenire il potenziale aumento del contenuto di COD, quale indesiderato effetto della reazione.

Analogamente a quanto riscontro in merito al trattamento denominato "miscela 1", si evidenzia che l'Azienda individua, fra i reflui trattabili mediante tale processo, i codici CER 060503, 070612 e 070712, identificativo dei fanghi non contenenti sostanze pericolose prodotti dal trattamento in loco degli effluenti derivanti da processi chimici inorganici ed organici. Tenuto conto del diverso stato fisico, si rileva l'impossibilità di trattare tali codici CER mediante il processo di chiari-flocculazione con utilizzo di solfuro di sodio e comunque l'inammissibilità di miscelare tali fanghi con rifiuti liquidi a base acquosa, anche contenenti sostanze pericolose (codici CER 110111*, 161001*, 161003*).

Miscela 3 - trattamento chimico fisico di chiari-flocculazione con utilizzo ipoclorito di sodio

L'utilizzo dell'ipoclorito di sodio, in aggiunta al cloruro ferrico e al polielettrolita, ha lo scopo di aumentare la percentuale di abbattimento delle sostanze organiche. L'Azienda specifica che i codici CER trattabili median-

copia informatica per consultazione

te tale trattamento sono gli stessi individuati per la “miscela 1”; si rimanda pertanto alle osservazioni relative suddetto precedente processo.

Miscela 4 - trattamento di ossidazione Fenton

Il processo Fenton è un trattamento di ossidazione chimica avanzata che trova applicazione nel trattamento di reflui che contengano composti organici a catena molecolare complessa. Attraverso una reazione con il perossido di idrogeno H_2O_2 catalizzata con ioni di ferro Fe^{2+}, in ambiente acido, il processo di ossidazione Fenton permette la rimozione dei composti organici mediante la produzione di radicali idrossili $OH^{-\cdot}$ ad alto potenziale ossidante, che attaccano in modo aggressivo e non selettivamente la materia organica, portando alla completa mineralizzazione della stessa.

Oltre all’ossidazione delle sostanze organiche (sospese e disciolte) e alla rottura di molecole complesse, con conseguente aumento della biodegradabilità, il processo Fenton permette la demolizione delle catene aromatiche e alifatiche del tensioattivo, nonché la rottura dell’anello aromatico dei fenoli. Tale processo, applicato a reflui poco biodegradabili e/o tossici, contenenti sostanza organica solubile, non rimovibile mediante separazione fisica, consente infatti di trasformare le sostanze organiche tossiche/inibenti in molecole “innocue” e di aumentarne la biodegradabilità.

La concentrazione dei reagenti costituenti il reattivo Fenton, e in particolar modo il rapporto tra di essi, è uno dei parametri più importanti per ottimizzare l’efficacia e la velocità di reazione nella reazione. Ai fini di garantire un efficiente trattamento, un impianto di trattamento Fenton è generalmente dotato di un apposito sistema di controllo, costituito almeno da misuratori in continuo del valore di pH e del potenziale d’ossidoriduzione (Redox). Si evidenzia che ad oggi non risulta installata alcuna strumentazione di monitoraggio e controllo dei parametri di processo nell’impianto in esame.

Sebbene il reattivo Fenton si dimostri essere un potente agente ossidante, vi sono tuttavia specie che mostrano resistenza all'ossidazione, come alcuni alcani clorurati (tetracloroetano, tricloroetano), n-paraffine, acidi carbossilici a catena corta (maleica, ossalico, acetico, malonici) e ione ammonio.

L’Azienda dichiara di impiegare il processo Fenton per il trattamento dei reflui acquosi contenenti numerose tipologie di inquinanti (idrocarburi, pitture, tensioattivi, grassi ed oli), mediante un reattivo costituito da solfato ferroso e perossido di idrogeno.

Nell’elenco dei reflui trattabili mediante il processo Fenton, l’Azienda annovera il percolato di discarica (CER 190703). Sebbene tale reazione ossidativa rappresenti un valido trattamento chimico preliminare ai fini della rimozione dei polifenoli, COD, SST, metalli e sostanze colloidali, tuttavia presenta una scarsa efficacia nell’abbattimento dell’azoto e dei suoi composti. Il processo Fenton può invece garantire un efficace trattamento del percolato di discarica qualora combinato, ad esempio, con un processo Demon, che permette l’ossidazione dell’ammonio ad azoto gassoso.

copia informatica per consultazione

Al fine di valutare l'impiego delle diverse miscele ai fini del trattamento, si sono analizzati i valori dei consumi medi mensili dei reattivi impiegati nelle operazioni di trattamento chimico-fisico dei rifiuti nel periodo dal 2018 al 2021, dichiarati annualmente dall'Azienda nelle relazioni relative al monitoraggio e controllo ambientale, riportati nella seguente tabella:

Reattivi utilizzati nel trattamento chimico-fisico	**Consumo medio mensile [kg]**			
	2018	**2019**	**2020**	**2021**
Calce	292,9	288,3	274,2	231,3
Antischiuma	0,0	1,3	2,8	5,1
Cloruro ferrico	68,3	68,3	66,3	38,3
Soda (NaOH)	98,3	86,7	80,8	47,5
Acido solforico	136,7	109,2	106,7	80,4
Ipoclorito di sodio (NaCl) [*miscela 3*]	165,8	181,7	170,4	157,1
Polielettrolita	82,9	79,2	77,9	62,5
Solfuro di sodio [*miscela 2*]	0,0	0,0	0,0	0,0

Si rileva che, nel periodo analizzato, non è mai stato impiegato il processo di trattamento denominato "miscela 2", tenuto conto che l'Azienda dichiara un consumo nullo di solfuro di sodio.
Si evidenzia altresì che i dati analizzati non indicano alcun consumo di solfato ferroso ($FeSO_4$) e perossido di idrogeno (H_2O_2), reagenti necessari al processo di ossidazione Fenton (miscela 4); si desume pertanto che, nel periodo in esame, l'Azienda non abbia mai ricorso a tale processo ai fini del trattamento chimico-fisico dei rifiuti.
Dall'analisi dei dati relativi ai consumi di reattivi, le miscele 1 e 3 risultano essere gli unici processi ad oggi effettivamente impiegati dall'Azienda.

Si evidenzia che la BAT 20 classifica i processi di equalizzazione e neutralizzazione quali trattamenti preliminari ed i processi di coagulazione, flocculazione e sedimentazione quali trattamenti volti alla sola rimozione di solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato.
Per ciascuna fase di coagulazione, flocculazione e sedimentazione l'Azienda stima un rendimento atteso maggiore del 30% nella rimozione di metalli, COD e solidi sospesi totali. Si evidenzia tuttavia l'attuale indisponibilità di dati analitici che permettano di attestare l'effettivo rendimento depurativo di ciascuna fase costituente il sistema di trattamento chimico-fisico. Peraltro, a differenza di analoghi impianti di trattamento rifiuti presenti nel territorio metropolitano, la mancata produzione di un'aliquota di refluo depurato, e quindi scaricabile nel rispetto dei limiti emissivi fissati dalla normativa vigente, preclude la possibilità di fornire un'evidenza della capacità di abbattimento del carico inquinante.
L'attuale trattamento chimico-fisico risulta inoltre non essere adeguato ai fini dell'abbattimento dei numerosi inquinanti caratterizzanti i diversi rifiuti liquidi trattati nell'impianto in esame. Come infatti indicato nella IOP 10 [*Criteri determinazione delle rese di processo e prove di trattamento*], fra i principali inquinanti, oltre a COD, solidi sospesi totali e metalli, sono annoverati fosforo totale, cloruri, solfati e tensioattivi, i cui ampi range di variabilità presentano limiti superiori fino a tre ordini di grandezza superiori ai corrispondenti limiti normativi di cui a Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. n. 152/2006.

copia informatica per consultazione

Relativamente alla gestione dei rifiuti liquidi, si rileva inoltre che l'attuale gestione dell'impianto prevede la miscelazione di rifiuti aventi differente matrice inquinante, oltre ad un diverso stato fisico: nella Tabella 23 della Relazione tecnica fornita dall'Azienda "*Trattamento Chimico Fisico - elenco rifiuti liquidi di origine biologica miscelabili all'interno dei serbatoi di stoccaggio da S1 a S6*" sono infatti contestualmente presenti i codici CER 190703 (percolato di discarica) e CER 190805 (fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane). Tale gestione risulta essere non conforme a quanto previsto dalla BAT 2 – lettera e), che prevede la segregazione dei rifiuti in funzione delle loro proprietà. Si rimanda al parere relativo al comparto rifiuti per ulteriori valutazioni di maggior dettaglio.

Fanghi pompabili

[*Tabella 25 - Relazione tecnica Rev. 02 del 10/05/2022*]

I fanghi pompabili sono scaricati attraverso la stazione di grigliatura, quindi avviati ai serbatoi di stoccaggio e/o depositati nelle vasche di condizionamento (VF1, VF2, aventi una capienza rispettivamente di 15 e 25 m^3) per le successive operazioni di centrifugazione e/o per l'avvio ad impianti terzi di smaltimento. Tali rifiuti possono essere destinati direttamente al trattamento di disidratazione meccanica, mediante centrifugazione (unità UM-1), previo condizionamento con calce e polielettrolita.

A seguito di suddetto trattamento, i rifiuti fangosi pompabili sono identificati con codice CER 190203 o 190204*, qualora fossero presenti rifiuti pericolosi.

Si rileva che il diretto invio delle acque separate durante il processo di disidratazione meccanica dei fanghi pompabili al serbatoio interrato implica un aggravio dello stato di contaminazione residuo dei reflui trattati ivi stoccati. La fase acquosa effluente dalla centrifuga deve infatti essere stoccata separatamente dai rifiuti liquidi a base acquosa avente una differente matrice inquinante e/o un diverso grado di contaminazione.

Fanghi palabili

[*Tabella 24 - Relazione tecnica Rev. 02 del 10/05/2022*]

I rifiuti fangosi palabili sono depositati in apposito stoccaggio dedicato, ove avviene il dosaggio di reagenti (es. calce, silicati, bentonite, prodotti deodorizzanti, ecc.) e quindi la miscelazione periodica dei fanghi, tramite l'ausilio della pala meccanica. Tali fanghi sono successivamente classificati con i codici CER 190205* o 190206, in funzione della seconda della pericolosità del rifiuto, ed inviati a smaltimento ex situ.

Si evidenzia che il trattamento chimico-fisico dei fanghi palabili (D9) deve necessariamente essere volto ad ottenere un fango in forma idonea allo smaltimento finale. L'attuale trattamento prevede il solo condizionamento chimico, che permette una stabilizzazione temporanea della frazione organica, mediante il dosaggio di stabilizzanti inibenti i fenomeni biologici putrefattivi, causa di odori molesti.

copia informatica per consultazione

La stabilizzazione, finalizzata ad una riduzione della putrescibilità del fango e della carica batterica, può essere conseguita mediante l'aggiunta di calce, ad esempio, che permette un innalzamento del valore del pH a 10-11, tale da innescare un'azione battericida.
Si tratta tuttavia di una stabilizzazione temporanea, non definitiva, invece conseguibile mediante una stabilizzazione di tipo biologico, per mezzo di una digestione aerobica, ovvero anaerobica.

Si ritiene che la sola stabilizzazione chimica dei fanghi palabili, volta all'arresto temporaneo dei processi di fermentazione (fenomeni di putrescibilità e conseguente emanazione di odori), non costituisca un efficiente trattamento di suddetti rifiuti, bensì un pretrattamento (D14) necessario allo stoccaggio dei fanghi all'interno della baia di deposito, ai fini del successivo trasferimento ex situ.

Oli ed emulsioni oleose
[*Tabella 21 - Relazione tecnica Rev. 02 del 10/05/2022*]

Si rileva che l'attuale sistema di trattamento dei rifiuti liquidi (R1-R5) non è provvisto di un processo chimico-fisico di disoleazione che possa garantire l'abbattimento della matrice inquinante della fase acquosa derivante dal processo di separazione della fase oleosa. L'Azienda ipotizza infatti un rendimento atteso nell'abbattimento del carico inquinante idrocarburico superiore al 20%, che si ritiene essere un valore soglia eccessivamente modesto, tenuto conto degli elevati rendimenti medi generalmente conseguibili mediante un apposito sistema di disoleazione. Inoltre, il valore del rendimento atteso dichiarato dall'Azienda non è verificato da alcuna misurazione dell'efficienza del processo di trattamento, che fornisca un'oggettiva evidenza dell'effettiva capacità di abbattimento.

Valutazione dell'impianto di trattamento chimico-fisico (R1-R5)

Ad oggi l'Azienda non ha predisposto alcun sistema di controllo dell'efficienza del sistema di trattamento, mediante il sistematico monitoraggio di parametri analitici e/o di processo specifici per ciascuna fase intermedia.
L'Azienda dichiara infatti che "*il rendimento del trattamento chimico-fisico viene calcolato a spot, a posteriori, dal rapporto della concentrazione dei metalli prima del trattamento (prelievo all'interno del reattore) e dopo il trattamento (prelievo in uscita dal reattore)*".
L'Azienda afferma che il rendimento in termini di rimozione dei metalli pesanti possa variare dal 40% al 90% ma, anche in considerazione dell'elevata variabilità di concentrazione di inquinanti dei rifiuti trattati, la stessa ritiene accettabili rendimenti inferiori, intorno al 30%. Si evidenzia che ad oggi non sono disponibili dati analitici che attestino l'efficienza del processo di trattamento e la variabilità dell'effettivo rendimento conseguito; si noti inoltre che tali dati di efficienza non sono ricavabili a posteriori, tenuto conto che il convogliamento congiunto di diversi flussi di reflui nel serbatoio sotterraneo di stoccaggio non permette un'attendibile analisi dell'effettivo abbattimento del carico inquinante della miscela effluente dal sistema di trattamento.
L'Azienda spiega che "*in considerazione del fatto che l'impianto di Via Wagner, 10 si pone sul mercato come impianto di pretrattamento, anche rese effettive inferiori rispetto agli standard prefissati possono risultare*

copia informatica per consultazione

vincenti in ottica di gestione integrata del ciclo dei rifiuti", concludendo pertanto che "*il concetto di massima efficienza non può essere legato al mero soddisfacimento di una resa numerica percentuale*". L'Azienda ritiene che "*le rese di miglioramento gestionale non sono direttamente correlate alle rese del processo chimico-fisico dell'impianto*".

Tale modalità gestionale, oltre a non essere conforme alle recenti BAT di settore, è contraria al principio di buona conduzione di un impianto di trattamento rifiuti che, in quanto tale, deve necessariamente garantire un efficiente abbattimento degli inquinanti rilevanti, il cui rendimento deve essere oggetto di monitoraggio da parte dell'Azienda, anche al fine di individuare soluzioni correttive o interventi di adeguamento impiantistico, qualora il sistema di trattamento non fosse efficiente.

Si noti che la valutazione dell'efficienza dell'impianto di trattamento chimico-fisico limitata ai soli metalli, sulla base del rapporto della misura all'interno del reattore prima del trattamento ed in uscita dal reattore a trattamento eseguito, non può considerarsi esaustivo, tenuto conto della numerosità degli inquinanti di cui il sistema di trattamento in esame dovrebbe garantire l'abbattimento.

Si ritiene che, al fine di garantire un'attendibile e rappresentativa analisi dell'effettivo rendimento dell'impianto di trattamento chimico-fisico, la verifica delle rese del processo dovrebbe necessariamente essere eseguita sulle miscele sottoposte a trattamento, anziché sui singoli codici CER che, quali identificativi assegnati in base al processo produttivo da cui è originato il rifiuto, non forniscono informazioni utili ad una caratterizzazione qualitativa dello stesso. Tenuto infatti conto che le operazioni di miscelazione di rifiuti possono determinare la generazione di miscele costituite da rifiuti caratterizzati non solo da un diverso grado di contaminazione, bensì dalla presenza di differenti inquinanti rilevanti, l'Azienda dovrebbe provvedere ad un'accurata caratterizzazione di tali miscele, al fine di individuare il più opportuno processo di trattamento e valutarne successivamente l'effettivo rendimento.

Inoltre, a differenza di analoghi impianti di trattamento rifiuti presenti sul territorio metropolitano, le cui acque di processo sono trattate *in situ* ai fini dello scarico finale, l'assenza di un attivo scarico delle acque reflue trattate nell'impianto in esame non permette di avere alcuna evidenza circa la capacità depurativa del sistema di trattamento, in genere invece periodicamente verificata mediante analisi analitiche di controllo.

La conseguente mancata disponibilità di dati analitici che comprovino l'effettivo rendimento del trattamento chimico-fisico (R1-R5), né allo scarico, né nelle diverse fasi intermedie, non permette allo stato attuale alcuna valutazione circa la capacità depurativa di tale processo. Anche per gli elementi tecnici sopra esposti, si ribadisce pertanto che l'attuale gestione dell'impianto di trattamento chimico-fisico (R1-R5) non possa essere valutata conforme ai contenuti della Decisione, tenuto anche conto che non pone in essere un controllo dei rendimenti delle fasi di trattamento e non prevede alcuna azione correttiva qualora fossero rilevate criticità tali da determinare una ridotta capacità depurativa.

BAT 21

In caso di eventi accidentali o inconvenienti sopravvenuti, la BAT prevede l'utilizzo di tecniche che devono essere ricomprese nel piano di gestione in caso di incidente richiamato nella BAT 1. L'Azienda ritiene applicato il contenuto della BAT 21 attraverso la presenza di estintori nell'ambito del sistema antincendio, nella procedura di gestione delle emergenze, nel piano di gestione operativa e di sicurezza dell'impianto e nel

copia informatica per consultazione

piano di emergenza e di evacuazione che già prevedono quanto richiesto dalla BAT. La BAT si ritiene applicata: le verifiche circa l'idoneità delle misure adottate dall'Azienda e l'eventuale necessità di integrazioni e/o correttivi vengono rinviate ai controlli periodici da parte di Arpal, ivi compresa la registrazione degli incidenti, inconvenienti, modifiche di procedure ed esiti delle ispezioni, con le conseguenti azioni correttive e gestionali individuate.

BAT 22

Tale BAT è riferita alla possibilità di sostituire dei materiali con rifiuti, tenendo conto dei rischi di contaminazione e della compatibilità dei rifiuti sostitutivi di altri materiali coi rifiuti in ingresso ai quali verrebbero addizionati. La Società ne dichiara l'applicabilità alla propria installazione laddove nel trattamento rifiuti si utilizzano rifiuti di acidi o alcali per la regolazione del pH o l'impiego di ceneri leggere come agenti leganti. Si ritiene applicata la BAT che potrà essere integrata in itinere dall'Azienda con sostituzioni idonee di materiali con rifiuti che dovranno essere tracciate e quali-quantitativamente rendicontate dall'Azienda nel report annuale.

BAT 24

In merito al riutilizzo degli imballaggi, volto alla riduzione della produzione di rifiuti nell'ambito del piano di gestione dei rifiuti di cui alla BAT 1, l'Azienda dichiara di attuare il riutilizzo dei contenitori e degli imballaggi in genere qualora risultino:

- in buone condizioni di conservazione;
- idonei a contenere rifiuti compatibili con quelli precedentemente stoccati all'interno del medesimo imballo
- idonei a riutilizzo, ricorrendo a preventivo ricondizionamento e/o lavaggio.

L'Azienda ritiene applicabile la BAT all'installazione di via Wagner, 10 (GE) *"nel rispetto delle procedure di cui al piano di gestione operativa e di sicurezza ed alla sostenibilità economica"* e fornisce la procedura per il lavaggio dei contenitori. In merito agli aspetti economici richiamati dalla Società si rammenta che il riutilizzo, rappresentando uno dei principi cardine della disciplina in materia di rifiuti a livello nazionale e comunitario, necessita di essere perseguito prioritariamente all'avvio a smaltimento. E' stata richiesta la realizzazione della separazione delle acque di risulta dalle operazioni di lavaggio, trattandosi di acque industriali da gestire diversamente dalle acque meteoriche. Tale aspetto dovrà essere ricompreso nell'ambito della revisione generale del sistema di gestione delle acque dell'installazione. La BAT si ritiene parzialmente applicata.

BAT 26

In merito alla fase di frantumazione meccanica di talune tipologie di rifiuti, la Società ha individuato i CER da sottoporre a tale operazione (Tab.19 allegata all'istanza) e ha inserito nella propria istruzione operativa la rimozione delle componenti pericolose presenti nei rifiuti prima della riduzione volumetrica stessa. La BAT prevede anche che i contenitori siano sottoponibili a triturazione *"solo quando accompagnati da una dichiarazione di pulizia"*. Si inseriranno in prescrizione i requisiti di cui alla BAT 26. Inoltre permangono nella citata tabella alcuni rifiuti di cui non si comprende la presenza tra i rifiuti sottoponibili a triturazione. Sarà

copia informatica per consultazione

richiesto all'Azienda di rivedere la tabella o di giustificare la presenza dei CER atipici per l'attività di frantumazione meccanica.

BAT 31

La BAT riferita al trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico si ritiene applicata con l'adozione dello scrubber ad umido.

BAT 40 – BAT conclusions su impianti di trattamento chimico fisico dei rifiuti solidi e/o pastosi

La BAT relativa alle conclusioni per il trattamento chimico-fisico dei rifiuti solidi e/o pastosi (con riferimento anche alla BAT 2, già trattata più sopra) attiene al monitoraggio delle procedure di pre-accettazione ed accettazione di tali tipologie di rifiuti con analisi del tenore di materia organica, agenti ossidanti, metalli, sali, composti odorigeni, nonchè il potenziale di formazione di idrogeno quando i residui del trattamento degli effluenti gassosi (ad es. ceneri leggere) sono mescolati con acqua. Con le integrazioni del 12.05.2022 la Società ritiene osservata con le procedure di accettazione dei carichi e di tracciabilità interna dei rifiuti ed inserisce un elemento di novità con la previsione di analisi del tenore di materia organica, di agenti ossidanti, metalli, sali e composti odorigeni nei soli casi in cui i residui di effluenti gassosi siano mescolati con acqua per poi monitorare il potenziale di formazione di H_2.

Si rinvia a quanto scritto più sopra in merito alla necessità di procedure comprendenti campionamenti ed analisi dei parametri chimici presenti nei rifiuti e alla necessità di regolare le miscelazioni in serbatoio secondo i criteri di segregazione dei rifiuti e di ottimizzazione dei trattamenti in vista dell'avvio ad impianti terzi, aggiornando procedure e conseguenti operatività.

La BAT non si ritiene ad oggi applicata perché, al fine di monitorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT richiede il monitoraggio dei rifiuti in ingresso all'impianto prevedendo nell'ambito delle procedure di pre-accettazione ed accettazione il monitoraggio degli elementi sopra elencati su tutto ciò che è conferito in impianto e, in caso di addizionamento di residui del trattamento di effluenti gassosi con acqua, anche la verifica del potenziale di formazione dell'H_2. Si impartiscono prescrizioni in tal senso.

BAT 42 – Conclusioni sulle BAT per la rigenerazione degli oli usati

La BAT richiede il monitoraggio dei rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di preaccettazione e accettazione (cfr. BAT 2) e, nello specifico, chiede l'effettuazione del monitoraggio del tenore di composti clorurati e/o PCB nei rifiuti in ingresso. Ecologital Maneco dichiara di effettuare tali verifiche nei rifiuti in ingresso nell'ambito delle proprie procedure di accettazione e di tracciabilità e, dunque, di ritenere la BAT applicata. Al riguardo, si rinvia alle verifiche periodiche di Arpal l'accertamento della completezza di tale applicazione.

BAT 52 – Conclusioni sulle BAT per il trattamento di rifiuti liquidi a base acquosa

La BAT attiene alle conclusioni per il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa ed anche in questo caso riguarda le procedure di pre-accettazione ed accettazione dei rifiuti in ingresso all'impianto, ma per parametri

copia informatica per consultazione

biologici quali il BOD, il COD ed altri e sulla fattibilità della rottura delle emulsioni, tramite prove di laboratorio. Ecologital Maneco dichiara di monitorare la fattibilità della rottura delle emulsioni, unicamente quando ritenuto necessario (non precisandone i criteri), mentre non monitora la bioeliminabilità in quanto non la ritiene applicabile al proprio impianto in considerazione del fatto che non vengono trattati al chimico-fisico rifiuti di origine biologica e che il D9 attribuito ai rifiuti biologici attiene alla fase di grigliatura / dissabbiatura per i rifiuti a matrice pompabile.
In ogni caso, dovrà essere cura dell'Azienda procedere preliminarmente ad includere tali parametri tra quelli da verificare nelle fasi di pre-accettazione e di accettazione di tali tipologie di rifiuti e nei diversi piani di gestione di cui alle BAT 1 e 2. Si prescrive all'Azienda di integrare le procedure attuate per quanto attiene ai monitoraggi nelle fasi di pre-accettazione ed accettazione rifiuti relativamente alla fattibilità della rottura delle emulsioni, con indicazione dei criteri di attivazione di questa verifica analitica e dei parametri monitorati, sempre in linea con le prime BAT trattate.

Si ribadisce infine che, alla luce di quanto sopra esposto e quanto altro indicato nel parere relativo al comparto scarichi e gestione delle acque, l'impianto di trattamento chimico- fisico gestito dalla Società Ecologital Maneco non risulta conforme ai requisiti previsti dalla Decisione comunitaria, né ai principi della Direttiva IED che ne sta alla base. Nel corso del procedimento di valutazione dell'istanza di rinnovo e riesame dell'autorizzazione integrata ambientale gli enti non sono stati messi nelle condizioni di poter pienamente valutare l'efficacia e l'efficienza del trattamento sia per l'assenza di dati analitici e di processo utili a tal scopo, sia per l'effettiva mancanza di una gestione basata sulla verifica delle concentrazioni delle miscele in ingresso ed in uscita dall'impianto, e di qualità del prodotto in uscita dal trattamento. Il che conferma la mancata applicazione di un'operatività che possa far ritenere conforme l'impianto chimico- fisico alle BAT conclusions elaborate per gli impianti di trattamento dei rifiuti.

copia informatica per consultazione

Sezione gestione acque industriali e meteoriche

Emissioni di acque reflue industriali e sistemi di contenimento

Nell'insediamento non è attualmente attivo alcuno scarico di acque reflue industriali.
Attualmente le acque meteoriche di dilavamento non contaminate sono direttamente scaricate nel Torrente Torbella, tramite lo scarico denominato S2.
In sede della Conferenza dei Servizi la scrivente Amministrazione aveva chiesto all'Azienda di valutare il ripristino dello scarico in pubblica fognatura delle acque industriali trattate effluenti dall'impianto, disattivato nel 1995.
L'Azienda dichiara che l'attuale gestione logistica degli spazi, in funzione delle differenti tipologie di rifiuto conferite all'impianto, non permette di "*aggiungere sezioni di trattamento terziario che potrebbero consentire il raggiungimento di standard qualitativi utili al conseguimento dell'obiettivo di ripristino dello scarico in pubblica fognatura*". L'Azienda evidenzia inoltre che, già nell'ambito del procedimento di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale relativa all'impianto aziendale sito nel Comune di Ceranesi, la stessa aveva rinunciato all'incremento del quantitativo annuale di rifiuti da gestiti, e quindi un conseguente aumento del volume di reflui scaricati nella pubblica rete fognaria, a causa della *"indisponibilità di implementazione del recettore finale Depuratore di Valpolcevera, che sarebbe il recettore finale anche dell'impianto ubicato in Via Wagner 10*". L'Azienda si dichiara "*disponibile ad effettuare una valutazione con studio di fattibilità per il revamping dell'impianto di Via Wagner, finalizzata al trattamento di una parte di rifiuti, nel momento in cui vi sia da parte del gestore del ricettore finale l'assenso a ricevere i reflui trattati*".
Si sottolinea che, nell'ambito del procedimento di riesame con valenza di rinnovo del titolo autorizzativo relativo allo stabilimento aziendale sito nel Comune di Ceranesi (Genova), con prot. n. RT017446-P del 19/10/2020 IRETI S.p.A., in qualità del gestore della pubblica rete fognaria, aveva espresso parere contrario a "*qualsiasi incremento di immissione dei liquami in rete, non essendo possibile valutarne gli effetti rispetto alla capacità di trattamento del depuratore di Valpolcevera*", a causa della mancanza di dati relativi all'incremento del carico inquinante e della portata dei reflui annualmente convogliati in fognatura. Il mancato assenso del Gestore all'aumento dei reflui di processo scaricati nella pubblica rete fognaria non è quindi direttamente ascrivibile alla capacità depurativa del depuratore di Valpolcevera, bensì alla mancata disponibilità dei dati necessari alla valutazione degli effetti dell'incremento dei reflui immessi in fognatura rispetto alla capacità di trattamento di suddetto depuratore.
L'eventuale riattivazione dello scarico in fognatura delle acque reflue industriali effluenti dall'impianto non può essere quindi esclusa a priori, bensì oggetto di valutazione da parte della scrivente Amministrazione, di concerto con il gestore IRETI, sulla base delle informazioni utili alla caratterizzazione dello scarico, necessariamente fornite dall'Azienda.
Si evidenzia che l'attivazione dello scarico di almeno un'aliquota depurata del refluo trattato *in situ* garantirebbe un'effettiva ottimizzazione dei trasporti di rifiuti, limitando il numero dei transiti dei mezzi in uscita dall'impianto e quindi riducendone il relativo impatto ambientale.
Si ritiene inoltre che le recenti BAT di riferimento, che prevedono, nell'ambito del sistema di gestione ambientale, l'istituzione di un apposito inventario dei flussi di acque reflue "*al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua*", presuppongano la presenza non eventuale di uno scarico del refluo derivante dal processo di trattamento rifiuti.

Gestione delle acque meteoriche di dilavamento

L'insediamento dell'Azienda Ecologital Maneco s.r.l. rientra nell'ambito di applicazione del Regolamento Regionale n. 4/2009, per la presenza di superfici scolanti ed il conseguente rischio di potenziale contaminazione delle acque meteoriche di dilavamento, ai sensi dell'art. 7 del citato Regolamento.
Ai sensi di suddetto Regolamento, l'Azienda ha presentato un Piano di prevenzione e gestione delle acque meteoriche e di lavaggio.

Nel sito dell'impianto in esame, tutte le aree asservite alla movimentazione dei carichi, alle fasi di stoccaggio e di processo sono impermeabili e le acque meteoriche di dilavamento sono raccolte attraverso un sistema di convogliamento.
Gli impianti necessari per lo svolgimento delle principali attività di trattamento rifiuti sono dislocati su una superficie avente un'estensione di oltre 700 m^2, così organizzati:

copia informatica per consultazione

- n. 2 capannoni industriali, di cui uno principale di 390 m^2 ed uno secondario 150 m^2, n. 1 palazzina uffici ed annessi spogliatoi e n. 1 prefabbricato sovrastante palazzina uffici, per un totale di circa 70 m^2;
- un piazzale di manovra parzialmente coperto da una tensostruttura di circa 125 m^2.

Le superfici scoperte hanno un'estensione di circa 450 m^2 e sono costituite dalle seguenti aree:

i. un'area non di lavoro, ove sono collocati i serbatoi di stoccaggio e l'impianto di abbattimento ad umido, così costituita:

- circa 140 m^2 occupati dai bacini di contenimento, aventi una capacità complessiva pari a circa 71,60 m^3: serbatoi di stoccaggio rifiuti S1-S6, serbatoi a doppia parete S7 e S8, torri di lavaggio acida e basica del sistema di abbattimento ad umido;
  - circa 60 m^2 costituiti da aree destinate al transito del personale;
  - un'intercapedine di circa 60 m^2;

i. un piazzale di manovra ed adibito alle operazioni di carico e scarico rifiuti, avente una superficie pari a circa 250 m^2.

Le superfici scolanti presenti nell'insediamento sono quindi interessate da diversi flussi di acque reflue, ciascuno convogliato in apposita rete di raccolta dedicata:

- <u>Acque meteoriche non contaminate</u>

  Si tratta delle acque meteoriche dilavanti le coperture dei capannoni industriali, la tensostruttura impermeabile e l'intercapedine Est. Attraverso le grondaie e le caditoie, tali acque meteoriche non contaminate sono convogliate nella rete di raccolta sottostante il piazzale e, in assenza di ulteriori trattamenti, direttamente scaricate nel Torrente Torbella (scarico S2).
- <u>Acque meteoriche di dilavamento del piazzale</u>

  Si tratta delle acque meteoriche dilavanti la superficie del piazzale a cielo aperto. Attraverso apposite caditoie, tali acque meteoriche sono convogliate in un'apposita rete di raccolta sottostante il piazzale ed avviate ad un impianto di trattamento interrato, ai fini del successivo scarico nel Torrente Torbella.
- <u>Acque reflue di lavaggio dei rifiuti da imballaggio</u>

  L'attività di lavaggio dei rifiuti da imballaggio è svolta all'interno del capannone, dove è presente un sistema di raccolta delle acque reflue di lavaggio; tale sistema di raccolta risulta essere privo di tubazione di scarico. In considerazione di quanto evidenziato nel paragrafo D.1 del presente documento, si ritiene che le acque reflue di lavaggio dovranno essere periodicamente prelevate ed inviate a trattamento *ex situ*.
- <u>Percolato effluente dalla baia di stoccaggio fanghi</u>

  Si tratta del percolato raccolto da apposita caditoia dedicata, posta all'interno del locale di stoccaggio dei fanghi palabili e solo minimamente soggetta al dilavamento meteorico. Il percolato convogliato nella rete di raccolta sottostante il piazzale è inviato alla Vasca 1 (già esistente e denominata "vasca trappola").
- <u>Acque reflue di lavaggio area sottostante la tensostruttura</u>

  Al di sotto della tensostruttura impermeabile, ove si effettuano attività di manovra e sosta di mezzi, collocamento provvisorio di macchinari ed attrezzature, carico e scarico rifiuti, è presente una caditoia di raccolta delle eventuali acque reflue di lavaggio della pavimentazione, successivamente convogliate nella Vasca 1, unitamente al percolato effluente dalla baia di stoccaggio fanghi.

  In considerazione di quanto evidenziato nel paragrafo D.1 del presente documento, si ritiene che tutte le acque reflue raccolte nella Vasca 1 dovranno essere periodicamente prelevate ed inviate a trattamento *ex situ*.

Le aree scoperte possono essere così distinte:

<u>- Aree marginalmente interessate dall'attività lavorativa svolta presso l'impianto</u>

i. area esterna adibita a bacino di contenimento, di capacità complessiva pari a oltre 60 m^3, ove sono ubicati n. 6 serbatoi di stoccaggio dei reflui in ingresso all'impianto;

ii. area occupata dall'impianto di trattamento dell'aria (scrubber a tre stadi), dotato di camino di scarico per le emissioni depurate, anch'essa circoscritta da un bacino di contenimento di capacità pari a oltre 2 metri cubi;

iii. area compresa tra il capannone del locale grigliatura, la baia di stoccaggio fanghi e la strada comunale Via Wagner, adibita ad intercapedine.

Per quanto concerne il parco dei serbatoi di stoccaggio, è attualmente predisposto un sistema di raccolta a gravità: le pendenze della pavimentazione consentono di raccogliere in un pozzetto tutte le acque che interessano il bacino. La rimozione delle acque raccolte nel bacino di contenimento, in caso di necessità, avviene mediante una condotta flessibile ed una pompa all'uopo predisposte al fine di convogliare ogni

copia informatica per consultazione

tipo di sversamento accidentale o perdita ai serbatoi di stoccaggio. La medesima modalità di gestione è adottata per le acque raccolte nel bacino di contenimento dello scrubber.
Le acque meteoriche dilavanti l'intercapedine, non essendo questa interessata da alcuna attività potenzialmente inquinante, sono convogliate per gravità ad un pozzetto di raccolta che recapita nella tubazione collettata alla rete dei pluviali, che permettono lo scarico di tali acque meteoriche non contaminate direttamente nel torrente Torbella.
In assenza di sversamenti accidentali che determinino la contaminazione delle acque meteoriche ed in caso di evento meteorico che porti al riempimento dei bacini di contenimento, sono utilizzate pompe di travaso e tubazioni flessibili per permettere lo svuotamento di suddetti bacini, ai fini dello scarico diretto nel Torrente Torbella.
- Aree fortemente interessate dall'attività lavorativa svolta presso l'impianto
Tali aree sono costituite dalla superficie del piazzale prospiciente gli uffici ed il cancello di ingresso, avente un'estensione di circa 250 m^2, ove principalmente si svolge l'operatività dell'impianto. In particolare si svolgono le operazioni di carico e scarico mezzi utilizzati per il carico ed il trasporto dei rifiuti, oltre le consuete operazioni di conduzione dell'impianto stesso con particolare riferimento alle operazioni di carico/scarico e movimentazione dei fanghi contenuti all'interno della baia di deposito fanghi. In tale area la raccolta e la gestione delle acque meteoriche è articolata come segue:

- il piazzale è dotato di caditoie grigliate e canalizzazione in cui sono convogliate:
  - le acque meteoriche insistenti sul piazzale
  - le acque di lavaggio e di pulizia del medesimo
    Tali acque reflue sono convogliate in un impianto di trattamento in continuo e successivamente scaricate nel Torrente Torbella.
- l'area scoperta prospicente la baia di stoccaggio fanghi, pari a circa 30 m^2, è dotata di una caditoia grigliata che raccoglie le acque di dilavamento e di lavaggio tramite canalizzazioni e pendenze all'uopo dedicate.

Impianto di trattamento in continuo delle acque meteoriche e di lavaggio piazzale

L'impianto di trattamento in continuo delle acque meteoriche e di lavaggio del piazzale è dimensionato per una superficie scolante impermeabile di 250 m^2 ed una capacità di trattamento fino a 7 l/s, considerando quindi un'intensità di precipitazione massima di 100 mm/h. A tale impianto di trattamento saranno convogliate tutte le acque meteoriche di dilavamento, senza distinzione delle acque di prima e seconda pioggia.
L'impianto è costituito da unica vasca prefabbricata in c.a. in monoblocco, avente un volume utile di 6,7 m^3, corredata dei dispositivi necessari a realizzare i singoli comparti di trattamento.
Il sistema di trattamento si articola in n. 3 fasi di trattamento:

- decantazione del materiale sedimentabile (terre, sabbie e materiale fangoso);
- disoleazione statica delle sostanze leggere oleose mediante flottazione in superficie (grassi e oli minerali, idrocarburi non emulsionati);
- filtrazione a coalescenza dell'effluente, allo scopo di rimuovere eventuali particelle di oli, grassi o idrocarburi ancora in sospensione nelle acque.

Le acque meteoriche vengono convogliate al manufatto dissabbiatore-disoleatore, equipaggiato con deflettori collocati in ingresso e sulle posizioni di passaggio intermedie tra i vari comparti, per rallentare il flusso ed evitare il trascinamento dei materiali in sospensione in uscita.
Per una sicura ritenzione delle sostanze oleose, sulla tubazione di uscita è inserito un dispositivo di chiusura automatica che, attivato da un determinato livello di liquido leggero accumulato, chiude lo scarico impedendo la fuoriuscita dell'olio. Il dispositivo è azionato da un otturatore a galleggiante, tarato per liquidi leggeri e dotato di filtro a coalescenza; tale filtro è costituito da poliuretano espanso a celle aperte finemente spaziate avente forma reticolare, resistente ai solventi.
Un'ulteriore fase consiste nella filtrazione finale, facendo transitare l'acqua trattata in un'apposita vasca separata, attraverso un'unità filtrante a polimeri adsorbenti.
L'Azienda prevede l'installazione di un pozzetto di ispezione a monte e uno a valle dell'impianto di trattamento in continuo delle acque meteoriche.
Non è prevista la predisposizione di una linea di by-pass dell'impianto di depurazione, tenuto conto che lo stesso risulta sovradimensionato, per una portata di progetto superiore rispetto all'effettiva portata inviata a trattamento (stimata per circa 1,4 l/s). Previo trattamento, le acque meteoriche e di lavaggio del piazzale sono scaricate nel Torrente Torbella.

Nella caditoia di raccolta a servizio della baia fanghi sono convogliati il percolato e le acque meteoriche dilavanti la porzione di piazzale prospiciente l'area di stoccaggio dei fanghi; tali acque reflue sono convogliate

copia informatica per consultazione

alla Vasca 1 e da qui inviati ai serbatoi di stoccaggio dell'impianto di trattamento chimico-fisico, per essere successivamente avviati a smaltimento presso impianti terzi.
Non essendo tecnicamente possibile impedire il dilavamento della porzione di piazzale prospiciente alla baia fanghi, destinata ad operazioni di carico e scarico dell'area di stoccaggio e ad operazioni di lavaggio ed apertura botti, e considerato che l'area dilavata è pari a circa 30 m^2, il serbatoio di accumulo destinato alla raccolta di tali acque reflue è dimensionato per fornire una capacità di stoccaggio pari a 15 m^3; tale volume è sufficiente a garantire la polmonazione di un evento meteorico intenso, con cumulata giornaliera di 500 mm. L'attuale Vasca 1 è suddivisa in n. 4 stadi, di volume totale pari a circa 17 m^3, aventi le seguenti dimensioni:

- I stadio: 5,8 m^3;
- II stadio: 5,8 m^3;
- III stadio: 2,5 m^3;
- IV stadio: 3,2 m^3;

L'Azienda stima che il totale afflusso delle acque meteoriche dilavanti l'area prospiciente la baia fanghi sia pari a circa 60 m^3/anno, considerando un'altezza di precipitazione annua di 2000 mm. La canaletta di raccolta del percolato della baia di stoccaggio fanghi è arretrata per evitare che la stessa sia soggetta a dilavamento diretto delle acque meteoriche e l'area di 30 metri quadri con pendenze rivolte verso la canaletta di raccolta del percolato prospiciente la baia fanghi verrà dotata di segnaletica orizzontale per una chiara identificazione operativa e funzionale.

Interventi di adeguamento

L'Azienda prevede i seguenti adeguamenti strutturali alla Vasca 1:
- rimozione e chiusura della valvola di scarico;
- eventuale rimozione dei setti separatori al fine di aumentare la volumetria disponibile all'accumulo delle acque reflue.

L'Azienda prevede altresì il rifacimento delle pavimentazioni, sia del piazzale scoperto, sia dell'area posta sotto la copertura della tensostruttura, provvedendo alla revisione delle pendenze ai fini del corretto convogliamento dei diversi flussi di acque meteoriche e acque di lavaggio.

L'Azienda stima che per le operazioni di lavaggio della superficie del piazzale scoperto, ove transitano i mezzi in entrata ed uscita all'impianto, siano necessari circa 100 m^3/anno di acqua, con un consumo dai 300 ai 400 litri per ogni operazione di lavaggio (supponendo 260 giorni lavorativi annui).
Tenuto conto che la superficie del piazzale scoperto è di circa 250 m^2 e che la piovosità media annua è di circa 2000 mm, l'Azienda stima che all'impianto di trattamento in continuo saranno convogliati circa 500 m^3/anno di acque meteoriche di dilavamento.

In caso di sversamento accidentale, il Disciplinare delle operazioni di prevenzione e gestione prevede un'apposita procedura con indicazione della sequenza delle specifiche operazioni da porre in essere.

Attivazione nuovo scarico delle acque meteoriche e di lavaggio piazzale

Le acque meteoriche e di lavaggio del piazzale scoperte sono convogliate, mediante apposita rete di raccolta, all'impianto di trattamento in continuo di nuova realizzazione.
Le acque reflue trattate effluenti da suddetto impianto sono successivamente scaricate nel Torrente Torbella. I valori emissivi allo scarico dovranno rispettare i limiti di Tabella 3, Colonna II dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..
L'Azienda dovrà provvedere all'esecuzione di analisi di autocontrollo allo scarico con frequenza annuale per la verifica dei limiti di cui alla Tabella 3, Colonna I dell'Allegato 5 alla Parte III del D. Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii., relativamente ai seguenti parametri: **pH, COD, solidi sospesi totali, BOD5, idrocarburi totali, tensioattivi totali, Alluminio, Cromo totale, Cromo VI, Ferro, Manganese, Piombo, Rame, Zinco, Cadmio, Nichel, Azoto ammoniacale, Azoto nitrico, Azoto nitroso, Grassi e olii animali/vegetali, Solventi organici aromatici.**

Sulla tubazione di scarico dovrà pertanto essere predisposto un idoneo pozzetto fiscale per il campionamento delle acque effluenti dal sistema di trattamento in continuo di nuova installazione.

copia informatica per consultazione

Approvigionamento idrico

L'approvigionamento idrico dell'impianto in esame proviene direttamente dall'acquedotto e l'acqua prelevata è accumulata in un serbatoio all'uopo dedicato. Un misuratore di portata meccanico, con totalizzatore, installato sulla linea principale di approvvigionamento rileva il quantitativo totale di acqua fornito all'impianto; un ulteriore misuratore meccanico determina il consumo di acqua ad uso civile.
Attraverso una linea idrica interna l'acqua prelevata viene distribuita per gravità alle varie sezioni dell'impianto. Di seguito sono elencate le principali attività lavorative che determinano i consumi idrici:

- preparazione e/o diluizione dei reagenti asserviti al funzionamento dell'impianto chimico fisico;
- preparazione del polielettrolita asservito al funzionamento dell'unità mobile UM1;
- operazioni di pulizia del piazzale a fine giornata lavorativa;
- operazioni di pulizia delle cisterne e dei cassoni in transito all'impianto;
- carico acqua su autospurghi per interventi presso clienti terzi.

Complessivamente lo stabilimento ha un consumo idrico di circa 1000 m^3/anno.

copia informatica per consultazione

Applicazione BAT – Best Available Techniques alla sezione relativa alla gestione delle acque

Relativamente al comparto scarichi idrici, è stato valutato lo stato di applicazione delle BAT 3, 6, 7, 11, 19, 20 riportate nella seguente tabella:

BAT	Conclusioni generali sulle BAT
	Prestazione ambientale complessiva
3	Inventario dei flussi di acque reflue
	Monitoraggio
6	Monitoraggio dei principali parametri di processo nei punti fondamentali
7	Frequenza del monitoraggio delle emissioni in acqua
11	Monitoraggio consumo annuo di acqua e produzione annua di acque reflue
	Emissioni nell'acqua
19	Consumo di acqua, riduzione volume di acque reflue prodotte e prevenzione emissioni nel suolo e nell'acqua
20	Trattamento delle acque reflue

BAT 3 - Inventario dei flussi di acque reflue

Non applicata

Nell'ambito del Sistema di gestione ambientale, la BAT 3 prevede l'istituzione ed il mantenimento di un inventario dei flussi di acque reflue, comprensivo di informazioni sulle caratteristiche dei stessi.
Al fine di garantire l'applicazione di quanto previsto dalla BAT 3, nell'ambito della prima seduta della Conferenza dei Servizi, tenutasi in data 09/11/2021, era stato richiesto all'Azienda la redazione di un dettagliato inventario dei flussi di acque reflue presenti nell'insediamento, utile alla loro caratterizzazione e quindi all'identificazione delle sostanze inquinanti rilevanti.
Nell'ambito della seconda seduta della Conferenza dei servizi, tenutasi in data 25/03/2022, si era aveva evidenziato che il mero elenco degli scarichi, indicato al paragrafo 2.2 "*Informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue*" nell'Istruzione IST14.02 "*Inventario flussi emissioni*", non costituiva un inventario dei flussi delle acque reflue, poiché privo di informazioni utili alla caratterizzazione degli stessi; conseguentemente era stata ribadita la necessità di redigere il suddetto documento.
Tenuto conto che ad oggi non sono previste verifiche analitiche dei diversi flussi di acque reflue, che ne permettano un'esaustiva caratterizzazione, comprensiva delle informazioni previste dalla BAT 3, lo scrivente Ufficio suggeriva all'Azienda di avvalersi delle analisi eseguite negli ultimi anni nell'ambito della procedura di omologa dei rifiuti conferiti all'impianto e dei reflui trattati destinati al conferimento presso impianti terzi, al fine di fornirne una quantificazione volumetrica ed una caratterizzazione qualitativa.
In riscontro a tale richiesta l'Azienda ha dichiarato di ritenere "*eccessivamente oneroso in termini economici*" il recupero e l'analisi dei dati degli ultimi dati, sottolineando tuttavia che tali dati "*si possono ricavare dalle varie dichiarazioni ambientali (M.U.D. – E-PRTR, ecc.), dai registri di c/s, e dalla Relazioni Annuali sul monitoraggio delle prestazioni Ambientali che sono state trasmesse dal 2011*".
Si ritiene che la necessità di estrarre e riaggregare i dati a disposizione dell'Azienda non possa costituire un valido motivo ostativo la redazione di un inventario dei flussi di acque reflue.
Si prescrive pertanto la redazione di tale documento, nel quale dovrà essere fornita una caratterizzazione qualitativa e quantitativa dei flussi di acque reflue, necessariamente in funzione delle diverse macrotipologie di rifiuti che l'Azienda tratta nell'impianto in esame. L'Azienda dovrà altresì provvedere al continuo aggiornamento di suddetto inventario, in cui dovranno essere integrate le informazioni circa le caratteristiche chimico-fisiche dei reflui convogliati all'impianto, indicando gli andamenti delle concentrazioni medie, massime e minime dei diversi inquinanti rilevanti.

BAT 6 – Monitoraggio dei principali parametri di processo nei punti fondamentali

Non applicata

La BAT 6 prevede il monitoraggio dei principali parametri di processo nei flussi di acque reflue identificati come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3) nei punti fondamentali dell'impianto.
Nonostante non sia attualmente attivo alcuno scarico delle acque reflue di processo, si evidenzia la necessità di prevedere appositi controlli monte-valle della sezione di centrifugazione dei fanghi pompabili e della sezio-

copia informatica per consultazione

ne di separazione della fase oleosa di rifiuti ed emulsioni oleosi, ai fini della verifica dei rendimenti di tali trattamenti. A tal fine, l'Azienda dovrà definire una completa e dettagliata procedura, comprensiva almeno delle seguenti informazioni:

- i punti di monitoraggio, ossia a monte e a valle delle sezioni di centrifugazione dei fanghi pompabili e di separazione fase oleosa;
- le modalità di campionamento per la verifica dell'efficienza del trattamento;
- la frequenza dei controlli;
- i parametri di processo e/o analitici significativi per ciascuna sezione di trattamento.

In considerazione dell'attuale mancanza di dati analitici disponibili ai fini della verifica di suddette sezioni di trattamento, si evidenzia che la frequenza dei controlli dovrà necessariamente essere almeno settimanale.

BAT 7 – Frequenza del monitoraggio delle emissioni in acqua
Non applicabile

La BAT 7 indica la frequenza minima di monitoraggio di alcuni parametri per specifici processi di trattamento dei rifiuti.
Si concorda con il Gestore circa la non applicabilità di tale BAT nell'insediamento in esame, tenuto conto che non è presente alcuno scarico di acque reflue di processo derivanti dal trattamento dei rifiuti.
Si noti tuttavia che l'attivazione di un nuovo scarico di acque meteoriche di dilavamento e di lavaggio implica la necessità di provvedere all'esecuzione di analisi di autocontrollo allo scarico delle acque reflue effluenti dall'impianto di trattamento in continuo con frequenza annuale per la verifica dei limiti di cui alla Tabella 3, Colonna I dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., relativamente ai seguenti parametri: **pH, COD, solidi sospesi totali, BOD5, idrocarburi totali, tensioattivi totali, Alluminio, Cromo totale, Cromo VI, Ferro, Manganese, Piombo, Rame, Zinco, Cadmio, Nichel, Azoto ammoniacale, Azoto nitrico, Azoto nitroso, Grassi e olii animali/vegetali, Solventi organici aromatici.**

BAT 11 – Monitoraggio consumo annuo di acqua e produzione annua di acque reflue
Applicata

La BAT consiste nel monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue.
Relativamente al consumo idrico, la seguente tabella riporta i dati dichiarati dall'Azienda in termini di consumo medio mensile nel periodo dal 2019 al 2021, ai fini delle attività di trattamento rifiuti, operazioni di pulizia e manutenzione dell'impianto, compreso l'approvvigionamento di acqua in dotazione agli autospurghi aziendali impiegati negli interventi di deostruzione fognature ed aspirazione fanghi.
L'Azienda afferma che i dati di consumo sono desunti dai documenti di gestione aziendale e la raccolta dei dati avviene con frequenza giornaliera.

	Consumo medio mensile [m³]		
	2019	**2020**	**2021**
Trattamento rifiuti, attività di pulizia impianto	75,3	99,2	91,6

Si sottolinea la necessità di indicare, nella relazione di monitoraggio e controllo ambientale trasmessa annualmente dall'Azienda, i dati aggiornati circa la produzione annua di acque reflue.

BAT 19 – Consumo di acqua, riduzione volume di acque reflue prodotte e prevenzione emissioni nel suolo e nell'acqua
Parzialmente applicata

La BAT 19 si ritiene parzialmente applicata presso l'insediamento in esame, come di seguito dettagliato:

- ✓ *Gestione dell'acqua* – si ritiene solo parzialmente applicato quanto previsto dalla BAT 19, tenuto conto che, nell'ambito delle relazioni di monitoraggio e controllo, l'Azienda fornisce un parziale bilancio idrico, indicando i soli dati relativi al consumo idrico; si evidenzia infatti la mancanza di dati aggiornati circa la produzione annua di acque reflue.
- ✓ *Ricircolo dell'acqua* – si ritiene non applicato quanto previsto dalla BAT 19.

copia informatica per consultazione

- ✓ *Superficie impermeabile* - si ritiene attualmente applicato quanto previsto dalla BAT 19, tenuto conto che la superficie dell'area di trattamento dei rifiuti è pavimentata e dotata di appositi sistemi di raccolta delle acque reflue.
- ✓ *Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi* – nonostante i serbatoi siano dotati di sensori di livello e bacini di contenimento, si ritiene solo parzialmente applicato quanto previsto dalla BAT 19; si evidenzia infatti la necessità di provvedere all'installazione di un apposito sensore di livello nel serbatoio interrato, avente una capacità di circa 50 m^3, posto sotto l'impianto di centrifugazione.
- ✓ *Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti* - si ritiene che quanto previsto dalla BAT 19 sia di prossima applicazione, tenuto conto che, nell'ambito del progetto dei lavori di adeguamento, l'Azienda prevede di arretrare l'attuale posizione della griglia di raccolta del percolato effluente dalla baia di deposito dei fanghi all'interno dell'area di stoccaggio che costituisce una possibile fonte di contaminazione delle acque meteoriche dilavanti la stessa.
- ✓ *Segregazione dei flussi di acque*: si ritiene ad oggi non applicato quanto previsto dalla BAT 19, in considerazione dell'attuale sistema di raccolta congiunta delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque reflue industriali. Tale gestione determina infatti una duplice problematica, ossia una potenziale diluizione delle acque reflue di processo e l'esposizione delle acque meteoriche ad ulteriore contaminazione. Si evidenzia tuttavia la prossima applicazione di quanto previsto dalla BAT 19, tenuto conto che, nell'ambito del progetto dei lavori di adeguamento, l'Azienda prevede la riconfigurazione della rete di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di dilavamento e di lavaggio piazzale, distinta dalla rete di convogliamento del percolato e delle acque di lavaggio dei rifiuti da imballaggio, al fine di garantire una gestione separata dei diversi flussi in funzione del differente grado di contaminazione.
- ✓ *Adeguate infrastrutture di drenaggio* – si ritiene che quanto previsto dalla BAT 19 sia ad oggi solo parzialmente applicato, tenuto conto che, sebbene le acque meteoriche dilavanti le aree non contaminate siano direttamente scaricate nel Torrente Torbella, le acque meteoriche dilavanti le superfici scolanti dell'insediamento sono attualmente raccolte e gestite unitamente a diversi flussi di acque reflue industriali. Come evidenziato in merito al precedente punto f, si sottolinea che quanto previsto dalla BAT 19 è di prossima applicazione, tenuto conto della nuova riconfigurazione del sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di dilavamento e di lavaggio piazzale, prevista a progetto.
- ✓ *Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite* – si evidenzia la mancanza di dati ed informazioni necessari alla valutazione dello stato di applicazione della BAT 19, ossia la capacità dei bacini presenti nell'insediamento, ai fini del contenimento di eventuali perdite dai serbatoi, e l'eventuale presenza di dispositivi di allarme in dotazione ai serbatoi per la segnalazione di eventuali perdite e, qualora presenti, la modalità di funzionamento degli stessi (allarme sonoro e/o visivo, etc.).
- ✓ *Adeguata capacità di deposito temporaneo*: si ritiene attualmente applicato quanto previsto dalla BAT 19.

BAT 20 – Trattamento delle acque reflue
Stato di applicazione non valutabile

La BAT 20 prevede che le acque reflue debbano essere sottoposte ad un opportuno trattamento che garantisca un'adeguata combinazione di specifiche tecniche.
La tabella sottostante elenca suddette tecniche, specificandone lo stato di applicazione, così come dichiarato dal Gestore, in riferimento al sistema di trattamento mediante processo chimico-fisico (R1-R5).

	Tecnica	Inquinanti	Applicazione
	Trattamento preliminare e primario		
a.	Equalizzazione	Tutti gli inquinanti	Applicata
b.	Neutralizzazione	Acidi, alcali	
c.	Separazione fisica, separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria	Solidi grossolani, solidi sospesi, olio/grasso	
	Trattamento fisico-chimico		
d.	Adsorbimento	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti adsorbibili, ad esempio idrocarburi, mercurio, AOX	Non applicata

copia informatica per consultazione

e.	Distillazione/rettificazione	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti distillabili, ad esempio alcuni solventi	Non applicata
f.	Precipitazione	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti precipitabili, ad esempio metalli, fosforo	Applicata
g.	Ossidazione chimica	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ossidabili, ad esempio nitriti, cianuro	Non applicata
h.	Riduzione chimica	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti riducibili, ad esempio il cromo esavalente Cr (VI)	Non applicata
i.	Evaporazione	Contaminanti solubili	Non applicata
j.	Scambio di ioni	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ionici, ad esempio metalli	Non applicata
k.	Strippaggio (stripping)	Inquinanti purgabili, ad esempio solfuro di idrogeno (H2S), l'ammoniaca (NH3), alcuni composti organici alogenati adsorbibili (AOX), idrocarburi	Non applicata
Trattamento biologico			
l.	Trattamento a fanghi attivi	Composti organici biodegradabili	Non applicata
m.	Bioreattore a membrana		
Denitrificazione			
n.	Nitrificazione/denitrificazione	Azoto totale, ammoniaca	Non applicata
Rimozione dei solidi			
o.	Coagulazione e flocculazione	Solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato	Applicata
p.	Sedimentazione		Applicata
q.	Filtrazione		Non applicata
r.	Flottazione		Non applicata

Come evidenziato nel paragrafo D.1 del presente documento, si evidenzia l'impossibilità di valutare l'effettivo stato di applicazione della BAT 20, a causa della mancata disponibilità di dati analitici che attestino la capacità depurativa dell'impianto di trattamento chimico-fisico, nonostante le reiterate richieste formulate dallo scrivente Ufficio.
Si ritengono non applicabili i BAT-AEL previsti dalla BAT 20, poiché allo stato attuale non è attivo alcuno scarico delle acque reflue di processo derivanti dall'attività di trattamento rifiuti.

Tempistiche per la realizzazione degli interventi di adeguamento

La terza conferenza dei servizi aveva fissato al 31/12/2022 il termine per la realizzazione degli interventi di adeguamento, previsti a progetto, ai fini della riconfigurazione del sistema di raccolta e convogliamento dei diversi flussi di acque reflue ed il rifacimento della pavimentazione del piazzale.

In considerazione delle operazioni di cantiere necessarie per la realizzazione di suddetti adeguamenti e tenuto altresì conto dell'imminente riconfigurazione impiantistica e gestionale del sito, a seguito della temporanea cessazione del trattamento chimico-fisico (reattore R1-R5), non si rilevano motivi ostativi l'accoglimento della richiesta di proroga al 28/02/2023, quale termine ultimo per l'ultimazione dei lavori.

Si evidenzia tuttavia l'urgenza di provvedere tempestivamente agli interventi previsti dalla prescrizione n. 1, ossia la rimozione e chiusura della valvola di scarico a servizio della Vasca 1 e l'installazione di un apposito sensore di livello a servizio del serbatoio di stoccaggio interrato; tali interventi dovranno essere necessariamente realizzati entro 30 giorni dall'emanazione dell'Autorizzazione integrata ambientale.

Attivazione scarico di acque reflue industriali in pubblica fognatura

L'Azienda dichiara la volontà di provvedere ad un adeguamento impiantistico al fine di poter ripristinare l'esercizio del trattamento chimico-fisico (reattori R1-R5), di cui con la presente AIA non viene autorizzato l'esercizio, con la possibilità di prevedere l'attivazione dello scarico delle acque reflue effluenti dall'impianto in pubblica fognatura, previa acquisizione del parere eventualmente favorevole espresso da IRETI, quale Gestore territorialmente competente.

copia informatica per consultazione

Si evidenzia che, ai fini della riattivazione dell'impianto chimico-fisico (reattori R1-R5), è comunque necessario provvedere ad un revamping impiantistico, tale da garantire la produzione di un'aliquota depurata, a prescindere dall'auspicata attivazione dello scarico in pubblica fognatura delle acque reflue effluenti dall'impianto, quest'ultima subordinata al parere tecnico del Gestore IRETI.
Un eventuale diniego allo scarico in pubblica fognatura non pregiudicherebbe infatti la riattivazione dell'impianto chimico-fisico (reattori R1-R5), previo adeguamento impiantistico, prevedendo in tal caso lo smaltimento delle acque reflue depurate nel rispetto dei limiti di legge, quali rifiuti liquidi, presso impianti terzi.
Il parere favorevole del Gestore è infatti un fattore decisivo ed imprescindibile esclusivamente ai fini dell'attivazione dello scarico di acque reflue industriali in pubblica fognatura, ma non incide in alcun modo sulla realizzazione dell'adeguamento impiantistico finalizzato alla riattivazione del trattamento chimico-fisico.

copia informatica per consultazione

Settore emissioni in atmosfera

1. Descrizione dell'assetto emissivo

Tutte le fasi ed attività impiantistiche lavorative sono condotte sotto prese di captazione che conducono gli effluenti ad un unico impianto di abbattimento, costituito da uno scrubber a doppio stadio acido-basico, che determina l'unica emissione convogliata dello stabilimento denominata E1.

Le principali fasi lavorative che danno origine ad E1 sono:

1. Stazione di grigliatura-desabbiatura;
2. Stoccaggio fanghi palabili;
3. Stoccaggio rifiuti pericolosi;
4. Chimico-fisico;
5. Parco serbatoi stoccaggio e vasche di stoccaggio;
6. Trituratore;
7. Unità Mobile 1.

Lo scrubber permette l'abbattimento delle esalazioni generate in seguito alla decomposizione dei composti organici presenti nelle acque reflue e nei fanghi durante i trattamenti.

Gli effluenti in arrivo allo scrubber hanno un'umidità relativa al punto di saturazione ed una temperatura ambiente.

1.1 Descrizione dell'impianto di abbattimento

L'aria viene aspirata attraverso connessioni dirette sulle macchine o negli edifici attraverso collettori secondari di differente diametro a seconda delle relative portate di dimensionamento e successivamente ad un collettore primario DN 400. Al collettore primario è collegato un aspiratore centrifugo che convoglia l'aria allo scrubber.

Lo scrubber è costituito da due strutture cilindriche verticali entro la quale sono ricavati due stadi.

La prima torre è preposta al lavaggio con soluzione acida per rimuovere la componente ammoniacale/alcalina dall'effluente in arrivo.

La seconda torre effettua un lavaggio alcalino ossidativo per rimuovere le componenti acide ed odorigene del gas.

Il passaggio di flusso d'aria viene irrorato in controcorrente con le soluzioni di lavaggio. Opportuni riempimenti di anelli tipo pall contribuiscono ad aumentare la superficie di contatto.

La separazione delle gocce viene effettuata con strati analoghi di anelli assicurando il recupero dei liquidi di lavaggio che vengono riutilizzati in ciclo chiuso fino a saturazione.

Opportune pompe di ricircolo provvedono a ripescare le soluzioni dai bacini sottostanti e pomparle nuovamente attraverso gli ugelli nebulizzatori.

In particolare il primo stadio utilizza una soluzione acida di acido solforico (pH = 1-2) per il fissaggio di tutte le componenti basico ammoniacali presenti nel flusso di aria; il secondo stadio lavora con una soluzione caustico-ossidante di ipoclorito di sodio e idrossido di sodio (pH = 9-10) per il fissaggio e distruzione dei composti sulfurei e solfo-organici.

Opportuni sistemi di monitoraggio e rilevamento, pHmetri, permettono di controllare le soluzioni di lavaggio e di ripristinarle al momento della saturazione.

La soglia di taratura dei suddetti pHmetri è nel campo di pH compreso tra 0 e 7 per quanto riguarda lo stadio acido e compreso tra pH 7 e 14 per quanto riguarda lo stadio di lavaggi basico.

Il pH di lavoro dello stadio acido è pH < 4, il pH di lavoro dello stadio basico è pH > 8.

L'operazione di sostituzione delle soluzioni avviene manualmente ogni 2 anni.

Le soluzioni sature vengono inviate all'impianto di trattamento.

All'uscita dello scrubber l'aria è completamente depurata ed è inviata attraverso un camino direttamente in atmosfera.

copia informatica per consultazione

La periodica campionatura (annuale) attraverso fiale di carbone attivo (prelievo situato alla bocca di uscita dello scrubber prima del collegamento con il camino) e la metodica di campionamento permettono il controllo delle emissioni.

1.2 Dimensionamento dell'impianto

I punti aspirati, riportati nella sottostante tabella, convergono tutti nello scrubber preposto al lavaggio dei gas, passando attraverso i due ventilatori di processo montati a monte dello scrubber stesso e vengono quindi espulsi in atmosfera.

I valori di velocità e portata di seguito indicati sono i valori di progetto per le varie bocchette di aspirazione e sono riferiti a tutti i punti contemporaneamente funzionanti.

Punto di aspirazione		**Tipologia**	**Velocità [m/s]**	**Portata singola cappa [m^3/h]**
Aspirazione lato "locali"	Locale Baia Fanghi	N° 4 cappe di aspirazione DIAM.90	12	250
	Locale grigliatore	N° 2 cappe di aspirazione DIAM. 110	12,5	400
	Cappe grigliatore	N° 3 cappe punti di aspirazione DIAM. 75	14	200
	Loc. rifiuti pericolosi	N° 6 cappe punti di aspirazione DIAM. 90	9,5	200
	Trituratore	N° 1 cappe di aspirazione DIAM.110	12,5	400
	Loc. Trituratore	N° 9 cappe di aspirazione DIAM.90	10,5	220
	Totale condotto lato "locali"			5980
Aspirazione lato "vasche e serbatoi"	Aspirazione locali 3	Fori di aspirazione su dorsale	10,0	500
	Serb. Fanghi pompabili	N° 4 cappe di aspirazione DIAM. 75	9	125
	Centrifuga	N° 1 cappe di aspirazione DIAM. 110	12,5	400
	Chimico fisico (R1-R2-R3)	N° 3 cappe di aspirazione DIAM. 125	12	500
	Chimico fisico (R4-R5)	N° 2 cappe di aspirazione DIAM. 125	12	500
	Aspirazione locali	Fori di aspirazione su 3 dorsali	12,5	600
	Emulsioni oleose	N° 2 aspirazioni DIAM.90	5	100
	Serbatoi	N° 6 aspirazioni DIAM.90	5	100
	Totale condotto lato "vasche e serbatoi"			5300

La portata di aspirazione per ciascuna linea è di circa 6.000 m^3/h, per una portata nominale totale dell'emissione E1, pari a 12.000 m^3/h.

Al termine delle linee di aspirazione sono installati i due ventilatori di processo preceduti da un bypass per la parzializzazione delle aspirazioni.

copia informatica per consultazione

Il diametro della tubazione nella parte finale è di 450 mm e con tale valore la velocità all'interno della tubazione risulta essere di circa 10,5 m/s.

L'altezza del punto di emissione risulta 12 m s.l.s.

1.3 Valutazione sull'assetto emissivo

Si riportano di seguito le concentrazioni dei parametri inquinanti misurate relative all'anno 2020 (campionamento del 23.12.2020 – prot. n. 26748 del 28.05.2021).

CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE				
	CONCENTRAZIONE [mg/Nmc]		PORTATA [g/h]	
PARAMETRO ANALIZZATO	RILEVATA	LIMITE	RILEVATA	LIMITE
1° Campionamento				
Polveri	<0,08	20,00	0,75	-
Ammine aromatiche	<0,00442	0,01	<0,04081	-
Ammine alifatiche	<0,04415	1,00	<0,40814	-
Ammoniaca	<0,17662	10,00	<1,63264	-
Comp. solforati organici	<0,07062	0,30	<0,65282	-
Idrogeno solforato	<0,35311	1,00	<3,26412	-
2° Campionamento				
Polveri	<0,08	20,00	0,75	-
Ammine aromatiche	<0,00442	0,01	<0,04081	-
Ammine alifatiche	<0,04415	1,00	<0,40814	-
Ammoniaca	<0,17662	10,00	<1,63264	-
Comp. solforati organici	<0,07062	0,30	<0,65282	-
Idrogeno solforato	<0,35311	1,00	<3,26412	-
3° Campionamento				
Polveri	0,16	20,00	1,49	-
Ammine aromatiche	<0,00442	0,01	<0,04081	-
Ammine alifatiche	<0,04415	1,00	<0,40814	-
Ammoniaca	<0,17662	10,00	<1,63264	-
Comp. solforati organici	<0,07062	0,30	<0,65282	-
Idrogeno solforato	<0,35311	1,00	<3,26412	-

Il valore di portata rilevato è pari a 9244 Nm^3/h.

Le concentrazioni risultano di modesta entità e largamente sotto i limiti dell'autorizzazione. Non si hanno invece dati sulle concentrazioni "a monte" dell'impianto di aspirazione.

Al fine di verificare l'efficienza di aspirazione dell'impianto, in data 28.01.2022 sono state eseguite misurazioni del valore di portata su alcune bocchette di aspirazione.

La verifica è risultata solamente parziale perché come punti di campionamento sono stati utilizzati solamente gli accessi già disponibili, evitando lo scollegamento di parti di impianto necessario per verificare le rimanenti linee o l'apertura di nuovi bocchelli nelle condotte.

I campionamenti hanno fornito le seguenti misure:

Punto di aspirazione		**Tipologia**	**Progetto**		**Rilievo**	
			Portata cappa [m^3/h]	Portata linea [m^3/h]	Portata cappa [m^3/h]	Portata linea [m^3/h]
Lato "locali"	Locale Baia Fanghi	N° 4 cappe di aspirazione DIAM.90	250	1000	-	-
	Locale grigliatore	N° 2 cappe di aspirazione DIAM. 110	400	800	220,7	441,4
	Cappe grigliatore	N° 3 cappe punti di	200	600	-	-

copia informatica per consultazione

		aspirazione DIAM. 75				
	Loc. rifiuti pericolosi	N° 6 cappe punti di aspirazione DIAM. 90	200	1200	191,3	1147,8
	Trituratore	N° 1 cappe di aspirazione DIAM.110	400	400	-	-
	Loc. Trituratore	N° 9 cappe di aspirazione DIAM.90	220	1980	322,0	2898
	Condotto principale			5980		5655

lato "vasche e serbatoi"	Aspirazione locali 3	Fori di aspirazione su dorsale	500	500		
	Serb. Fanghi pompabili	N° 4 cappe di aspirazione DIAM. 75	125	500	-	-
	Centrifuga	N° 1 cappe di aspirazione DIAM. 110	400	400	370	370
	Chimico fisico (R1-R2-R3)	N° 3 cappe di aspirazione DIAM. 125	500	1500	-	-
	Chimico fisico (R4-R5)	N° 2 cappe di aspirazione DIAM. 125	500	1000	-	-
	Aspirazione locali	Fori di aspirazione su 3 dorsali	600	600	-	-
	Emulsioni oleose	N° 2 aspirazioni DIAM.90	100	200	-	-
	Serbatoi	N° 6 aspirazioni DIAM.90	100	600	-	-
	Condotto principale			5300		-

Risultando un forte sbilanciamento sulla linea "lato locali", nell'ambito della conferenza dei servizi del 03.2022 è stata condivisa la necessità di ridimensionare le linee di aspirazione e potenziare le portate di aspirazione nel "locale baia fanghi" e nel "locale grigliatore".

In data 06.05.2022, con l'impianto opportunamente modificato, sono state quindi ripetute le misure di portata alle bocchette di aspirazione del "lato locali" per verificare l'efficienza degli interventi effettuati.

I campionamenti hanno fornito le seguenti misure:

Punto di aspirazione		**Tipologia**	**Progetto**		**Rilievo**	
			Portata cappa [m^3/h]	Portata linea [m^3/h]	Portata cappa [m^3/h]	Portata linea [m^3/h]
Lato "locali"	Locale Baia Fanghi	N° 4 cappe di aspirazione DIAM.90	250	1000	-	-
	Locale grigliatore	N° 2 cappe di aspirazione DIAM. 110	400	800	389	778
	Cappe grigliatore	N° 3 cappe punti di aspirazione DIAM. 75	200	600	-	-
	Loc. rifiuti pericolosi	N° 6 cappe punti di aspirazione DIAM. 90	200	1200	212	1272

copia informatica per consultazione

	Trituratore	N° 1 cappe di aspirazione DIAM.110	400	400	-	-
	Loc. Trituratore	N° 9 cappe di aspirazione DIAM.90	220	1980	266	2394

Le risultanze analitiche hanno evidenziato il sostanziale raggiungimento delle condizioni di progetto su tutte le sezioni di impianto.

Le valutazioni sull'applicabilità delle migliori tecniche disponibili relativamente al comparto rifiuti hanno tuttavia evidenziato una non conformità alle BAT nella gestione dell'impianto chimico – fisico da parte del Gestore, che di fatto non ne permettono l'immediato utilizzo.

Le captazioni derivanti da tali impianti, che complessivamente ammontano a circa 2500 m^3/h, saranno pertanto disattivate fintantoché non sarà raggiunto il completo l'adeguamento alle BAT.

La portata della linea "vasche e serbatoi" sarà pertanto ridimensionata a circa 2800 m^3/h e conseguentemente anche la complessiva portata dell'emissione E1, sarà inferiore a quella massima nominale, e pari a circa 9500 m^3/h.

Al fine di evitare l'aspirazione di aria pulita e la diluizione degli effluenti convogliati all'emissione E1, le captazioni degli impianti non operativi (come può essere occasionalmente il trituratore per via del regime di funzionamento discontinuo) o temporaneamente disattivati (reattori dell'impianto chimico-fisico) dovranno essere dotate di valvole o serrande che ne permettano la chiusura.

Applicazione BAT – Best Available Techniques al settore emissioni in atmosfera

In merito alla valutazione sull'applicabilità delle migliori tecniche disponibili relativamente al comparto delle emissioni in atmosfera, con riferimento alla Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili per il trattamento dei rifiuti, si ritengono rilevanti, per lo specifico comparto delle emissioni in atmosfera, le seguenti BAT:

BAT8: Monitoraggio delle emissioni convogliate.

La BAT indica i parametri inquinanti e le relative frequenze di campionamento derivanti dai vari processi di trattamento dei rifiuti.

L'emissione E1 è stata sinora campionata con frequenza annuale, sui parametri di polveri, ammine aromatiche, ammine alifatiche, ammoniaca, composti solforati organici, idrogeno solforato, come da PMC.

L'Azienda ha fatto presente che le concentrazioni dei parametri inquinanti rilevate dai monitoraggi annuali sono risultate sempre di modesta entità.

A tal proposito si osserva però, che le portate di captazione di alcune sezioni di impianto, alle verifiche condotte in data 28.01.2022, risultavano non in linea con i parametri progettuali e pertanto poco efficace. La tendenza storica pertanto dovrà essere ulteriormente confermata dai prossimi monitoraggi, con l'impianto riconfigurato nelle condizioni di progetto.

Visto l'obbligo di adeguamento ai riferimenti della BAT, il Gestore ha valutato in primo luogo i riferimenti al trattamento chimico-fisico e trattamento di rifiuti a base acquosa con relativi parametri e frequenze di campionamento.

Dai suddetti riferimenti risulta pertanto un aggiornamento del PMC con i seguenti parametri:

- polveri, con campionamento secondo EN 13284-1 da effettuarsi con frequenza semestrale;
- TVOC, con campionamento secondo EN 12619 da effettuarsi con frequenza semestrale.
- NH_3, (nessuna norma EN disponibile) da effettuarsi con frequenza semestrale;
- HCl, con campionamento secondo EN 1911 da effettuarsi con frequenza semestrale;
- H_2S (nessuna norma EN disponibile) da effettuarsi con frequenza semestrale.

In considerazione della tipologia di rifiuti trattati e degli impianti presenti, tutti i suddetti parametri si ritengono pertinenti.

copia informatica per consultazione

Inoltre, vista la presenza del trituratore il Gestore ha indicato nella proposta del PMC, i seguenti parametri afferenti al trattamento meccanico di rifiuti metallici nei frantumatori:

- Metalli e metalloidi tranne mercurio, con campionamento secondo EN 14385 da effettuarsi con frequenza annuale;
- PCDD/F (Policlorodibenzo-p-diossine/furani) con campionamento secondo EN 1948-1,-2,-3 da effettuarsi con frequenza annuale.

Viste le caratteristiche dell'impianto dello stabilimento e considerato che gli esempi di impianti di frantumazione indicati nelle BREF sembrano riguardare principalmente impianti di taglia maggiore o impianti integrati in processi di frantumazione e selezione dei metalli più complessi, si ritiene di escludere i suddetti parametri dai monitoraggi. Si fa peraltro presente che la complessa metodica di campionamento delle diossine, che prevede un periodo di campionamento continuativo di più ore, non risulta compatibile con il regime di funzionamento dell'impianto e fornirebbe risultati poco significativi o non attendibili.

Per il monitoraggio dell'emissione derivante dall'impianto di triturazione si ritiene quindi sufficiente il parametro polveri, parametro peraltro già previsto per gli altri trattamenti.

La BAT si ritiene applicata.

BAT9: Monitoraggio delle emissioni diffuse.

La BAT non si ritiene pertinente.

BAT10: Monitoraggio periodico delle emissioni di odori.

L'applicabilità della BAT è limitata ai casi in cui sia comprovata la molestia olfattiva dell'attività presso recettori sensibili, pertanto si condivide con l'Azienda che non è applicabile allo stabilimento.

BAT12: Piano per la gestione di odori.

La BAT consiste essenzialmente nella predisposizione del piano di gestione odori, pertanto non applicabile nel caso specifico.

Si prende comunque atto che l'Azienda abbia già introdotto nel Piano di Gestione Impianto una Procedura Emergenze Emissioni in atmosfera, contenente misure di limitazione e comunicazione in caso di eventi accidentali determinanti emissioni in atmosfera.

BAT13: Tecniche per prevenire le emissioni di odori.

La BAT consiste nell'adottare misure preventive alla formazione di emissioni odorigene.

L'Azienda ha identificato i codici CER dei rifiuti che presentano caratteristiche di maggiore putrescibilità e per i quali limiterà al minimo i tempi di permanenza in condizione anaerobiche; adotterà poi ipoclorito di sodio e deodorizzanti specifici per l'abbattimento di eventuali formazioni di composti odorigeni.

La BAT si ritiene applicata.

BAT14: Tecniche per prevenire le emissioni di odori.

Alla luce delle verifiche analitiche e del ribilanciamento delle portate sulle linee di aspirazione, la BAT, connessa agli accorgimenti progettuali per evitare la formazione diffuse, si ritiene applicata.

L'impianto è stato ripristinato nella sua configurazione di progettato al fine di captare più efficacemente possibile ed inviare a trattamento tutte le emissioni potenzialmente diffuse (lettera d).

BAT15 e BAT16: Relative alla combustione in torcia.

Non pertinenti.

BAT34: Tecniche per ridurre le emissioni di composti organici volatili da trattamento biologico di rifiuti e BAT-AEL.

Pur non pertinente, in quanto nello stabilimento non viene svolto alcun trattamento biologico – come indicato dalla stessa Azienda - la BAT, indica il BAT-AEL del parametro NH_3, compreso nell'intervallo 0,3-20 mg/Nm^3.

copia informatica per consultazione

La BAT indica inoltre per il parametro TCOV un intervallo di 5 - 40 mg/Nm^3 e per le polveri un intervallo 2 ÷ 5 mg/Nm^3.

BAT41: Tecniche per ridurre le emissioni di polveri, composti organici e NH3 nell'atmosfera per il trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi.

La BAT non indica per il parametro NH_3 un intervallo per il BAT-AEL mentre per il parametro polveri viene indicato un intervallo 2 ÷ 5 mg/Nm^3.

In considerazione dei limiti già vigenti, la BAT risulta già applicata.

BAT44: Rigenerazione degli oli usati – tecniche per ridurre le emissioni di composti organici volatili.

La BAT non risulta pertinente.

BAT45: Trattamento fisico - chimico di rifiuti con potere calorifico – tecniche per ridurre le emissioni di composti organici volatili.

La BAT non risulta pertinente.

BAT53: Tecniche per ridurre le emissioni di composti organici volatili da trattamento di rifiuti a base acquosa e BAT-AEL.

La BAT risulta pertinente e il sistema di abbattimento risulta già conforme.

Circa i BAT-AEL, per il parametro HCl è indicato un intervallo di 1 ÷ 5 mg/Nm^3, mentre per il parametro TVOC la BAT indica un intervallo di 3 ÷ 20 mg/Nm^3.

Per il parametro NH_3, indicato nel quadro dei monitoraggi della BAT8, non viene indicato uno specifico BAT-AEL.

Relativamente al comparto emissioni in atmosfera, lo stabilimento si ritiene conforme alle migliori tecnologie disponibili.

L'assetto emissivo tuttavia, risultando inevitabilmente condizionato dalle operazioni di trattamento rifiuti, dovrà prevedere la possibilità di disattivare le aspirazioni sugli impianti non operativi, al fine di evitare l'introduzione di aria pulita nell'effluente convogliata allo scrubber e quindi diluzioni dell'emissione E1.

copia informatica per consultazione

Settore acustica ambientale

Applicazione BAT – Best Available Techniques al settore acustico

Il Gestore in riferimento al comparto rumore riguardo l'applicazione/applicabilità delle BAT rispettivamente n. 17 e 18 dichiara che:

Nel piano di monitoraggio ambientale è prevista la verifica triennale del rumore.
Inserita nel Piano di Gestione Impianto Procedura Emergenze Emissioni acustiche e gestione esposti
Procedura di emergenza emissioni acustiche e gestione esposti
Istruzioni Operative
Al verificarsi di un evento che determini una emissione acustica incontrollata, RI provvede a:
fare allontanare dai luoghi interessati dall'emergenza tutto il personale non addetto alle operazioni di messa in sicurezza ed arrestare ogni operazione in atto;
dotare degli eventuali dispositivi di protezione individuale gli operatori addetti all'esecuzione della messa in sicurezza;
individuare ed eliminare la sorgente primaria dell'emissione, compartimentare i luoghi per diminuire l'impatto dell'emissione;
dare comunicazione agli Enti Competenti (Comune, Città metropolitana, ARPAL, Polizia Municipale);
far verificare i livelli acustici.

Eventuali esposti provenienti dalle parti interessate verranno presi in carico dall'Azienda mediante verifica dei livelli acustici, eventualmente in contradditorio con gli Enti Preposti se richiesto, eliminazione della sorgente/i sonora/e causa dell'esposto/piano di bonifica e comunicazione esiti agli Enti preposti.

In caso vi sia un mancato rispetto dei limiti acustici comprovato si procederà come segue:
Stesura di piano di risanamento acustico (misure per il contenimento delle emissioni) prodotto da un tecnico competente in acustica ambientale;
Approvazione del piano da parte degli Enti di Controllo
Realizzazione del piano e successiva verifica con esito positivo del rispetto dei limiti

Il Gestore ha dichiarato che:

Nel corso delle verifiche fonometriche che si sono tenute nel corso del 2020 come da Piano di Monitoraggio vigente non sono emerse particolari criticità o esigenze tali da modificare il Piano di mitigazione acustica, nel successivo monitoraggio acustico di controllo verrà implementato il paragrafo della relazione di monitoraggio acustico relativo alla catalogazione delle sorgenti di emissione rumore.

Implementazione attività di manutenzione straordinaria e ordinaria volte a prevenire ed ottimizzare emissioni rumorose:
Controllo e sostituzione di tutte le parti meccaniche sottoposte ad usure che possono dare origine ad emissioni sonore;
In caso di sostituzione di motori e/o attrezzatura con alti livelli di emissione sonora, verrà pianificata la sostituzione per migliorare l'impatto acustico finale

Nel corso delle verifiche fonometriche che si sono tenute nel corso del 2020 come da Piano di Monitoraggio vigente non sono emerse particolari criticità o esigenze tali da modificare il Piano di mitigazione acustica, nel successivo monitoraggio acustico di controllo verrà implementato il paragrafo della relazione di monitoraggio acustico relativo alla catalogazione delle sorgenti di emissione rumore.

Implementazione attività di manutenzione straordinaria ed ordinaria volte a prevenire ed ottimizzare emissioni rumorose:

- *Controllo e Sostituzione di tutte le parti meccaniche sottoposte ad usure che possono dare origine ad emissioni sonore;*
- *In caso di sostituzione di motori e/o attrezzatura con alti livelli di emissione sonora, verrà pianificata la sostituzione per migliorare l'impatto acustico finale*

copia informatica per consultazione

La tecnica dei fonoriduttori applicati alla sorgente è stata utilizzata a seguito dell'adeguamento impiantistico relativo al trattamento emissioni in atmosfera per mitigare l'aumento acustico derivato dal raddoppio delle linee e portate di aspirazione.

Si prende atto di quanto dichiarato e si ritiene quindi acquisita dal sistema di gestione in uso presso l'installazione la procedura di gestione degli eventuali esposti descritta.

Settore energia

Applicazione BAT – Best Available Techniques al settore energia

Il Gestore in riferimento al comparto energia riguardo l'applicazione/applicabilità della BAT n. 23 dichiara:

- BAT applicata in relazione al Piano di efficienza energetica -
nel Piano di Monitoraggio ambientale e nel Piano di Miglioramento. Nella Relazione Annuale relativa al monitoraggio al capitolo 1.3 vengono riportati i dati relativi al controllo dei consumi specifici di energia per unità di rifiuto trattato

- BAT applicata in relazione al Registro del bilancio energetico -
nel Piano di Monitoraggio ambientale e nel Piano di Miglioramento. L'impianto non produce energia né la esporta, i principali consumi sono relativi all'utilizzo di energia elettrica.

E' prevista l'installazione di impianto fotovoltaico principalmente finalizzato per l'autoconsumo.

copia informatica per consultazione

Sezione dispositiva – limiti e prescrizioni

Prescrizioni di carattere generale

Ai sensi delle disposizioni di cui alla Decisione Ue 2018/1147 e dei contenuti del Titolo III-bis della Parte Seconda del D. Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. e richiamati i principi generali di cui Titolo I della medesima parte del citato decreto, si dispongono le prescrizioni indicate di seguito relativamente alla prosecuzione della gestione e l'esercizio dell'impianto di stoccaggio, messa in riserva, deposito preliminare, ricondizionamento raggruppamento e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi, ubicato in via Wagner, 10 in Genova da parte della Società Ecologital Maneco S.r.l.:

1) La durata della presente autorizzazione Integrata Ambientale è di anni 12 dalla data di emanazione del presente Atto, in forza dell'adesione al SGA - ISO 14001 da parte dell'Azienda che dovrà, in ogni caso, essere mantenuto e rinnovato. La certificazione del SGA dovrà essere integrata ed aggiornata anche alla luce delle prescrizioni impartite con la seguente autorizzazione. Dovrà essere tempestivamente trasmesso alla Città Metropolitana di Genova ogni rinnovo triennale di certificazione ISO 14001.

2) Il ciclo produttivo e le modalità gestionali devono essere conformi a quanto descritto nelle relazioni tecniche pervenute alla Città Metropolitana di Genova nel corso dell'iter istruttorio e nella loro più recente revisione, laddove non contrastino con le descrizioni e le prescrizioni dell'autorizzazione le quali, in ogni caso, prevalgono. Devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando - in particolare - le migliori tecnologie disponibili in conformità ai contenuti della Decisione Ue 2018/1147 e di eventuali future variazioni determinate da norme sopravvenute.

3) Ogni modifica del ciclo produttivo e/o dei presidi e delle attività anti-inquinamento deve essere preventivamente comunicata alla Città Metropolitana di Genova ed all'ARPAL – Dipartimento Attività produttive e rischio tecnologico, fatta salva la necessità di presentare nuova domanda di autorizzazione nei casi previsti dal vigente art. 29-nonies della parte II del D. lgs. n. 152/2006, quale modifica sostanziale.

4) La Società dovrà attenersi a quanto previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo (di seguito indicato come "PMC"), integrato dalle prescrizioni individuate per ogni comparto ambientale della presente autorizzazione. Gli autocontrolli dovranno essere eseguiti nel periodo 01 gennaio ÷ 31 dicembre di ogni anno e dovranno essere comunicate alla Città Metropolitana di Genova e all'ARPAL – Dipartimento Attività produttive e rischio tecnologico, con almeno 15 giorni di anticipo, le date in cui si intendono effettuare gli autocontrolli periodici delle emissioni.

5) L'Azienda dovrà comunicare ad ARPAL le fermate dell'impianto dovute manutenzioni straordinarie ordinarie e straordinarie superiori a 7 giorni lavorativi indicandone i motivi.

6) Il Gestore dovrà, inoltre:

    a. custodire continuativamente l'installazione, sottoponendo a periodici interventi di manutenzione tutti i macchinari, le linee di produzione ed i sistemi di

copia informatica per consultazione

contenimento/abbattimento delle emissioni in tutte le matrici ambientali, così come individuato dalle prescrizioni di comparto e dalle modalità gestionali ulteriori individuate dall'Azienda;

b. prendere le opportune misure per un corretto e razionale utilizzo dell'acqua favorendone il riutilizzo nel ciclo produttivo e per garantire un efficace utilizzo dell'energia;

c. recuperare i rifiuti solidi o liquidi o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, tali rifiuti dovranno essere eliminati evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente, nel rispetto della normativa vigente in materia;

d. provvedere alle verifiche prescritte ed agli eventuali ulteriori interventi tecnici ed operativi che le Autorità preposte al controllo ritengano necessari per la gestione dell'insediamento produttivo;

e. effettuare i controlli periodici delle emissioni e dei processi produttivi secondo quanto definito nel piano di monitoraggio e controllo per modalità, contenuti e tempistiche;

f. attuare le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;

g. comunicare ad Arpal e Città Metropolitana di Genova:

i) ***entro e non oltre sette giorni*** dal ricevimento del referto analitico a seguito dei controlli effettuati, il superamento di un limite stabilito dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale, congiuntamente ad una breve relazione scritta circa le cause di tale superamento e le azioni poste in essere per rientrare nei limiti previsti dall'autorizzazione;

ii) ***entro 24 ore*** dall'eventuale verificarsi di emissioni accidentali in aria, acqua o suolo costituenti eventi causa di superamento dei limiti prescritti con il presente atto e per qualsiasi matrice ambientale ed eventuali inconvenienti od incidenti che influiscano in maniera significativa sull'ambiente.

7) Ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 4 del D. Lgs. n.152/2006 ss.mm.ii., la Società è tenuta a comunicare all'autorità competente, agli Enti territoriali ed all'Arpal le variazioni attinenti alla titolarità della gestione degli impianti e/o della proprietà degli impianti medesimi.

8) Ai sensi dell'art. 29-decies, comma 5 del D. Lgs. n.152/2006 ss.mm.ii., ed al fine di consentire l'espletamento delle attività di cui ai commi 3 e 4 del medesimo articolo, la Società deve fornire tutta la necessaria assistenza per lo svolgimento di qualsiasi attività di controllo e di verifica da parte degli Enti / Agenzie a questo preposti.

9) L'impianto deve essere munito di apposito cancello che deve restare chiuso in orario non lavorativo o in caso di assenza anche temporanea del personale della Ditta. Dovrà inoltre essere segnalata la presenza dell'impianto con un cartello indicante gli estremi autorizzativi, la ragione sociale, il nominativo del responsabile della gestione dell'impianto e la specifica del divieto di accesso al personale non autorizzato.

copia informatica per consultazione

10) Devono essere affissi cartelli indicanti le norme di comportamento del personale addetto alle diverse fasi del trattamento acque e dello stoccaggio rifiuti. L'attività di gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da parte di personale reso edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e loro trattamento ed informato della pericolosità delle diverse tipologie di rifiuto.

11) Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività ed il sito stesso dovrà essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, fatti salvi altri eventi accidentali per i quali si renda necessario procedere al risanamento anche durante la normale attività industriale.

12) Dovrà essere mantenuta integra la pavimentazione delle aree interessate dal movimento dei mezzi operativi di conferimento e/o di movimento interno dei rifiuti al fine di garantire la salvaguardia delle acque di falda e/o recettori superficiali limitrofi e da facilitare la ripresa dei possibili sversamenti.

13) In caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua, l'attività di trattamento dei rifiuti ad essi collegata deve essere tempestivamente sospesa al fine di consentire l'individuazione del guasto ed il ripristino del disservizio.

14) Dovrà essere mantenuto un "*Quaderno unico di conduzione dell'impianto*", che dovrà opportunamente essere coordinato con il manuale di gestione UNI EN ISO 14001 e che dovrà contenere quanto previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) nonché quanto previsto dalle discipline di settore dei rifiuti, degli scarichi idrici, delle emissioni in atmosfera e di quelle sonore e dei consumi di energia. Sul quaderno dovranno essere annotati anche eventuali guasti e/o eventi accidentali agli impianti, aventi impatto potenziale e/o reale sull'ambiente, con indicazione degli interventi di ripristino messi in atto.

15) Il "*Quaderno unico di conduzione dell'impianto*" dovrà essere vistato preventivamente dalla Città Metropolitana di Genova, conservato per almeno 5 anni dalla data dell'ultima registrazione e messo a disposizione per eventuali controlli da parte di enti ed altri organismi competenti al controllo in materia ambientale.

16) In caso di cessazione dell'attività l'Azienda dovrà darne comunicazione alla Città Metropolitana di Genova, al Comune di Genova e all'ARPAL – Dipartimento Attività produttive e rischio tecnologico con almeno 30 giorni di preavviso.

17) Alla chiusura dell'impianto dovrà essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento, essere assicurata la messa in sicurezza del sito e degli impianti, il ripristino dei luoghi, compatibilmente con la destinazione d'uso dell'area e secondo le vigenti normative in materia, fatti salvi altri eventi accidentali per i quali si renda necessario procedere al risanamento anche durante la normale attività industriale.

18) In merito alla procedura di chiusura definitiva dell'impianto si prescrive all'Azienda di presentare un elaborato tecnico che descriva nel dettaglio la procedura di chiusura dell'impianto qualora questa non fosse una chiusura definitiva e programmata, ma frutto di una decisione repentina e determinata da fattori produttivi, economici o di altro tipo, contingenti. **Entro il 28.02.2023** dovrà essere predisposto da parte dell'Azienda il suddetto elaborato, da inviarsi all'Autorità competente.

copia informatica per consultazione

19) Dovrà essere mantenuta una polizza assicurativa integrativa a copertura di eventuali danni ambientali e danni a terzi derivanti dall'esercizio dell'attività dell'impianto in oggetto.
20) Dovrà essere comunicato a questi uffici ogni eventuale futura variazione del nominativo del responsabile tecnico delle operazioni di gestione dei rifiuti, corredando la nota con una dichiarazione di accettazione della carica da parte dello stesso incaricato.
21) La Società Ecologital Maneco S.r.l. dovrà comunicare tempestivamente qualunque variazione all'atto costitutivo dell'impresa, nonché ogni modifica relativa alla compagine rappresentativa della Società medesima. In caso di cessione di attività dovrà esserne tempestivamente data comunicazione da parte della Ecologital Maneco S.r.l. e, contestualmente, il subentrante dovrà provvedere a chiedere la voltura dell'autorizzazione, allegando la necessaria documentazione. La Società Ecologital Maneco S.r.l. sarà liberata dagli oneri derivanti dalla presente autorizzazione contestualmente all'esecutività del provvedimento di voltura.

Prescrizioni generali in applicazione dei criteri di cui alla Decisione Ue 2018/1147

22) Al fine di operare secondo una gestione ambientalmente impostata sulla prevenzione e sulla riduzione degli inquinamenti e per consentire una corretta applicazione di quanto contenuto nel PMC, il Gestore dovrà istituire e mantenere, nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale di cui alla BAT 1, un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi, avente tutte le caratteristiche indicate alla BAT 2. Si calendarizza al **28.02.2023** la revisione da parte dell'Azienda di quanto trasmesso nel corso del procedimento di riesame/rinnovo dell'AIA con invio all'Autorità competente del suddetto elaborato.
23) Al fine di pervenire ad un efficiente monitoraggio e controllo delle prestazioni ambientali, risulta necessario precedere l'adozione dei diversi piani di gestione indicati dalla **BAT 1** della Decisione Ue 2018/1147, ad integrazione dell'SGA, ed in particolare:
    a. Piano di gestione dei residui (sezione 6.5)
    b. Piano di gestione in caso di incidente (sezione 6.5)
    c. Piano di gestione degli odori (BAT 12), limitatamente all'identificazione delle possibili fonti odorigene e alla predisposizione di un protocollo di risposta per i casi di eventi odorigeni identificati (ad esempio, in caso di esposti o rimostranze) che viene trattata nella "Sezione emissioni in atmosfera".
    d. Piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (BAT 17), limitatamente all'identificazione delle possibili fonti e alla predisposizione di un protocollo di risposta per i casi di eventi odorigeni identificati (ad esempio, in caso di esposti o rimostranze) che viene trattata nella "Sezione acustica".

    L'Azienda dovrà allineare ed integrare il proprio SGA con le procedure richieste, laddove non risultino ancora integrate e, in particolare, dovrà integrare le procedure già predisposte, ma incomplete rispetto ai contenuti specifici delle BAT (per i contenuti della revisione si faccia riferimento alla valutazione dello stato di applicazione delle BAT di cui alle premesse della presente autorizzazione), relative a:
        i. flussogramma e inventario dei flussi;
        ii. procedure di accettazione e di tracciabilità (anche ai sensi delle BAT 40/42/52);
        iii. procedura di gestione dei residui;

copia informatica per consultazione

iv. procedura relativa ai criteri di accettazione e rigetto dei rifiuti in impianto, secondo quanto indicato nella BAT 2 e riportato nelle premesse della relazione; ai fini di conseguire la piena conformità di tali aspetti ai requisiti delle lettere a e b della BAT 2, si prescrive all'Azienda di integrare la procedura di accettazione e rigetto dei rifiuti dettagliandola maggiormente, comprendendo le differenti casistiche di rifiuti in ingresso, le verifiche dei carichi (documentali, visive, chimiche), i criteri chimico-analitici per definirne la miscelabilità (anche in recepimento delle prescrizioni sulla miscelazione impartite con il presente Atto) e quanto altro richiesto dalla BAT e specificato nella premessa della presente autorizzazione.

I documenti revisionati dovranno essere trasmessi alla Città Metropolitana di Genova **entro il 28.02.2023.**

23) Il controllo delle prestazioni degli impianti, che attiene alle verifiche di rendimento degli stessi, deve essere dettagliato in apposita procedura (sempre integrata con l'SGA) tenendo conto dei possibili differenti effetti sull'ambiente in relazione alla tipologia ed alla quantità di rifiuti trattati con l'approntamento di un sistema di verifica sistematica dell'efficienza attesa del trattamento (da separazione con trattamento termico acqua/olio in serbatoio e dalla centrifugazione fanghi) e dell'efficienza effettiva. Per tale ragione si prescrive che la Società provveda a

a. Definire una procedura indicante le fasi previsionali sull'efficacia/efficienza della separazione acqua/olio in serbatoio con riscaldamento termico, sia rispetto ad una resa attesa del trattamento, sia di valutazione finale con adozione degli eventuali correttivi che si rendessero necessari al fine di ottimizzare il trattamento di separazione acqua / olio e raggiungere il più elevato rendimento possibile. Si ritiene necessario che l'Azienda integri le proprie procedure aziendali inserendo le % di efficienza attese dalla separazione in serbatoio con effettuazione di campionamenti e successive analisi chimiche dei rifiuti in ingresso ed in uscita dall'impianto e dei parametri di processo e le frequenze di tali monitoraggi. Dovrà essere prodotto uno studio almeno semestrale di analisi della % acqua nei rifiuti oleosi gestiti nei serbatoi di stoccaggio per pervenire ad una valutazione dell'efficienza di separazione anche sulla base della stagionalità e regolazione delle temperature, su livello di riscaldamento del rifiuto in serbatoio e sul tempo di permanenza dei rifiuti nello stesso. La frequenza delle analisi dovrà riguardare ogni ciclo di separazione acqua olio in serbatoio riscaldato con prelievi monte valle di ogni ciclo e raccolta dei dati di campionamento, analisi, temperature, tempi di permanenza, calcolo dell'efficienza.

b. Analoga tipologia di valutazione deve essere effettuata per la centrifugazione, laddove anch'essa debba essere spinta ad un livello di efficienza ottimale e ad una valutazione in itinere che consideri possibili margini di miglioramento. A tal scopo la Società deve provvedere ad acquisire dati specifici sull'efficienza di separazione della centrifuga per differenti tipologie di rifiuti avviabili a centrifugazione della durata di almeno sei mesi. La frequenza delle analisi dovrà riguardare ogni ciclo di centrifugazione con prelievi monte valle di ogni ciclo e raccolta dei dati di campionamento, analisi, tempo di durata del ciclo e resa.

c. Gli studi dovranno essere trasmessi entro il mese successivo al termine dell'acquisizione dei dati sperimentali alla Città Metropolitana di Genova ed all'Arpal per successive valutazioni, anche rispetto

copia informatica per consultazione

alla necessità di integrazione di prescrizioni gestionali. Gli stessi dovranno essere corredati da novellate procedure gestionali per ciascuna fase di trattamento rifiuti, coordinata con l'SGA.

23) Tutte le procedure (in parte già adottate dall'Azienda) di pre-accettazione e accettazione rifiuti in impianto, omologa, analisi sui rifiuti, sistema di tracciabilità interna dei rifiuti, segregazione dei rifiuti in impianto e loro individuazione, cernita e selezione riferibili ai **p.ti a), b), e) e g) della BAT 2** devono essere correlate ed integrate, sempre nell'ambito del SGA, con le valutazioni circa l'idoneità del conferimento e stoccaggio di un determinato rifiuto prima del suo arrivo in impianto, non solo con verifiche correlate alla sicurezza delle miscele e/o degli stoccaggi, ma anche in base alla natura, origine, tipo di contaminanti nei rifiuti, secondo le regole per la miscelazione disposte con il presente Atto.

24) Rispetto al contenuto di cui al **p.^{to} f della BAT 2**, relativo alla garanzia di compatibilità rifiuti prima del dosaggio in serbatoio e della miscelazione, si richiede l'approntamento di opportune verifiche analitiche le cui procedure ed i cui esiti vanno tracciati e l'implementazione di una procedura integrata con l'SGA includa e dettagli le verifiche dette sopra, nonché la loro registrazione. Anche alla luce dei criteri di miscelazione e della richiesta di introduzione di un registro miscelazioni contenente dati aggiuntivi rispetto al sistema di tracciabilità in uso, la Società dovrà trasmettere alla Città Metropolitana la procedura integrata coi contenuti operativizzati delle prescrizioni impartite **entro il 28.02.2023**.

25) Il merito alla cernita dei rifiuti solidi indicata dalla **p.^{to} f della BAT 2**, presso l'installazione Ecologital Maneco debbano essere portate avanti tutte le procedure volte a garantire la più accurata separazione dei materiali indesiderati nei carichi di rifiuti solidi in ingresso all'impianto e la separazione per tipologie di contaminante.

26) Nell'ordinaria gestione operativa così come nella gestione di eventi accidentali che dovessero verificarsi, l'Azienda dovrà valutare l'efficacia delle azioni inserite nelle procedure aziendali e, se del caso, intervenire a modificarle in un'ottica migliorativa rispetto agli obiettivi, dando conto nella relazione annuale delle motivazioni e delle valutazioni che hanno portato a rivedere e correggere alcune azioni. L'efficacia delle azioni previste nel SGA verrà valutata da parte dell'ente di controllo che potrà, nel corso delle verifiche, proporre direttamente e/o concordare con proposte formulate dalla Società azioni correttive o modifiche ritenute opportune. Le stesse determineranno interventi sul testo dell'autorizzazione integrata ambientale nei casi in cui dovessero contrastare con altre prescrizioni contenute nella parte dispositiva dell'AIA e/o del PMC. Tale modalità è da applicarsi a tutte le documentazioni gestionali e procedurali che vengono previste nei diversi comparti ambientali della presente AIA, laddove queste non risultino soddisfacenti rispetto alle BAT e alle prescrizioni dell'AIA.

27) In conformità ai contenuti di dettaglio indicati dalla **BAT 3** relativamente alle caratteristiche minime di un sistema di gestione che abbia lo scopo di favorire la riduzione degli impatti dell'installazione sulle diverse componenti ambientali, è necessario che l'Azienda provveda a rivedere quanto fornito con le integrazioni all'istanza di rinnovo dell'AIA, con lo sviluppo di maggior dettaglio dell'inventario dei flussi, per ogni fase del ciclo di trattamento e dello stoccaggio per poi pervenire alla redazione di un inventario dei parametri di processo e ad un loro monitoraggio finalizzato sia al controllo dei rendimenti degli impianti di centrifugazione e di separazione oli in serbatoi riscaldati, sia al controllo delle diverse matrici ambientali in uscita dall'insediamento. Il tutto tenendo conto dell'individuazione delle sostanze pertinenti per macrotipologia di rifiuti, secondo le regole per la miscelazione stabilite con il presente Atto, con

copia informatica per consultazione

previsione di monitoraggi ravvicinati, in continuo e non in continuo, e quanto altro sopra richiesto con le BAT 1-2-3, prevedendone l'integrazione anche nell'SGA.

28) Per ciò che attiene alla movimentazione ed al trasferimento di rifiuti, la **BAT 5** prevede procedure specifiche per azioni da svolgere in sicurezza che devono essere integrate con misure preventive, di rilevazione e di limitazione delle fuoriuscite basate sul rischio in questo caso derivante dalla mera probabilità di incorrere in incidenti/disservizi e del loro conseguente impatto sull'ambiente: l'Azienda dovrà integrare questi aspetti con procedure specifiche nell'ambito del proprio SGA. Devono essere specificati in procedure di maggior dettaglio (anche integrate nell'SGA) le modalità con cui vengono osservate le disposizioni previste dalla BAT relativamente alle diverse fasi di movimentazione, trasporto / trasferimento dei rifiuti; la definizione delle misure adottate per prevenire, rilevare e limitare le fuoriuscite; l'operatività dei dosaggi di rifiuti in impianto e i criteri della miscelazione. L'Azienda dovrà integrare le procedure per interventi in emergenza in caso di perdite con quanto sopra indicato e con quanto previsto dalla BAT **entro il 28.02.2023**. La verifica sul campo della completa rispondenza di tali procedure a tutti i contenuti della BAT 5 è rinviata ai controlli periodici da parte di Arpal.

29) In conformità ai contenuti della **BAT 11**, l'Azienda dovrà monitorare almeno annualmente i consumi di acqua, energia e materie prime, nonchè la produzione di residui e di acque reflue. Tali dati dovranno essere rilevati, comunicati con la relazione annuale di cui al PMC ed integrati, laddove non ancora coordinato, anche con l'SGA aziendale. La produzione dei residui dovrà essere meglio dettagliata a seguito dell'applicazione delle prescrizioni sulla segregazione, sulla miscelazione e sulla qualità del prodotto.

30) In conformità ai contenuti della **BAT 19**, l'Azienda dovrà garantire, nel tempo, l'ottimizzazione dei consumi di acqua di rete e di riduzione del volume di acque scaricate, anche valutando ulteriori azioni a supporto per migliorare tale obiettivo nel corso dei 12 anni di vigenza dell'AIA, dandone informazione e contestuale descrizione nell'ambito della relazione annuale agli Enti di cui al PMC.

31) Ai sensi della **BAT 22** sul riutilizzo di rifiuti in luogo di taluni materiali, la stessa è assentita ed è integrabile in itinere dall'Azienda con altre sostituzioni idonee di materiali con rifiuti che dovranno essere tracciate e quali-quantitativamente rendicontate dall'Azienda nel report annuale agli Enti.

32) Secondo quanto disposto dalla **BAT 26** relativa alla fase di frantumazione meccanica di talune tipologie di rifiuti, la Società dovrà osservare i requisiti indicati dalla BAT, compresa l'indicazione che i contenitori siano sottoponibili a triturazione "solo quando accompagnati da una dichiarazione di pulizia". Inoltre permangono nella tabella 19 (elenco CER sottoponibili a triturazione) alcuni rifiuti atipici per tale attività di cui si chiede alla Società di fornire spiegazioni, ovvero di eliderli dalla tabella fornendone l'aggiornamento che dovrà pervenire agli enti **entro il 28.02.2023.**

33) In conformità alle indicazioni di cui alla **BAT 40** relativa alle procedure di pre-accettazione ed accettazione dei rifiuti in ingresso e con riferimento anche alla BAT 2, l'Azienda dovrà includere nelle proprie procedure anche i monitoraggi di elementi chimici dei rifiuti con la determinazione di parametri specifici per tipologia di rifiuto su tutto ciò che è conferito in impianto e, in caso di addizionamento di residui del trattamento di effluenti gassosi con acqua, anche la verifica del potenziale di formazione dell'H_2. Ciò al fine di organizzare gli stoccaggi in osservanza alle regole per la miscelazione stabilite con il presente Atto.

copia informatica per consultazione

34) Ai sensi di quanto previsto dalla **BAT 42** sulla gestione degli oli usati, viene richiesto il monitoraggio dei rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di preaccettazione e accettazione (cfr. BAT 2) e, nello specifico, l'effettuazione del monitoraggio del tenore di composti clorurati e/o PCB nei rifiuti in ingresso: Ecologital Maneco dovrà effettuare tali verifiche nei rifiuti in ingresso nell'ambito delle proprie procedure di accettazione e di tracciabilità. Si rinvia alle verifiche periodiche di Arpal l'accertamento dell'effettuazione di tali analisi.

35) La **BAT 52** attiene alle conclusioni per il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa ed anche in questo caso riguarda le procedure di pre-accettazione ed accettazione dei rifiuti in ingresso all'impianto, ma per parametri biologici quali il BOD, il COD ed altri e sulla fattibilità della rottura delle emulsioni, tramite prove di laboratorio. Ecologital Maneco deve precisare i criteri in base ai quali monitora la fattibilità della rottura delle emulsioni. Inoltre, dovrà essere cura dell'Azienda procedere preliminarmente ad includere tali parametri tra quelli da verificare nelle fasi di pre-accettazione e di accettazione di tali tipologie di rifiuti e nei diversi piani di gestione di cui alle BAT 1 e 2. Si prescrive all'Azienda di integrare le procedure attuate per quanto attiene ai monitoraggi nelle fasi di pre-accettazione ed accettazione rifiuti relativamente alla fattibilità della rottura delle emulsioni, con indicazione dei criteri di attivazione di questa verifica analitica e dei parametri monitorati, sempre in linea con le prime BAT trattate.

PRESCRIZIONI DI SETTORE

Sezione gestione rifiuti

Prescrizioni sulla ricezione dei carichi in ingresso, tempi di stoccaggio e pesatura dei carichi

1) La tabella costituente l'**allegato 1** alla presente relazione contiene gli elenchi dei rifiuti stoccati e/o trattati presso l'Azienda con indicazione delle tipologie di trattamento attuate ed attuabili per ogni singolo CER. La stessa dovrà essere rivista alla luce delle prescrizioni e limitazioni impartite con il presente Atto e trasmessa a Città Metropolitana di Genova **entro il 28.02.2023** che procederà alla sua sostituzione in autorizzazione con provvedimento d'ufficio di aggiornamento dell'AIA.

2) La tabella che individua i rifiuti ad alta putrescibilità/fermentescibilità, tra quelli gestiti da Ecologital Maneco, costituisce l'**allegato 2** alla presente autorizzazione. Quest'ultima dovrà essere rivista alla luce delle prescrizioni e limitazioni impartite con il presente Atto e trasmessa a Città Metropolitana di Genova **entro il 28.02.2023** che procederà alla sua sostituzione in autorizzazione.

3) La tabella che individua i rifiuti sottoponibili ad attività di triturazione, tra quelli gestiti da Ecologital Maneco, costituisce **allegato 3 a**lla presente autorizzazione.

4) Le tipologie di rifiuti in ingresso all'insediamento ed i loro destini all'interno dello stesso devono essere conformi a quanto indicato nelle suddette tabelle.

5) Per le tipologie di rifiuti prodotte dall'impianto non comprese nelle tabelle di cui ai precedenti punti l'Azienda dovrà ottemperare alle condizioni per il deposito temporaneo previste dall'art. 183 comma 1)

copia informatica per consultazione

lettera bb) del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.. Dovrà comunque essere assicurata la rintracciabilità degli stessi in tutte le fasi, dalla produzione al loro invio a smaltimento.

6) In funzione delle distinzioni organolettiche e di un maggior rischio di molestia olfattiva e per uniformità con analoghi impianti di stoccaggio rifiuti, i tempi di permanenza dei rifiuti putrescibili / fermentescibili in impianto dovranno seguire le seguenti periodicità:

   a. per i rifiuti di natura putrescibile (cfr. tabella in allegato 2) il tempo massimo di stoccaggio dovrà essere pari a 72 ore dal conferimento in impianto se stoccati in locale non sottoposto ad aspirazione e successivo trattamento degli effluenti gassosi, o se stoccato sulle aree autorizzate;

   b. per i rifiuti di natura putrescibile (cfr. tabella in allegato 2) il tempo massimo di stoccaggio dovrà essere pari a 30 giorni dal conferimento in impianto per stoccaggi in serbatoio o in locale confinato sottoposto ad aspirazione e successivo trattamento degli effluenti gassosi;

   c. relativamente ai CER riconducibili agli scarti inutilizzabili per il consumo e la trasformazione si ritiene opportuno distinguere quei rifiuti che possono effettivamente generare odori da processi di biodegradazione più o meno rapida, naturale o indotta dalle condizioni di conservazione presso il produttore e/o presso Ecologital Maneco (che devono osservare le tempistiche di stoccaggio anzidette) da quelli che siano chiaramente individuati come scarti non deperibili per la natura stessa del prodotto (ad esempio acqua in bottiglia scaduta, bibite confezionate, ecc.): in quest'ultimo caso dovrà essere acquisita una dichiarazione del produttore circa la tipologia di alimento costituente il rifiuto che ne attesti la naturale e sistematica non putrescibilità e rispettare il tempo di stoccaggio massimo di un anno dal conferimento all'impianto Ecologital Maneco;

7) Per completezza, si impartiscono prescrizioni e tempistiche anche per rifiuti liquidi e pompabili, di origine industriale o biologica, destinati in serbatoio e per i rifiuti derivanti da tale fase, dunque prodotti da Ecologital Maneco:

   a. tempo entro cui effettuare il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa in ingresso all'impianto e destinati a trattamento presso terzi: 30 giorni dall'ingresso dei rifiuti in impianto, a condizione che siano sempre attivi gli impianti di aspirazione ed abbattimento degli inquinanti asserviti ai serbatoi di stoccaggio;

   b. tempi di stoccaggio dei rifiuti prodotti dall'impianto di separazione acqua/olio: il tempo massimo è pari a un anno se lo stoccaggio avviene all'interno di serbatoi / locali sottoposti ad aspirazione ed abbattimento degli effluenti e di 30 giorni se stoccati in differenti condizioni di tutela.

8) Per i rifiuti non inseriti in allegato 2 e che dovessero generare anche solo occasionalmente odori riconducibili a fenomeni di biodegradazione, il tempo massimo di stoccaggio presso l'impianto dovrà seguire gli stessi criteri individuati ai sopraelencati p.ti a), b), e c).

9) Per i rifiuti in ingresso non rientranti tra quelli di cui all'allegato 2, non inclusi nei punti precedenti e destinati alle operazioni R12-R13-D13-D14-D15, il tempo massimo di stoccaggio in impianto è pari a un anno a partire dal giorno del conferimento in impianto.

copia informatica per consultazione

10) Il codice CER generico “11 01 98* - altri rifiuti contenenti sostanze pericolose”, dovrà essere utilizzato in via residuale per identificare i rifiuti conferibili in impianto e solo qualora non sia individuabile un CER specifico idoneo per il rifiuto da identificare: in tali casi dovrà essere acquisita da parte di Ecologital Maneco S.r.l. una dichiarazione del produttore del rifiuto che attesti sia l’impossibilità di una differente e più specifica attribuzione di codice, sia l’indicazione della tipologia di rifiuto conferito, origine e stato fisico. La dichiarazione dovrà essere richiamata nelle note del registro di carico e scarico rifiuti.

11) Tutti i rifiuti in ingresso all’impianto Ecologital Maneco dovranno essere sottoposti a pesatura con gli esistenti sistemi atti allo scopo. Gli esiti delle pesate dovranno essere stampati, allegati ai FIR e registrati sul registro di carico e scarico rifiuti. Eventuali rilevanti difformità con quanto indicato nei FIR dovranno essere motivate ed indicate nella sezione “Note” del già citato registro. Dovranno essere conservati per almeno 3 anni gli-scontrini/attestazioni delle pesate effettuate.

12) Tutti i sistemi di pesatura dovranno essere sottoposti a periodiche tarature e manutenzioni, secondo le modalità e le periodicità indicate dal produttore e dal D.M. n.182/2000 ed eseguite da parte di laboratorio abilitato all’esecuzione di tali verifiche. L’Azienda dovrà conservare i certificati di taratura per almeno 5 anni.

13) Dovrà essere mantenuta in bolla la parte di piazzale su cui alloggiano i sensori costituenti il sistema mobile di pesatura per carichi superiori ai 2000 kg.

14) In caso di disservizio dei sistemi di pesatura dei rifiuti in ingresso/uscita dall’impianto, la Ditta dovrà provvedere al loro ripristino nei tempi più brevi possibili e comunque dovrà immediatamente adottare altre modalità attendibili di ottenimento del peso dei carichi in ingresso ed in uscita dall’impianto, valutando anche di dotarsi di sistema di pesatura di riserva. Si chiede all’Azienda di fornire riscontro dell’accordo/contratto con la Società adiacente all’impianto Ecologital Maneco per l’accertamento del peso delle diverse tipologie di carichi pesati presso di loro **entro il 28.02.2023.** Non si approva la pesatura dei carichi presso l’insediamento Ecologital Maneco di Ceranesi in quanto valutato essere troppo distante dall’insediamento di via Wagner, 10 (GE).

Procedure di accettazione ed omologa dei rifiuti in ingresso

15) Il conferimento dei rifiuti all’impianto dovrà essere effettuato solo previa programmazione e prenotazione da parte del produttore e accettato in base alla disponibilità di stoccaggio, avuto riguardo alla tipologia del rifiuto di cui si richiede lo smaltimento. Il conferimento sarà consentito solo nel rispetto di disponibilità in termini di volume di stoccaggio nei serbatoi dedicati alle corrispondenti macrotipologie omogenee individuate o all’interno dei capannoni per i rifiuti solidi / in collettame pericolosi e non pericolosi. Il conferimento dei rifiuti presso l’impianto dovrà essere preventivamente programmato da Ecologital Maneco ed approvato dal responsabile dell’impianto o da questi espressamente delegato.

16) All’arrivo all’impianto e prima dell’accettazione, ogni carico dovrà essere verificato visivamente da operatore di Ecologital Maneco, S.r.l., sia in base alla prenotazione già effettuata sia in base alle caratteristi-

copia informatica per consultazione

che merceologiche del rifiuto, al fine di appurarne la corrispondenza di quanto dichiarato dai documenti di trasporto e dalle analisi di classificazione del rifiuto con conseguente valutazione dell'accettabilità all'interno dell'impianto. In qualsiasi momento gli addetti all'impianto dovranno essere in grado di esibire agli organi di controllo i documenti riportanti la registrazione delle prenotazioni ed il programma settimanale dei conferimenti nonché di riferire circa la macrotipologia omogenea che ciascun serbatoio è destinato a raccogliere in quel momento.

17) I rifiuti non conformi a quanto indicato nei FIR in ingresso o a quanto autorizzato come ricevibile con il presente Atto, dovranno essere respinti. Ogni qual volta un carico di rifiuti venga respinto (per qualunque motivo), il gestore dell'impianto dovrà darne tempestiva comunicazione alla Città Metropolitana di Genova (a mezzo FAX o PEC: pec@cert.cittametropolitana.genova.it) entro e non oltre 24 ore, trasmettendo copia del formulario di identificazione o altro documento equivalente.

18) I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee, secondo quanto consentito o vietato dalla parte IV del D. Lgs. n.152/2006.

19) Il quantitativo massimo complessivo di rifiuti in entrata nell'impianto è di **38.000 m^3/anno (pari a 146 t/giorno**), di cui **18.000 m^3/anno** potranno essere costituiti da rifiuti pericolosi. E' ammesso che i rifiuti in entrata possano essere destinati al transito e non al trattamento.

20) I rifiuti in ingresso all'impianto possono essere conferiti come D15/R13 laddove sia prevista una fase di mero stoccaggio senza modifica dei CER, prima dell'avvio degli stessi a successive operazioni da D1 a D14 e/o da R1 a R12, effettuabili presso terzi o presso il medesimo impianto di trattamento/selezione/recupero, se autorizzate, fatto salvo il conferimento dei rifiuti ad impianti autorizzati alle operazioni D15/R13, ma propedeutiche alle rispettive operazioni di smaltimento/recupero finali presso il medesimo impianto.

21) I rifiuti in ingresso all'impianto devono riportare il codice operazione D13/R12 qualora non vi sia, operativamente, una fase di mero stoccaggio o se questa coincida con una fase che determini una modifica della natura del rifiuto, anche se solo potenziale (ad esempio, l'invio diretto in serbatoio di miscelazione/separazione acqua/olio). Possono non rientrare in tale casistica le situazioni nelle quali il rifiuto stoccato non subisce modifiche dirette della sua natura, ma durante le quali possono comunque verificarsi limitate separazioni di fasi, non evitabili (come nel caso del percolamento e raccolta di olio dallo stoccaggio di filtri dell'olio) o come nel caso di pre-trattamenti finalizzati ad eliminare corpi estranei da un rifiuto (es. grigliatura dei carichi in ingresso).

22) Di norma, ad un rifiuto conferito in "R" non può essere attribuito un "D" in uscita, e viceversa, senza l'effettuazione di operazioni generanti aliquote differenti e di differente destino R/D, salvo casi eccezionali le cui motivazioni siano comprovabili con analisi chimica (laddove effettuabile per le caratteristiche merceologiche del rifiuto). In caso di impossibilità all'analisi chimica (o di variazioni operative e/o commerciali con i soggetti smaltitori), dovranno essere dichiarate dal responsabile dell'impianto le motivazioni che hanno determinato la necessità di avvio a smaltimento/recupero del rifiuto stesso, e, eventualmente, potrà essere allegata a tale fine anche documentazione fotografica. Sia le certificazioni analiti-

copia informatica per consultazione

che che la dichiarazione dovranno essere conservate presso l'impianto ed allegate al registro di carico e scarico rifiuti.

23) Per i soli oli esausti in ingresso all'impianto possono essere conferiti anche con D15/R13, se destinati a smaltimento/recupero tal quali, dopo uno stoccaggio in serbatoio ad hoc, con rifiuti aventi lo stesso CER e la stessa classe di pericolosità. Se miscelati in serbatoio con oli esausti aventi CER e/o classi di pericolo differenti, dovranno pervenire all' impianto come D13/R12.

24) I rifiuti potranno essere conferiti all'impianto solo dopo aver superato la procedura di omologa nel corso della quale dovranno essere acquisite, di norma, e registrate le seguenti informazioni: dati del produttore: ragione sociale, indirizzo, partita IVA, codice fiscale, eventuali iscrizioni/autorizzazioni, codice CER, l'operazione di recupero/smaltimento a cui è destinato il rifiuto, il ciclo produttivo che lo ha generato, le eventuali caratteristiche di pericolo, la descrizione del rifiuto/materia prima (lo stato fisico, il colore, l'odore), le caratteristiche merceologiche od eventuali risultanze analitiche, e, se sottoposto a regime ADR, il numero ONU.

25) La scheda di omologa dovrà essere firmata dal produttore del rifiuto ed essere corredata da:

   a. analisi chimica di caratterizzazione per i rifiuti non pericolosi definiti con codice a specchio, finalizzata ad escludere la pericolosità del rifiuto. Si escludono da tale analisi i filtri dell'aria provenienti da veicoli con motore a combustione interna o motori elettrici di cui al CER 15 02 03 (codice a specchio) in quanto la provenienza ed il ciclo che genera il rifiuto è certo e porta ad escluderne la pericolosità;

   b. in alternativa al punto a), per i rifiuti non pericolosi definiti con codice a specchio che presentino caratteristiche morfologiche disomogenee e/o per i quali risulti poco significativo o tecnicamente impossibile effettuare campionamento rappresentativo ed analisi chimica (es. rottami ferrosi, imballaggi), questa potrà essere sostituita da un'analisi merceologica di caratterizzazione. Detta analisi merceologica dovrà contenere una descrizione di dettaglio dell'attività che ha generato il rifiuto, con l'indicazione precisa della composizione e delle caratteristiche specifiche del rifiuto, incluse informazioni dettagliate sulla non pericolosità ed i motivi che non consentono l'esecuzione dell'analisi chimica;

   c. scheda di sicurezza (in luogo dell'analisi) in caso di prodotti chimici integri;

   d. per i rifiuti pericolosi, adeguata documentazione a dimostrazione della corretta attribuzione delle classi di pericolo, conformemente a quanto disposto dal Regolamento 18 dicembre 2014 n. 1357/2014/UE.

26) L'omologa deve essere effettuata per ogni primo conferimento di rifiuti e rinnovata annualmente per i conferitori abituali, mentre dovrà essere effettuata ad ogni conferimento per i conferitori occasionali (definiti come quei soggetti che conferiscono rifiuti all'impianto per non più di una volta all'anno). Sempre con frequenza annuale il gestore dovrà eseguire verifiche analitiche per l'accertamento delle caratteristiche di non pericolosità dei rifiuti definiti con codice a specchio. I rifiuti generati da cicli tecnologici non

copia informatica per consultazione

ben definiti e conosciuti, oppure oggetto di modifiche sostanziali del ciclo produttivo per i conferitori abituali, dovranno essere sottoposti ad analisi di caratterizzazione ad ogni conferimento all'impianto Ecologital Maneco. Tutte le omologhe verranno numerate e saranno conservate per 3 anni, anche solo su supporto informatico con estensione .pdf, e dovranno essere messe a disposizione delle Autorità Competenti al controllo tramite stampa o rilascio di copia informatica. Le verifiche analitiche da effettuare sui rifiuti in ingresso preventivamente al conferimento in impianto (indicate sul PMC, parte integrante della presente autorizzazione) possono essere svolte direttamente dal gestore o, in alternativa, potranno essere acquisiti dal Gestore i certificati analitici del rifiuto effettuati dal produttore, purché rispondenti alle caratteristiche richieste con la presente autorizzazione e non antecedenti ad un anno. In ogni caso tali referti dovranno essere allegati alla scheda di omologa.

27) Potrà essere predisposta un'unica scheda di omologa per ciascuna tipologia di rifiuto prodotta dalla medesima attività anche se svolta da soggetti diversi, indipendentemente dal sito di produzione. Eventuali richieste di predisposizione di schede di omologa per rifiuti prodotti da attività ricorrenti, dovranno essere accompagnate da uno storico di dati analitici a supporto dell'accertata uniformità delle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti in questione o in alternativa, laddove non sia fattibile un'analisi chimica, da una caratterizzazione di base (analisi merceologica) che dovrà contenere una descrizione dettagliata dell'attività che ha generato il rifiuto, con l'indicazione precisa della composizione e delle caratteristiche specifiche del rifiuto.

28) Sono esclusi dall'obbligo di verifica analitica preventiva al ricevimento del carico in impianto (ma non dall'omologa), tutti i rifiuti non pericolosi aventi codice a specchio conferiti all'impianto Ecologital Maneco da un produttore in quantità annue inferiori a 2.000 kg (per ogni singolo CER), in un'unica o più soluzioni. In caso di superamento non programmato della soglia sopra citata di 2.000 kg dovrà essere eseguita la verifica analitica sul carico, già conferito in impianto, che ha determinato tale superamento. In attesa degli esiti delle analisi, il rifiuto dovrà essere collocato su un'apposita area "Rifiuti in analisi" prima del definitivo avvio alle attività di smaltimento/recupero, oppure direttamente su una apposita area di stoccaggio definitivo, con opportuna identificazione e con la dicitura "rifiuti in analisi", mantenendoli separati dagli altri rifiuti.

29) Per rifiuti <u>non pericolosi definiti con codice a specchio</u> derivanti sempre dalla medesima attività, anche se svolta da soggetti diversi, potrà essere valutata l'esenzione dall'obbligo di analisi finalizzate al giudizio di non pericolosità, sulla base di studi specifici che Ecologital Maneco S.r.l. dovrà presentare alla Città Metropolitana di Genova. Tali studi dovranno contenere elementi analitici e valutativi volti ad attestare la costanza nel tempo nell'attribuzione delle caratteristiche di pericolosità o del giudizio di non pericolosità al medesimo rifiuto su un trend significativo di dati in termini numerici (almeno <u>10 analisi</u> eseguite in un arco temporale non inferiore a <u>3 mesi</u>). L'Autorità competente provvederà a dare o meno il suo assenso allo studio proposto.

30) I rifiuti in ingresso all'impianto indicati a pag. 27-28 della presente autorizzazione sono esentati dall'obbligo di analisi di classificazione della pericolosità alle condizioni indicate e sostituiti da analisi merceologiche o schede di sicurezza.

copia informatica per consultazione

31) Il certificato analitico relativo all'analisi di caratterizzazione dei rifiuti, timbrato e firmato da professionista abilitato iscritto al proprio ordine professionale, deve contenere almeno i seguenti elementi: l'indicazione di chi ha effettuato il campionamento (produttore o addetto al laboratorio e metodica adottata) il cui verbale dovrà essere redatto in conformità alla norma tecnica UNI 10802:2013, compatibilmente con la tipologia del rifiuto; denominazione precisa del rifiuto (non solo quella del CER); esauriente descrizione del rifiuto (aspetto, colore, esame organolettico, omogeneità o meno, etc.); la determinazione dei parametri rilevati sia ai fini della classificazione che dello smaltimento; l'indicazione dei metodi analitici usati; i limiti di concentrazioni applicabili al caso, le frasi di rischio applicabili alle sostanze. Il giudizio di classificazione dovrà contenere (ad es. in base alle sostanze utilizzate nel ciclo produttivo che ha prodotto il rifiuto) il motivo per cui sono stati selezionati i parametri analizzati e a quali sostanze si è fatto riferimento per decretare se il rifiuto è pericoloso o non pericoloso.

32) Qualora non sia possibile avere un'analisi preventiva, ad es. in caso di pronto intervento, le verifiche analitiche di alcuni parametri chiave (a mero titolo di esempio per i rifiuti liquidi: pH, COD, contenuto di acqua mediante Karl Fisher, valutazione dei sedimenti e delle sostanze surnatanti mediante centrifugazione, idrocarburi leggeri e pesanti, IPA, BTEX, metalli pesanti, ecc.; per i rifiuti solidi: idrocarburi leggeri e pesanti, IPA, BTEX, metalli pesanti, ecc.) dovranno essere effettuate prima dello stoccaggio definitivo del rifiuto in impianto, fatta salva la possibilità di isolare il carico in un serbatoio ad hoc o nell'area denominata "rifiuti in analisi" (sia liquidi che solidi), in attesa dei risultati analitici. Al ricevimento delle analisi di ricevibilità del rifiuto da parte di Ecologital Maneco, si procederà all'omologa immediata del rifiuto. In questi casi, per i rifiuti classificabili con codici a specchio, in via precauzionale sarà sempre attribuito il codice pericoloso al momento della compilazione del formulario sul luogo di produzione. La classe di pericolosità coinciderà con quella indicata sul FIR ed attribuita dal produttore del rifiuto).

33) In ogni caso, per le situazioni inerenti interventi in emergenza e la conseguente rimozione di rifiuti derivanti da eventi accidentali da parte di Ecologital Maneco, la stessa dovrà garantire:

a. che siano note la provenienza del rifiuto, le modalità di intervento, le modalità di prelievo del campione ed il mantenimento in stoccaggio presso l'impianto fin tanto che non venga emesso un certificato analitico attestante le caratteristiche del rifiuto;

b. che venga seguita la procedura di campionamento ed analisi predisposta dall'Azienda;

c. che l'analisi completa ed ufficiale del rifiuto debba essere in ogni caso prodotta entro 3 giorni lavorativi dalla presentazione del campione al laboratorio d'analisi (compatibilmente con le tempistiche previste dalle metodiche analitiche). Tale referto dovrà consentire di emettere l'omologa definitiva del rifiuto. Per i rifiuti classificabili con codici a specchio, in via precauzionale sarà sempre attribuito il codice pericoloso al momento della compilazione del formulario sul luogo di produzione. La classe di pericolosità coinciderà con quella indicata sul FIR ed attribuita dal produttore del rifiuto.

34) Per i CER 13.03.06*, 13.03.07*, 13.03.08*, 13.03.09*, 13.03.10*, anche se derivanti da microraccolta, deve essere effettuata una analisi per la determinazione della concentrazione di PCB/PCT. Il medesimo

copia informatica per consultazione

accertamento analitico dovrà essere eseguito su rifiuti a matrice oleosa, sempre derivanti da microraccolta, ma di natura e/o origine incerta (es. rifiuti da abbandoni).

35) I rifiuti conferiti all'impianto al termine della giornata lavorativa potranno essere provvisoriamente stoccati sull'"area operativa coperta" indicata nell'allegata planimetria, in attesa dello stoccaggio definitivo e per il solo tempo necessario a trasferirli nel sito individuato ed attrezzato allo stoccaggio nell'impianto che dovrà avvenire non oltre la giornata successiva. L'area deve essere attrezzata per lo stoccaggio e dotata di bacini di contenimento opportunamente dimensionati rispetto ai volumi di rifiuti depositati.

Prescrizioni relative ai controlli della radioattività sui rifiuti in ingresso (RAEE e rottami ferrosi)

36) Sui rifiuti potenzialmente radioattivi aventi CER 160211*, 160212*, 160213*, 160214, 160215*, 160216, 160506* (RAEE), rifiuti sanitari e rottami metallici e dovrà essere verificato il livello di radioattività.

37) Sui carichi di rifiuti per i quali vige l'obbligo di verifiche dei livelli radiometrici in ingresso all'impianto, devono essere attuate le disposizioni di cui all'art. 72 comma 4 del D. Lgs. n.101/2020. Prima dell'accettazione, i rifiuti in ingresso, dovranno essere sottoposti ai controlli di radioattività, tramite apposita strumentazione, da parte di personale della Società Ecologital Maneco, secondo il protocollo di sorveglianza radiometrica dell'Azienda e successivi aggiornamenti/revisioni che l'esperto di radioprotezione riterrà di dover apportare, anche su indicazione di ARPAL – Settore fisico.

38) Il controllo radiometrico sui carichi deve essere eseguito in un'area appositamente individuata, tale per cui, in caso di successivo rilevamento radiometrico di livelli anomali il carico non debba essere necessariamente spostato. In alternativa, prevedendo un eventuale necessità di movimentazione, un Esperto di Radioprotezione almeno di secondo grado dovrà preventivamente stimare il limite del valore di dose per quale detto spostamento può essere eseguito senza pericolo di esposizioni indebite.

39) Si applica quanto indicato dalla UNI 10897 "Carichi di rottami metallici – Rilevazione di radionuclidi con misure X e Gamma".

40) L'attestazione della sorveglianza radiometrica sui rifiuti (ex art. 4 dell'Allegato XIX del D.Lgs. n.101/2020) deve avere frequenza trimestrale. Devono essere disponibili per gli organi di controllo i dati identificativi del carico atti alla ricostruzione della provenienza.

41) In caso di impiego di uno strumento portatile di misura di radiazioni ionizzanti lo stesso deve essere tarato presso un centro ACCREDIA con frequenza almeno triennale. In caso di un futuro impiego presso Ecologital Maneco di uno strumento di misura di radiazioni ionizzanti tipo portale, la verifica di buon funzionamento dovrà essere almeno bimestrale.

copia informatica per consultazione

42) Le operazioni conseguenti il rilevamento di livelli anomali devono essere eseguite sotto la supervisione di un Esperto di Radioprotezione almeno di secondo grado con apposito incarico, che curerà la sorveglianza fisica della radioprotezione.

43) Ai fini di ottemperare alle rispettive competenze gli organi di controllo devono essere informati preventivamente delle operazioni poste in essere.

Tracciabilità dei rifiuti in impianto

44) Dovrà essere garantito da parte della Società l'approntamento ed il costante aggiornamento di un sistema interno di tracciabilità dei rifiuti che garantisca:

a. di verificare l'idoneità del rifiuto in ingresso, con riferimento alla procedura di accettazione e verifica dei carichi in ingresso all'impianto;
b. di disporre, mediante accesso immediato, di tutte le informazioni relative alle caratteristiche merceologiche ed all'origine del rifiuto in ingresso;
c. di mantenere la tracciabilità del rifiuto lungo tutte le fasi del processo, assicurando la possibilità di individuare in ogni momento, la posizione di ciascuna tipologia di rifiuto lungo la sequenza del processo produttivo;
d. di documentare, anche mediante registrazioni apposite, le varie fasi di processo, esplicitando i flussi in ingresso e in uscita.

45) Il sistema di tracciabilità interna dovrà sempre tener conto dell'accorpamento dei rifiuti per la formazione di carichi omogenei, in termini di incrementi a formare i carichi in uscita. Dovrà inoltre dare evidenza dei carichi e degli scarichi e delle movimentazioni dei rifiuti provenienti da attività di microraccolta sul territorio. Il rifiuto in uscita dovrà trovare riferimento ai diversi carichi con cui è stato composto.

46) L'Autorità Competente si riserva di richiedere ulteriori modifiche o integrazioni al sistema di tracciabilità dell'Azienda, sulla base degli esiti dei sopralluoghi periodici che verranno effettuati in impianto e della conseguente verifica della piena efficacia del sistema.

47) I rifiuti ricevuti e prodotti dovranno essere oggetto della procedura che ne consenta la rintracciabilità in tutte le fasi dalla ricezione al loro invio a smaltimento/recupero o alla vendita nel caso del prodotto destinato al riuso in altri cicli produttivi. A tale scopo l'Azienda dovrà compilare un registro informatico (Registro di carico e scarico rifiuti e/o Registro delle miscelazioni o altro registro predisposto allo scopo dal Gestore) che contenga tutti i dati ritenuti a tal fine necessari per ogni partita di rifiuti in arrivo. In caso di travaso o di miscelazione dovrà essere effettuata una operazione di scarico della partita originaria (siano colli o serbatoi) e successivamente una operazione di carico, riguardante il quantitativo complessivo, la zona di stoccaggio, le classi di pericolosità, ecc.

48) Il sistema di tracciabilità interna dei rifiuti dovrà essere verificato dal responsabile dell'impianto.

copia informatica per consultazione

Prescrizioni relative allo stoccaggio dei rifiuti e operazioni di pre-trattamento

49) Le zone di stoccaggio autorizzate sono quelle indicate nella planimetria allegata alla presente autorizzazione (costituente **Allegato 4**) e richiamate in allegato 1 per ogni singolo CER. E' pertanto vietata ogni forma di stoccaggio di rifiuti presso l'insediamento al di fuori di quanto specificatamente autorizzato con il presente Atto.

50) Tutti i rifiuti classificati come pericolosi devono essere stoccati al coperto, in aree dedicate ed attrezzate. I non pericolosi devono in ogni caso essere stoccati secondo criteri di cautela, in zone dedicate ed opportunamente predisposte allo scopo.

51) Lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti liquidi, pervenuti sia a mezzo autobotte che in collettame dopo il travaso, dovrà avvenire nei 6 serbatoi esistenti da 30 m^3 e descritti in premessa. Il bacino di contenimento degli stessi dovrà essere mantenuto sgombro dalla presenza di qualsivoglia tipo di materiale in deposito. La pavimentazione dovrà mantenersi integra a garanzia di impermeabilizzazione ed effettiva raccolta di eventuali perdite. I serbatoi di stoccaggio devono essere adeguatamente contrassegnati ed identificati con opportune targhe/cartelli.

52) La verifica della tenuta idraulica dei serbatoi/vasche interrati e fuori terra dovrà essere effettuata secondo le modalità e le frequenze indicate nel piano di monitoraggio e controllo. Copia della relazione della verifica, firmata da tecnico abilitato ed iscritto ad ordine competente, dovrà essere trasmessa alla Città Metropolitana di Genova entro 30 giorni dalla data di effettuazione.

53) Al fine di pervenire ad una separazione dei rifiuti prodotti e ad una qualità del prodotto in uscita, anche in funzione dell'efficacia dei successivi trattamenti, la Società dovrà predisporre una progettazione che riveda la distribuzione dei flussi di reflui e rifiuti solidi con loro gestione separata., con particolare riferimento ai rifiuti attualmente convergenti nell'esistente vasca interrata e nella baia fanghi. **Il progetto dovrà essere presentato entro il 28.02.2023 ed essere realizzato entro il 30.04.2023** e dovrà contenere un cronoprogramma dei lavori.

54) Gli oli con un contenuto di PCB superiore a 50 mg/kg, di cui ai CER 130101* e 130301*, dovranno essere stoccati separatamente dagli altri oli.

55) I rifiuti incompatibili in quanto suscettibili di dar luogo a reazioni pericolose con sviluppo di sostanze esplosive, infiammabili e/o tossiche devono essere stoccati in sacchi/contenitori distinti per evitare ogni forma di contatto diretto tra loro.

56) Sui contenitori mobili di rifiuti in collettame e non (fusti, serbatoi, big bags, lo scarrabile per rifiuti contenenti amianto e quanto altro utilizzato presso l'impianto, esclusi i serbatoi fissi) devono essere applicati, nei tempi di legge, contrassegni o scritte indelebili e resistenti all'acqua (nonché ai prodotti contenuti), indicanti il CER, le eventuali caratteristiche di pericolo, la data di arrivo del rifiuto contenuto.

57) Lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti solidi (in collettame e non) e liquidi (in collettame e non) deve avvenire in recipienti adatti a ciascuna tipologia di rifiuti (quali, a mero titolo esemplificativo, fusti plastici e metallici, cisterne pallettizzate, big-bags, pallets, contenitori metallici ecc.) che devono essere sempre tenuti

copia informatica per consultazione

chiusi (oltre che opportunamente contrassegnati come da punto precedente) e devono essere sistemati in aree ben definite da apposita segnaletica orizzontale e/o verticale.

58) In caso di consegna dei rifiuti in imballi non idonei, il produttore verrà avvisato della non conformità e, qualora fosse riscontrata la pericolosità del carico, lo stesso dovrà essere immediatamente messo in sicurezza ad es. mediante attività di travaso/riconfezionamento.

59) I contenitori mobili (fusti, serbatoi, big bags, scarrabili) non possono essere immagazzinati in condizioni che possano compromettere la stabilità dell'impilaggio o la resistenza degli imballi e, se indicati, mai oltre i limiti di impilaggio previsti per l'imballo e deve comunque essere garantito lo spazio sufficiente a consentirne le ispezioni su almeno tre lati e su almeno un lato per i siti di stoccaggio che per logistica interna e ubicazione nell'insediamento non consentano l'immediato raggiungimento di ogni collo su tre lati. Dovrà, in ogni caso, essere sempre garantito uno spazio di manovra sufficiente ad effettuare spostamenti dei colli in caso di necessità ispettive e di accessibilità da parte degli enti deputati al controllo.

60) I rifiuti che possono generare percolamenti e che non risultano stoccati in contenitori idonei a contenerli, devono essere collocati in aree attrezzate con cordolature o bacini di contenimento.

61) Lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti fangosi palabili, pervenuti sia a mezzo autobotte che in collettame dopo il travaso, dovrà essere effettuato esclusivamente nel bacino coperto denominato "baia fanghi", dotato di chiusura con telone, aspirazione dell'aria e griglia di raccolta delle acque di rilascio; il telone di chiusura dovrà essere sempre tenuto chiuso, salvo il tempo strettamente necessario per l'espletamento delle operazioni di carico e scarico e di manutenzione ordinaria e straordinaria. Quest'ultima attività dovrà comunque essere annotata sul registro di conduzione impianto.

62) L'attività di eventuale addizionamento con calce dei fanghi stoccati in "baia fanghi" non costituisce trattamento D9, ma una mera deodorizzazione del rifiuto, quando necessaria: all'interno della baia devono essere gestiti separatamente i rifiuti di origine industriale (e tra questi dovrà essere predisposta una separazione sulla base degli inquinanti presenti) da quelli di origine biologica. A tal fine deve essere predisposto un sistema di separazione interno alla baia, oppure dovrà essere gestita una tipologia di fanghi alla volta al suo interno.

63) La griglia di raccolta del percolamento derivante dalla zona di stoccaggio dei fanghi palabili deve essere sottoposta a pulizia giornaliera della caditoia con rimozione del materiale solido al suo interno. Pulizia che comunque dovrà essere realizzata ogni qual volta necessario al fine di garantire il regolare deflusso delle acque.

64) Devono essere approntati e mantenuti sistemi idonei di prevenzione al contenimento di eventuali fuoriuscite e percolamenti di rifiuti in stoccaggio quali grigliati di raccolta, cordoli e/o bacini di contenimento, scaffalature, ecc. Tali sistemi dovranno essere sempre mantenuti integri e ripristinati in caso di danneggiamenti.

65) Il piazzale interno allo stabilimento dovrà essere mantenuto sgombro da rifiuti (salvo che per i movimenti di rifiuti in conferimento ed in imminente uscita dall'insediamento) ed in ogni caso dovrà essere evitato il deposito di rifiuti al di fuori dei contenitori idonei per ciascuna tipologia.

copia informatica per consultazione

66) Eventuali spandimenti accidentali di rifiuti liquidi dovranno essere assorbiti con prodotti specifici ad alto assorbimento (la cui presenza deve essere sempre garantita all'interno dell'impianto) il cui residuo sarà avviato a smaltimento unitamente ai rifiuti di tipologia corrispondente.

67) Presso l'impianto dovrà essere mantenuto un quaderno di impianto, vistato dalla Città Metropolitana di Genova, dove dovranno essere annotati i guasti e gli interventi di manutenzione, agli impianti.

68) Per quanto attiene ai rifiuti in stoccaggio in collettame nell'impianto i volumi istantanei massimi di stoccaggio sono pari a **220 m^3**.

69) Le aree interessate dalla movimentazione e dallo stoccaggio dei rifiuti devono essere impermeabilizzate e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e/o recettori superficiali limitrofi e da facilitare la ripresa dei possibili sversamenti.

70) Le operazioni di travaso di rifiuti soggetti al rilascio di effluenti molesti devono essere eseguite esclusivamente in locali provvisti di aspirazione e captazione delle esalazioni con il conseguente convogliamento delle stesse all'esistente impianto di abbattimento.

71) Pile, batterie e gli accumulatori esausti debbono essere depositate in aree coperte, protette dagli agenti meteorici e poste su supporto munito di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi oppure in fusti a tenuta e posti al coperto. A tal fine i dispositivi di intercettazione delle fuoriuscite dovranno avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi.

72) Per quanto attiene allo stoccaggio di alcuni rifiuti sanitari che per loro natura richiedono particolari sistemi di gestione, gli stessi dovranno essere gestiti in conformità ai contenuti del DPR n.254/2003 (rifiuti sanitari). Lo stoccaggio di tali rifiuti deve avvenire al coperto al fine di impedirne il dilavamento.

73) Nel rispetto del regime di privativa della gestione dei RU ed in applicazione dell'art. 183 del D. Lgs. n. 152/20006, così come novellato con D. Lgs. n. 116/2020 la Società potrà gestire il CER 200301 da destinare esclusivamente a recupero nei seguenti casi:

    a. rifiuti urbani indifferenziati provenienti dalle 29 attività elencate nell'Allegato L-quinquies del D. Lgs. n.152/2006, nel rispetto delle norme successive e verificate le necessarie e preventive comunicazioni del produttore al Comune, come indicato nella D.G.R. n. 215/2021;

    b. rifiuti urbani indifferenziati provenienti da attività assimilabili a quelle dell'Allegato L-quinquies per tipologia (es. mense, bar, uffici, ecc.), ma connesse ad attività di tipo industriale, esclusi i processi produttivi veri e propri da cui tale CER non ha origine.

74) I rifiuti in matrice instabile, friabili pulverulenti suscettibili di rilasciare fibre di amianto in forma libera, dovranno essere stoccati in sacchi doppi, quindi in contenitori o recipienti rigidi ed idonei per materiale e spessore, nonché di resistenza adeguata ad ogni operazione di movimentazione interna, trasporto ed ogni altra manipolazione successiva preventiva all'avvio a smaltimento, al fine di evitare dispersioni eoli-

copia informatica per consultazione

che dell'amianto nell'ambiente. Lo stoccaggio di tale tipologia di rifiuto deve avvenire in ambiente chiuso e controllato, nell'assoluta osservanza della vigente normativa di settore.

75) I rifiuti derivanti dalle operazioni di pretrattamento, che costituiranno un residuo delle medesime operazioni (quali, ad es. la selezione e la cernita), dovranno essere smaltite come rifiuto prodotto dall'impianto (CER 19 12 xx), oppure, se derivanti da operazioni di cernita con separazione dagli imballaggi, utilizzo del codice del rifiuto in ingresso e di quello dell'imballaggio separato. Oli e residui oleosi potranno essere smaltiti anche con CER appartenenti alla categoria 13.

76) I rifiuti destinati al solo deposito preliminare (D15) o alla mera messa in riserva (R13) non possono essere oggetto di alcuna manipolazione, lavorazione, selezione o miscelazione, se non per i CER la cui miscelazione è finalizzata al mero accorpamento di rifiuti di analoga natura e provenienza.

77) La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuarsi sempre in condizioni di sicurezza, deve:

a. evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;

b. evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo, sottosuolo ed acque sotterranee;

c. evitare, per quanto possibile, rumori e molestie olfattive, adottando tutte le cautele volte ad impedire la formazione degli odori;

d. rispettare le norme igienico – sanitarie;

e. evitare ogni danno o pericolo per la salute o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività e degli addetti all'impianto.

Prescrizioni sull'attività di miscelazione dei rifiuti

78) I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee, secondo quanto consentito o vietato dalla parte IV del d. lgs. n. 152/2006 e dal presente Atto. Possono essere operate miscelazioni tra categorie omogenee di rifiuti esclusivamente se tese a produrre miscele di rifiuti ottimizzate ai fini dello smaltimento definitivo e comunque non può essere operata nessun addizionamento tra rifiuti incompatibili o con la finalizzazione di una diversa classificazione dei rifiuti originari ai sensi della vigente normativa.

79) Esclusivamente ai fini della produzione di miscele di rifiuti ottimizzate ai fini dello smaltimento/recupero definitivo, in deroga all'art. 187, comma 1, del D. Lgs. n. 152/2006, è consentita la miscelazione dei rifiuti secondo i criteri di seguito riportati.

80) L'attività di miscelazione rifiuti deve essere descritta in dettaglio in una procedura operativa (da coordinare nell'ambito dell'SGA) che contempli anche l'osservanza di tutti i criteri di seguito stabiliti per la miscelazione stessa, incluse le possibili miscele tra CER sulla base dell'analogia del tipo di contaminanti, i criteri adottati per l'effettuazione delle prove di miscelazione (con parametri e frequenze per tipologia) e la gestione del Registro miscelazioni. La trasparenza e la registrazione delle operazioni eseguite ha anche la finalità di rendere sempre riconoscibile la composizione della miscela di risulta, avviata a successivo trattamento finale. Tale procedura dovrà essere aggiornata rispetto a quella esistente, comprese le tabelle miscelazione, e trasmessa alla Città Metropolitana di Genova ed all'Arpal **entro il 28.02.2023.**

copia informatica per consultazione

81) Le operazioni relative alla miscelazione dei rifiuti devono essere classificate come:

- R12 se l'operazione di miscelazione è finalizzata al recupero dei rifiuti;

- D13 se l'operazione di miscelazione è finalizzata allo smaltimento dei rifiuti.

82) Salvo casi specifici da valutarsi singolarmente e da sottoporre al vaglio dell'Autorità competente, non deve essere effettuata la miscelazione considerando unicamente lo stato fisico dei rifiuti, ma va considerata anche la natura merceologica degli stessi, l'analogia delle loro caratteristiche chimico-fisiche e la compatibilità tra le classi di pericolo dei singoli rifiuti, anche al fine di garantire l'efficacia e l'efficienza di trattamento in funzione delle caratteristiche dell'impianto di destino. Anche per quest'ultimo motivo non sono ammesse miscele di rifiuti eterogenee (a mero titolo di esempio: rifiuti di origine industriale con rifiuti di origine biologica, o rifiuti inerti con rifiuti biodegradabili, o rifiuti contenenti metalli con rifiuti contenenti solventi, ecc.).

83) Esclusivamente ai fini della produzione di miscele ottimizzate ed omogenee ai fini dello smaltimento/recupero, è consentita la miscelazione di taluni CER (in deroga all'art. 187, comma 1 del D. Lgs. n. 152/2006). In particolare, sono consentite le miscelazioni tra oli, le miscelazioni tra emulsioni e le miscelazioni di soluzioni acquose, secondo i criteri di seguito stabiliti. Possono inoltre essere effettuati accorpamenti di frazioni oleose derivanti dalle operazioni sugli oli quali quelle di scrematura, colatura, separazione per decantazione.

84) Le operazioni di miscelazione in deroga (ex art.187, c.2, d. lgs. n.152/2006) di rifiuti pericolosi aventi differenti caratteristiche di pericolo, e di rifiuti pericolosi e non pericolosi, destinati allo smaltimento/recupero presso impianti terzi, devono essere effettuate da Ecologital Maneco nel rispetto delle seguenti condizioni minime:

a. la miscelazione dev'essere effettuata tra rifiuti aventi medesimo destino di smaltimento o recupero, con analogo stato fisico e con caratteristiche chimico-fisiche sostanzialmente simili, evitando rischi dovuti ad eventuali incompatibilità delle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti stessi o miscele costituite da tipologie di rifiuti differenti per contaminanti, origine e natura. La miscelazione è unicamente finalizzata a produrre miscele di rifiuti ottimizzate ed omogenee ai fini dello smaltimento/recupero finale presso impianti terzi, favorendo l'efficacia e l'efficienza di questi ultimi in termini di rimozione dei contaminanti e produzione di aliquote depurate;

b. si autorizza la miscelazione di rifiuti con differente stato fisico purchè derivanti dal medesimo ciclo produttivo e dunque siano caratterizzati dal medesimo stato di contaminazione, se è dimostrato che ciò non determini conseguenze negative per l'ambiente, come previsto dalla BAT di settore;

c. non devono essere effettuate miscelazioni di rifiuti incompatibili rispetto a condizioni di sicurezza, ovvero che possano dare origine a reazioni ed in particolare a reazioni esotermiche o di polimerizzazione, di sedimentazione e di sviluppo di gas tossici o odori molesti o comunque di variazione dello stato fisico;

d. dovrà essere evitata la miscelazione di rifiuti aventi classi di pericolosità (HP) a priori incompatibili.

copia informatica per consultazione

e. non è consentita la miscelazione tra rifiuti con la sola finalità di pervenire ad una diversa classificazione dei rifiuti di partenza, né la miscelazione finalizzata alla diluizione: in conformità al divieto di cui al comma 5-ter dell'art. 184 del D. Lgs. n.152/2006, la declassificazione da rifiuto pericoloso a rifiuto non pericoloso non può essere ottenuta tramite una diluizione o una miscelazione del rifiuto che comporti una riduzione delle concentrazioni iniziali di sostanze pericolose sotto le soglie che delimitano la classificazione di "pericoloso" del rifiuto;

f. non è consentita la miscelazione tra rifiuti con la sola finalità di renderli conformi ai criteri di ammissibilità in discarica ai fini dello smaltimento finale: tale miscelazione può realizzarsi solo nel caso in cui vengano specificate le caratteristiche chimico-fisiche e merceologiche di dettaglio dei rifiuti originari e solo se le singole partite di rifiuti che si intendono miscelare posseggono già, prima della miscelazione, le caratteristiche di ammissibilità in discarica. Tale condizione dovrà essere dimostrata con l'analisi di caratterizzazione dei rifiuti in ingresso e della miscela che ciascun produttore è tenuto ad effettuare ai fini dell'ammissibilità in discarica e che dovrà comprendere i certificati analitici dei singoli componenti la miscela;

g. non è ammissibile, attraverso la miscelazione tra rifiuti o l'accorpamento di rifiuti con lo stesso CER o la miscelazione con altri materiali, la diluizione degli inquinanti per rendere compatibili i rifiuti rispetto ad una destinazione di recupero: l'accorpamento o la miscelazione di rifiuti destinati a recupero sono possibili solo se i singoli rifiuti possiedono già le caratteristiche di idoneità al riutilizzo e siano effettuate le verifiche di miscelazione. La deroga (da richiedersi esplicitamente) è possibile dove l'utilità della miscelazione sia motivata adeguatamente in ragione del tipo di trattamento finale e comunque mai nei casi in cui questo consista nell'operazione R10;

h. non è consentita la miscelazione con rifiuti con un contenuto di PCB superiore a 50 mg/kg;

i. il CER 200301 – rifiuti urbani non differenziati non può essere sottoposto a miscelazione, così come i rifiuti che necessitano di particolari precauzioni (ad es. contenenti CFC-HCFC-HFC, rifiuti sanitari potenzialmente infetti, ecc.), o disciplinati da specifiche normative, come i VFU di cui al CER 160106 o i RAEE;

j. i rifiuti oleosi recuperabili debbono essere gestiti in modo da privilegiarne il recupero: è ammessa la miscelazione di rifiuti contenenti oli di origine e natura differente nei casi in cui non sia tecnicamente ed economicamente sostenibile il loro recupero separato (es. fanghi, morchie, filtri dell'olio, ecc.) ed in accordo con CONOU e impianti di destino in quanto la miscelazione di oli usati non ne deve compromettere il successivo recupero, peggiorandone la qualità;

k. i CER indicati dal Regolamento (Ue) 2019/1021 (POPs) e s.m.i. non devono, in linea generale, essere miscelati e comunque, qualora autorizzati, le miscele ottenute non possono essere destinate ad operazioni diverse da quelle previste dal Regolamento stesso, anche nel caso in cui una sola partita originale abbia una concentrazione superiore ai limiti riportati nella norma comunitaria;

copia informatica per consultazione

l. la partita omogenea di rifiuti risultante dalla miscelazione non dovrà pregiudicare né il recupero, né la sicurezza del trattamento, né l'efficacia del trattamento finale che dovrà essere tecnologicamente idoneo a ridurre/eliminare i contaminanti effettivamente presenti nella miscela stessa;

m. le operazioni di miscelazione devono avvenire previa valutazione preliminare da parte del responsabile dell'impianto, sulla scorta di adeguate verifiche sulla natura e compatibilità dei rifiuti e delle loro caratteristiche chimico-fisiche. L'esito positivo di tale verifica dovrà essere riportato nel sistema di tracciabilità interna in uso presso l'Azienda, coordinato con il registro miscelazioni che deve essere istituito ed aggiornato;

n. l'operazione di miscelazione deve essere conforme alle migliori tecniche disponibili di cui all'art.183, comma 1, lettera nn) del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

o. la miscela dovrà essere riclassificata secondo i criteri previsti dalle norme vigenti*;*

p. il codice CER attribuito alla miscela in uscita deve, di norma, dovrà corrispondere al CER prevalente tra quelli costituenti il carico in uscita, sempre rispettando i criteri di cui alla lettera i) in relazione alla valutazione dell'eventuale pericolosità del rifiuto o, in subordine, dovrà derivare dal capitolo 19 dell'elenco europeo dei rifiuti. Nel caso di miscelazioni anche di un solo rifiuto pericoloso con rifiuti non pericolosi il codice risultante dovrà risultare pericoloso. In casi diversi l'Azienda dovrà produrre adeguata documentazione che attesti, di fatto, la motivazione per l'attribuzione di un codice CER diverso da quello prevalente.

85) Anche alla luce dei criteri di miscelazione sopra prescritti, la Società dovrà rivedere tutte le tabelle di miscelazione ed altre attività sui rifiuti (da Tab.2 a Tab. 25), annesse all'istanza di autorizzazione quali allegati della "Relazione tecnica generale". Le stesse dovranno essere trasmesse alla Città Metropolitana di Genova ed all'Arpal **entro il 28.02.2023**. A seguito di una valutazione delle stesse, verrà aggiornata l'autorizzazione con provvedimento d'ufficio.

86) La miscelazione deve essere effettuata adottando procedure atte a garantire la tracciabilità delle operazioni eseguite, dall'ingresso al conferimento a terzi. Devono essere registrate e risultare individuabili sulla base delle registrazioni effettuate sul sistema informatico interno di gestione dei rifiuti posto in relazione con un Registro miscelazioni su cui indicare, le tipologie, i codici CER, le quantità originarie dei rifiuti avviati a miscelazione e i serbatoi/contenitori in cui viene effettuata la miscelazione stessa, oltre ai dati sui singoli carichi in ingresso (nome del produttore, il CER, il numero di omologa, le classi di pericolosità (se rifiuto pericoloso), il volume/peso del rifiuto e le eventuali risultanze delle prove di compatibilità delle miscelazioni. Sul Registro di miscelazione (coordinabile per Ecologital Maneco con il sistema di tracciabilità dei rifiuti) dovranno inoltre essere indicati:

a. il CER attribuito alla miscela risultante;

b. la tipologia di impianto di destinazione finale della miscela di rifiuti;

c. le caratteristiche chimiche, fisiche, merceologiche richieste dall'impianto di destino, anche in forma di rimando a documentazione da tenere allegata al registro;

copia informatica per consultazione

d. la data e gli esiti delle prove di miscelazione, anche quelle con esiti negativi e pertanto riferibili a miscelazioni non effettuate;

e. ogni singola partita di rifiuti derivanti dalla miscelazione deve essere analizzata con riferimento ai parametri critici per l'impianto di destino finale ed alle sue effettive possibilità di trattamento dei contaminanti contenuti nella miscela, prima di essere avviata a smaltimento/recupero, salvo che le partite di rifiuti costituenti la miscela provengano da ciclo tecnologico continuo ben definito e noto a Ecologital Maneco, quali gli oli aventi la medesima origine, o le emulsioni oleose che sono rifiuti chimicamente e merceologicamente compatibili fra di loro. In ogni caso dovrà essere cura della Società non miscelare emulsioni magre con oli, ai fini dell'ottimizzazione del recupero e del divieto di diluizione;

f. le motivazioni degli eventuali carichi respinti dal destinatario della miscela;

g. la gestione del carico respinto da impianti terzi di conferimento, al rientro presso l'installazione Ecologital Maneco.

87) Il Registro miscelazioni dovrà essere istituito, coordinato con l'SGA, rispondente ai requisiti richiesti e reso pienamente operativo **con decorrenza 01.01.2023**. Lo stesso potrà essere coordinato informaticamente con il sistema di tracciabilità dei rifiuti.

88) Il "Registro Miscelazioni" dovrà essere archiviato in formato cartaceo o informaticamente in file .pdf e su carta, con stampa dello stesso almeno ogni 15 giorni e su fogli vistati dalla Città Metropolitana di Genova. I dati informatici del registro dovranno essere conservati per almeno 3 anni, mentre quelli cartacei per almeno 2 anni.

89) Le miscele di rifiuti in uscita dall'impianto Ecologital Maneco devono essere conferite a soggetti autorizzati per il recupero/smaltimento finali, escludendo ulteriori passaggi ad impianti che non siano impianti di recupero di cui ai punti da R1 a R11 dell'All. C alla Parte Quarta del D. Lgs. n.152/2006, o impianti di smaltimento di cui ai punti da D1 a D12 dell'All. B del medesimo Decreto, fatto salvo il conferimento della miscela ad impianti autorizzati alle operazioni D15, D14, D13, R13, R12, solo se strettamente collegati ad un impianto di smaltimento/recupero definitivo. Per "impianto strettamente collegato" si intende un impianto dal quale, per motivi tecnici e commerciali, i rifiuti devono obbligatoriamente transitare affinchè possano accedere all'impianto di ricezione finale.

90) Alla luce delle prescrizioni impartite con il presente Atto, la Società dovrà aggiornare le procedure inserite nel piano di gestione operativa e di sicurezza relative alla pre-accettazione, accettazione, rigetto dei rifiuti, tracciabilità interna, gestione degli stoccaggi in serbatoio, in collettame e in baia fanghi palabili, gestione dei residui e dei prodotti in uscita. L'ente di controllo verificherà gli aggiornamenti e l'aderenza con quanto prescritto.

Prescrizioni sul trattamento chimico – fisico dei rifiuti

copia informatica per consultazione

91) A seguito del riesame alla luce dei criteri stabiliti dalla Decisione 2018/1147/Ue non si rinnova l'autorizzazione alla gestione dell'impianto di trattamento chimico-fisico dei rifiuti di Ecologital Maneco in quanto non risulta conforme ai contenuti della Decisione citata per le motivazioni indicate in premessa.

92) **Entro il 28.02.2023** dovrà essere trasmessa all'Autorità competente una relazione tecnica dettagliata contenente le operazioni messe in atto per lo svuotamento e la bonifica dei serbatoi e delle vasche di trattamento e di chiusura delle aspirazioni asservite al chimico-fisico.

93) Previa bonifica delle vasche, si consente all'utilizzo dei reattori R4 ed R5 per lo stoccaggio dei fanghi destinati a centrifugazione ed addizionamento del polielettrolita e per il solo periodo transitorio determinato dallo spostamento delle attuali vasche VF1 e VF2 necessario per la realizzazione del sistema di depurazione delle acque meteoriche.

94) L'eventualità di una riattivazione della linea di trattamento chimico - fisico dovrà essere oggetto di domanda di modifica sostanziale ex Parte Seconda, Titolo III-bis del D. Lgs. n. 152/2006 che dovrà comprendere la realizzazione dei necessari interventi di adeguamento strutturale, impiantistico e gestionale, ovvero:

    a. inserimento di controlli di processo aggiuntivi rispetto al pH, specifici per ciascuna fase di trattamento e funzionali al controllo dell'andamento del processo con conseguenti verifiche e correttivi in itinere;

    b. studio relativo alla ipotizzata necessità di un trattamento ulteriore per il conseguimento di un refluo depurato e fattibilità di riattivazione dello scarico idrico;

    c. previsione di separazione del refluo di risulta dal trattamento dagli altri reflui prodotti dall'intero impianto ed attualmente tutti inviati nella medesima vasca interrata;

    d. preparazione e separazione dei rifiuti in trattamento sulla base di differenti criteri di stoccaggio e miscelazione, come indicato nelle premesse della presente autorizzazione, orientati a selezionare i reflui sulla base degli inquinanti specifici in grado di essere eliminati o ridotti entro parametri di legge dal trattamento stesso;

    e. separazione dei reflui in uscita dal chimico fisico rispetto agli altri rifiuti provenienti dall'impianto, differenti per origine, natura e contaminanti;

    f. attuazione di una procedura a garanzia della qualità del prodotto in uscita che rappresenti sia un'aliquota liquida scaricabile nei limiti di legge, sia fasi solide/liquide identificabili per origine, natura e tipo di contaminazione al fine di agevolare il successivo smaltimento/recupero/scarico;

    g. predisposizione di una procedura di dettaglio delle verifiche dei rendimenti in ogni fase del trattamento che consenta una valutazione dell'efficienza e dell'efficacia del trattamento con individuazione di un periodo di studio sperimentale dell'andamento del processo con verifiche giornaliere e/o per tipologia di rifiuti in trattamento, la definizione

copia informatica per consultazione

delle rese, delle variabili di processo e di qualità del refluo in ingresso, l'impostazione dei correttivi nei diversi casi, nonché una procedura di verifiche analitiche a regime.

Prescrizioni relative all'unità di centrifugazione fanghi UM-1:

95) All'unità di centrifugazione fanghi UM-1 possono essere trattati i rifiuti specificati in tabella - Allegato 1. **Entro il 28.02.2023** dovrà essere inviata tabella aggiornata con l'elenco dei CER inviabili alla centrifugazione in assenza della linea di trattamento chimico fisico, con indicazione dei CER in uscita.

96) Prima del trattamento dei rifiuti in centrifuga, la Società Ecologital Maneco deve verificare la loro accettabilità mediante acquisizione di idonee certificazioni riportanti le caratteristiche chimico fisiche dei rifiuti in oggetto (omologa e certificazioni analitiche, così come regolate dal presente Atto) al fine di stabilire una resa di separazione tra aliquota solida e liquida che va attestata mediante analisi chimiche sui prodotti ottenuti. **Entro il 28.02.2023** dovrà essere prodotta una procedura di verifica delle rese con indicazione delle analisi, delle frequenze nel corso dello studio iniziale e di quelle a regime.

97) Le acque ed i fanghi di risulta dalla centrifugazione fanghi vanno raccolti, stoccati e gestiti separatamente da altri reflui di impianto ed accorpati unicamente in funzione della loro origine e del tipo di contaminanti presenti al fine di ottimizzare la qualità rispetto all'impianto di destino. **Entro il 28.02.2023** dovrà essere fornita procedura in tal senso.

98) Il prodotto solido di risulta dalla centrifugazione dovrà conseguire l'aspetto di materiale palabile e non gocciolante, il cui eluato deve rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente in relazione alle caratteristiche dello stoccaggio definitivo in cui il rifiuto verrà collocato.

99) La gestione dello stoccaggio dei fanghi derivanti dalla centrifugazione deve essere effettuata in cassoni di stoccaggio dedicati che dovranno essere mantenuti chiusi tranne che nei periodi di conferimento dei fanghi stessi. L'addizionamento di prodotti deodorizzanti risulta opportuno al fine di contenere ulteriormente le esalazioni maleodoranti.

Prescrizioni sulla sezione di stoccaggio e trattamento oli ed emulsioni oleose

100) La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dall'art. 216 bis del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii e deve rispettare le caratteristiche tecniche previste dal D.M. 16 maggio 1996, n. 392, in conformità al comma 7 del citato art. 216-bis, nelle more dell'emanazione dei previsti regolamenti ministeriali che conterranno nuove norme tecniche sulla gestione degli oli usati.

101) La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta garantendo il contenimento di eventuali fuoriuscite di rifiuti dai serbatoi /contenitori di stoccaggio.

copia informatica per consultazione

102) I contenitori (fusti, cisternette, etc.) adibiti allo stoccaggio degli oli e delle emulsioni oleose potranno essere stoccati a terra o al piano inferiore di eventuali scaffali, senza sovrapposizione dei contenitori stessi e posti su bacini di contenimento con capacità di contenimento pari ad 1/3 della capacità geometrica totale dei serbatoi/fusti contenuti ed almeno pari a quella del serbatoio/fusto più grande.

103) Il pre-trattamento mediante riscaldamento in serbatoio delle emulsioni oleose deve essere testato nella resa di separazione acqua/olio: **entro il 28.02.2023** la Società dovrà trasmettere una procedura gestionale finalizzata alla verifica dei rendimenti con indicazione dell'andamento a diverse temperature, delle analisi, delle frequenze da applicare nel corso dello studio iniziale e di quelle da applicarsi una volta stabilito il funzionamento ottimale dell'impianto in termini di rendimento di separazione.

104) L'aliquota oleosa dovrà in ogni caso essere conferita a soggetti terzi autorizzati CONOU.

Prescrizioni su operazioni di lavaggio e recupero degli imballaggi

105) Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di recupero e di riutilizzo, previa loro bonifica da realizzarsi secondo modalità codificate e volte alla tutela ambientale e sanitaria per l'operatore. Le operazioni di lavaggio degli imballaggi recuperabili elencati nella tabella a pag 22-23 della presente relazione devono essere svolte su apposita area dedicata a tale scopo e le acque di risulta adeguatamente raccolte e gestite.

106) E' pertanto ammessa l'attività di lavaggio dei contenitori di rifiuti (cisternette, fusti ed altri contenitori), provenienti dalla microraccolta dei rifiuti sul territorio, al fine di consentirne il recupero e riutilizzo (R5). Deve essere garantita la raccolta del residuo di tale attività con invio a serbatoio di raccolta dedicato. I contenitori devono essere lavati per partite omogenee per provenienza e tipologia di processo produttivo da cui sono stati originati, classificati ed avviati in serbatoio secondo il medesimo criterio.

107) I contenitori, conferiti in ingresso come rifiuti da imballaggio (ad es. CER 150110), una volta bonificati ed eventualmente riparati, potranno essere reimmessi nel mercato per il loro reimpiego.

108) I contenitori non recuperabili dovranno essere avviati a smaltimento, previa pressatura e raccolta degli eventuali colaticci derivanti dalla riduzione volumetrica, anch'essi stoccati in base alla tipologia di contaminanti che contenevano in precedenza.

109) Al fine di ottemperare alle modalità sopra prescritte per il lavaggio dei contenitori, la Società dovrà inviare alla Città Metropolitana di Genova – **entro il 28.02.2023** – una procedura che descriva i criteri per il lavaggio, l'analisi dei reflui in base alla loro provenienza ed il loro avvio a stoccaggio sulla base dei criteri per la miscelazione in seguito stabiliti dalla presente autorizzazione.

Gestione RAEE

copia informatica per consultazione

110) La Società Ecologital Maneco è autorizzata allo stoccaggio di alcuni CER rientranti nella disciplina di cui al D. Lgs. n. 49/2014 e ss.mm.ii. e dovranno essere gestiti secondo le indicazioni previste dalla norma citata relativamente a conferimento, stoccaggio, movimentazione e smontaggio piccole parti, finalizzato al recupero.

111) I RAEE devono essere stoccati in aree al coperto ed impermeabilizzate. I CER 160211*, 160212* dovranno essere stoccati e gestiti separatamente tra loro e separatamente da altri rifiuti.

112) Nell'installazione Ecologital Maneco potranno essere effettuate solo operazioni manuali di cernita e separazione di materiali da avviare a recupero, da svolgersi al coperto in area dedicata ed individuata con apposita cartellonistica. Presso l'impianto Ecologital Maneco, i RAEE contenenti sostanze lesive per l'ozono atmosferico possono essere sottoposti unicamente ad operazioni di stoccaggio preliminare, senza alcuna manipolazione/cernita in sito né estrazione delle sostanze lesive per lo strato di ozono.

113) Le aree di stoccaggio di dette apparecchiature dismesse devono essere opportunamente contrassegnate, avendo riguardo di evitare un accatastamento privo di opportune cautele e misure di sicurezza per gli operatori e per l'integrità stessa delle apparecchiature.

114) Lo stoccaggio dei RAEE conferiti deve essere realizzato in modo da non modificarne le caratteristiche compromettendone il successivo recupero.

115) Le pile e gli accumulatori esausti dovranno essere depositate in aree coperte, protette dagli agenti meteorici e poste su supporto munito di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi oppure in fusti a tenuta e posti al coperto. A tal fine i dispositivi di intercettazione delle fuoriuscite dovranno avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi.

116) Ogni carico in ingresso di tale tipologia di rifiuti dovrà essere sottoposto a verifica di radioattività con apposito rivelatore portatile già in dotazione all'Azienda, che consenta di individuare eventuali materiali radioattivi presenti nei rifiuti riconducibili alla categoria dei RAEE (nonchè dei metalli ferrosi), secondo le indicazioni elaborate dal Settore fisico di Arpal e sopra riportate.

117) I recipienti e i contenitori impiegati per lo stoccaggio dei RAEE devono possedere adeguate caratteristiche di resistenza in relazione alle proprietà chimico – fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi e dovranno essere anch'essi adeguatamente etichettati (CER + definizione rifiuto).

118) I rifiuti contenenti sostanze lesive all'ozono stratosferico (quali frigoriferi e congelatori) dovranno essere stoccati in maniera tale da evitare il rilascio di tali sostanze e quindi smaltiti presso impianti di smaltimento, stoccaggio e/o recupero specificatamente autorizzati al trattamento di tali tipologie o anche a terzi che effettuano mera attività di stoccaggio.

119) E' vietata ogni forma di stoccaggio di tale tipologia di rifiuti presso l'insediamento al di fuori di quanto specificatamente autorizzato con il presente atto; non è comunque consentito lo stoccaggio di RAEE in cumuli su aree non coperte o non adeguatamente impermeabilizzate.

copia informatica per consultazione

Prescrizioni sui carichi in uscita dall'installazione Ecologital Maneco

120) I rifiuti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione devono essere sottoposti a pesatura i cui risultati dovranno essere stampati, conservati e registrati sul registro di carico e scarico rifiuti, prima di essere conferiti a soggetti autorizzati per il recupero o lo smaltimento finale o per ulteriori operazioni di messa in riserva o deposito preliminare presso terzi purché venga garantita la tracciabilità delle operazioni. Eventuali differenze rilevanti con il peso verificato a destino presso impianti terzi dovranno essere motivate sul medesimo registro. Per i carichi di rifiuti gestiti in mero D15/R13, è considerata sufficiente la pesatura in ingresso.

121) Per i rifiuti in uscita l'Azienda dovrà effettuare verifiche analitiche secondo le seguenti modalità:

a. sui tutti i rifiuti per i quali gli impianti di destino richiedono verifiche analitiche, secondo quanto previsto dal PMC;

b. in occasione di <u>ogni conferimento</u> o del primo conferimento di rifiuti derivanti da uno stesso lotto di produzione per i rifiuti classificati come non pericolosi aventi codice a specchio, ad esclusione:

   i. dei rifiuti in mero R13 o D15 nel caso in cui la partita di rifiuti destinata a smaltimento/recupero sia composta da frazioni tutte riconducibili ad omologa e per i quali valgono le analisi in ingresso nei casi previsti dalle prescrizioni precedentemente impartite. Si escludono da tale analisi i filtri dell'aria provenienti da veicoli con motore a combustione interna o motori elettrici di cui al CER 15 02 03 (codice a specchio) in quanto la provenienza ed il ciclo che genera il rifiuto è certo e porta ad escluderne la pericolosità.

   ii. dei rifiuti aventi lo stesso CER, qualora abbiano subito un mero accorpamento, e quindi conferiti con codice operazione D14/R12, e siano comunque presenti le analisi annuali in ingresso dei carichi conferiti.

c. in alternativa all'analisi chimica, per i rifiuti per i quali risulti poco significativa o tecnicamente non fattibile l'effettuazione di un campionamento rappresentativo e l'analisi chimica (es. rottami ferrosi, imballaggi, batterie), potrà essere effettuata una caratterizzazione di base che dovrà contenere una descrizione dettagliata dell'attività che ha generato il rifiuto, con l'indicazione precisa della composizione e delle caratteristiche specifiche del rifiuto, incluse informazioni dettagliate sulla classificazione di pericolosità e i motivi che non rendono utile l'esecuzione dell'analisi;

d. scheda di sicurezza (in luogo dell'analisi) in caso di prodotti chimici integri.

122) Tutti i rifiuti omogenei originati dalle operazioni di raggruppamento, ricondizionamento effettuate sui rifiuti solidi devono essere codificati con un CER appartenente alla famiglia dei 19 xx xx. o in alternativa con il codice prevalente costituente il carico.

copia informatica per consultazione

123)Tutti i rifiuti originati dalle operazioni di raggruppamento, ricondizionamento, miscelazione, travaso effettuate sui rifiuti liquidi fisico devono essere codificati con un CER appartenente alla famiglia dei 19 xx xx o in alternativa con il codice prevalente costituente il carico.

124)I rifiuti solidi o liquidi in collettame (o stoccati in serbatoio dedicato, quindi non miscelati con altri rifiuti), stoccati in mera messa in riserva (R13) o deposito preliminare (D15) manterranno in uscita il loro codice CER d'ingresso.

125)I rifiuti in imminente uscita dall'insediamento per il trasporto presso terzi potranno essere provvisoriamente stoccati sull'"area operativa scoperta" individuata in planimetria e dovranno iniziare il trasporto entro la giornata successiva. L'area deve essere attrezzata allo stoccaggio e dotata di bacini di contenimento opportunamente dimensionati rispetto ai volumi di rifiuti depositati.L'Azienda è tenuta, ogni qual

126) volta si avvalga di terzi per operazioni di smaltimento e/o recupero successive allo stoccaggio e/o al trattamento dei rifiuti, ad accertarsi che questi siano in possesso dei necessari titoli autorizzativi (autorizzazioni e iscrizioni), richiedendo copia della relativa documentazione.

127)I rifiuti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione, devono essere conferiti a soggetti autorizzati per il recupero o lo smaltimento finale o per ulteriori operazioni di messa in riserva o deposito preliminare presso terzi purché venga garantita la tracciabilità delle operazioni sino al conferimento all'impianto di destino.

128)Tutti i rifiuti originati dall'attività di trattamento (centrifugazione fanghi e separazione oli in serbatoio riscaldato) devono essere codificati con un CER appartenente alla famiglia dei 19.xx.xx. mentre i rifiuti liquidi in uscita dall'impianto dovranno vedere l'attribuzione dei CER 16 10 01* e 16 10 02. Considerato che l'attuale gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto diverge in modo sostanziale da quanto prescritto con il presente Atto da parte di Ecologital Maneco, si prescrive che la Società provveda a trasmettere la revisione delle proprie procedure entro il 31.10.2022. Gli eventuali adeguamenti e nuove attribuzioni di CER dovranno avvenire **entro il 28.02.2023** in modo da consentire eventuali adeguamenti al ricevimento di tali CER da parte degli impianti di destino finale.

129)**Entro il 28.02.2023** si chiede che l'Azienda di rivedere e trasmettere un elenco dei codici CER in uscita dal proprio stabilimento per le diverse matrici e le diverse provenienze. Su tale elenco è facoltà degli Enti competenti esprimere assenso o richiesta di variazione.

130)Per altre tipologie di rifiuti eventualmente prodotte, la Società dovrà ottemperare alle condizioni previste all'art. 183, comma 1), lettera bb) del D. Lgs. n.152/2006 e s.m.i..

Prescrizioni relative alla garanzia finanziaria

131) **Entro 30 giorni dalla data di rilascio del presente Atto** dovrà essere consegnata in originale la copia per il soggetto beneficiario della garanzia finanziaria già prestata a favore della Città Metropolitana di

copia informatica per consultazione

Genova, che dovrà essere costituita per un importo pari ad una copertura di euro 606.585,41 (corrispondenti a 397.738,00 € per il trattamento di 20.000 m^3/anno di rifiuti non pericolosi (77 t/gg) ed a 591.475,00 € per il trattamento di 18.000 m^3/anno (69 t/gg) di rifiuti pericolosi), importo già ridotto del 40% in forza dell'adesione al SGA ISO 14001 e comprensivo di adeguamento ISTAT dell'importo rispetto alle garanzie finanziarie stabilite nell'allegato A della Deliberazione del Commissario Straordinario con i poteri del Consiglio Provinciale n. 25 del 30.06.2014 in base ai criteri e le indicazioni date con D.G.R. n. 1014/2012), da prestare secondo una delle seguenti modalità:

a. reale e valida cauzione ai sensi dell'art. 54 del regio decreto 23 maggio 1924, n. 827 e s.m.i.;

b. polizza fideiussoria che preveda l'espressa rinuncia al beneficiario della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 30 giorni a semplice richiesta scritta dell'Amministrazione e senza eccezioni, con efficacia fino a svincolo da parte del beneficiario.

132) La garanzia finanziaria prestata a favore della Città Metropolitana di Genova, in osservanza alla prescrizione di cui al precedente punto 94), dovrà coprire l'intera durata dell'autorizzazione e sarà svincolabile al termine delle verifiche e valutazione delle condizioni del sito e comunque entro i due anni successivi alla scadenza. Pertanto, il contratto dovrà coprire i 12 anni di autorizzazione più i 2 anni successivi.

133) L'atto costitutivo della garanzia (o appendice al contratto esistente) di cui al precedente punto 94), stipulato e consegnato in originale al soggetto beneficiario, ovvero alla Città Metropolitana di Genova – Servizio Tutela Ambientale – Ufficio rifiuti, bonifiche ed emissioni in atmosfera, sarà soggetto a verifica di accettabilità da parte della Città Metropolitana di Genova. Ad ogni rinnovo di polizza dovrà essere presentata alla Città Metropolitana di Genova copia conforme della stipula.

134) Il titolare della presente autorizzazione dovrà assicurarsi che la compagnia di assicurazione, presso la quale è stipulato il contratto permanga negli elenchi delle compagnie abilitate ad operare in Italia per tutta la durata della garanzia, consultando gli elenchi messi a disposizione dall'Istituto per la Vigilanza sulle Assicurazioni (www.ivass.it).

135) Nel caso in cui la compagnia non risulti più negli elenchi sopra indicati o nel caso in cui il contratto stipulato nel rispetto delle condizioni sopra citate dovesse interrompersi prima della scadenza dell'autorizzazione, per motivi indipendenti dalla volontà del contraente (es. fallimento compagnia di assicurazione, rescissione unilaterale del contratto, ecc.), dovrà esserne data tempestiva comunicazione alla Città Metropolitana di Genova in qualità di soggetto beneficiario. Tale garanzia dovrà essere tempestivamente sostituita o compensata da un nuovo contratto: la presente autorizzazione dovrà considerarsi automaticamente sospesa senza dilazione di termini decorsi 30 giorni dal verificarsi delle situazioni sopra riportate e fino a trasmissione e successiva accettazione formale da parte del soggetto beneficiario della nuova polizza fideiussoria.

copia informatica per consultazione

Prescrizioni in merito al monitoraggio delle acque sotterranee e dei suoli

136) La Società dovrà eseguire il monitoraggio delle acque sotterranee almeno una volta ogni 5 anni. La prossima indagine in adempimento a questa prescrizione dovrà essere eseguita 5 anni dopo l'ultimo monitoraggio piezometrico.

137) La Società dovrà proseguire il monitoraggio dello stato di contaminazione del suolo in relazione alle sostanze pericolose che possono essere presenti nel sito almeno una volta ogni 10 anni a partire dalle ultime indagini effettuate. Si approva la proposta dell'Azienda di effettuazione di un sondaggio aggiuntivo con campionamenti acqua /suolo nella zona prospicente il torrente Torbella.

138) La Società dovrà presentare all'Autorità competente e all'Arpal una relazione tecnica dettagliata circa l'effettiva realizzabilità del sondaggio di monte in senso idrogeologico **entro il 28.02.2023**, che tenga conto del contesto, della geologia e della fattibilità di un sondaggio di monte, dettagliando il tutto anche su planimetria. A seguito della valutazione da parte degli Enti, potrà essere valutata la proposta di sondaggio a valle dell'impianto, come da punto precedente.

139) Per l'effettuazione delle indagini dei terreni dovrà essere preliminarmente inviato ad Arpal e Città metropolitana un piano di indagine con indicazione dei punti di carotaggio previsti, delle loro modalità di esecuzione ed allestimento a piezometro, dei parametri da ricercare e delle metodiche di riferimento.

140) Il piano di indagine verrà valutato da Arpal e potrà da questa essere modificato e/o integrato. Le metodiche analitiche dovranno essere intercalibrate tra i laboratori di parte pubblica e privata.

141) Le tempistiche di cui ai precedenti punti potrebbe essere oggetto di revisione a seguito dell'emanazione di specifiche indicazioni normative che intervengano prima delle suddette scadenze.

142) L'Azienda dovrà comunicare ad Arpal - con almeno 30 giorni di anticipo - le date di esecuzione delle indagini e dei campionamenti delle acque sotterranee e dei terreni in modo da consentire a personale tecnico degli enti di presenziare alle operazioni e di effettuare, se del caso, prelievi in contraddittorio. Le modalità di campionamento ed analisi di acque e terreni si intendono essere quelle indicate nel PMC.

143) Le risultanze, sia per le acque che per i terreni, dovranno essere incluse nel primo report annuale successivo alle indagini svolte.

copia informatica per consultazione

Sezione gestione acque industriali e meteoriche

Si approva l'aggiornamento del Piano di prevenzione e gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio predisposto dall'Azienda Ecologital Maneco s.r.l., ai sensi dell'art. 9 del Regolamento Regionale 10 luglio 2009 n. 4 "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne".

Si dispongono le seguenti prescrizioni:

1) **Entro 30 giorni dalla data di rilascio del presente provvedimento** l'Azienda dovrà provvedere alla realizzazione dei seguenti interventi:
    a. rimozione e chiusura della valvola di scarico, ad azionamento manuale, a servizio della Vasca 1;
    b. installazione di apposito sensore di livello, opportunamente tarato, a servizio del serbatoio di stoccaggio interrato, posto sotto l'impianto di centrifugazione.
2) L'Azienda dovrà tempestivamente comunicare l'avvenuta realizzazione di suddetti interventi e fornire apposita documentazione fotografica.
3) ***Entro il 28/02/2023*** *l'Azienda dovrà aver realizzato gli interventi di adeguamento, previsti a progetto, relativi alla riconfigurazione del sistema di raccolta e convogliamento dei diversi flussi di acque reflue (caditoie di raccolta, canalizzazioni di convogliamento, pozzetti, impianto di trattamento in continuo delle acque meteoriche di dilavamento e di lavaggio piazzale) ed il rifacimento della pavimentazione del piazzale; l'Azienda dovrà tempestivamente comunicare la data di inizio e di fine dei suddetti lavori.*
4) Entro 10 giorni dalla data di fine dei lavori, l'Azienda dovrà trasmettere alla Città Metropolitana di Genova una dichiarazione dell'avvenuta realizzazione dei lavori, in conformità a quanto previsto nel progetto presentato nell'ambito del presente procedimento di riesame, allegando apposita documentazione fotografica. Contestualmente alla comunicazione di fine lavori, l'Azienda dovrà fornire le esatte coordinate Gauss-Boaga del nuovo punto di scarico delle acque meteoriche e di lavaggio piazzale.
5) **Entro 30 giorni dalla data di rilascio del presente provvedimento**, l'Azienda dovrà trasmettere alla Città Metropolitana di Genova i seguenti documenti:
    a. un inventario dei flussi di acque reflue generati dalle attività svolte presso l'insediamento che, nell'ambito del Sistema di gestione ambientale, dovrà essere mantenuto in continuo aggiornamento;
    b. un dettagliato cronoprogramma dei lavori di realizzazione degli interventi di adeguamento previsti a progetto, nel rispetto della scadenza prescritta al precedente punto 2;
    c. una procedura relativa ai controlli volti alla verifica dei rendimenti di specifiche sezioni di trattamento (D9), comprensiva almeno delle seguenti informazioni:
    d. i punti di monitoraggio, ossia a monte e a valle della sezione di centrifugazione dei fanghi pompabili e della sezione di separazione termica della fase oleosa di rifiuti ed emulsioni oleosi;
    e. le modalità di campionamento per la verifica dell'efficienza del trattamento;
    f. la frequenza dei controlli;
    g. i parametri di processo e/o analitici significativi per ciascuna sezione di trattamento.

copia informatica per consultazione

6) Gli Enti competenti si riservano di aggiornare suddetta procedura, anche a seguito dell'analisi dell'inventario dei flussi di acque reflue.
7) Nelle more di realizzazione degli interventi di adeguamento, di cui al precedente punto 2, la vasca trappola e l'attuale vasca di accumulo, qualora utilizzata quale sistema di polmonazione, dovranno essere periodicamente svuotate e le acque reflue ivi raccolte dovranno essere gestite quali rifiuti liquidi, quindi inviate a trattamento *ex situ*;
8) A seguito dell'avvenuta realizzazione degli interventi di adeguamento, di cui al precedente punto 2, l'Azienda dovrà gestire i reflui convogliati nella Vasca 1 e nel pozzetto di raccolta delle acque reflue di lavaggio dei rifiuti da imballaggio quali rifiuti liquidi, garantendone lo stoccaggio separato in funzione della differente matrice inquinante e del diverso grado di contaminazione, ai fini del successivo invio a trattamento *ex situ*.
9) L'impianto di trattamento in continuo delle acque meteoriche di dilavamento e di lavaggio piazzale dovrà essere sottoposto a corretta e costante manutenzione, al fine di garantire sempre una perfetta efficienza e funzionalità; eventuali disservizi e gli interventi manutentivi dovranno essere annotati sul registro di impianto, specificando ora e data del guasto e data e ora del ripristino.
10) Nell'ambito della realizzazione degli interventi di adeguamento, di cui al precedente punto 2, l'Azienda dovrà provvedere alla installazione di un pozzetto fiscale per il campionamento delle acque effluenti dall'impianto di trattamento in continuo delle acque meteoriche di dilavamento e di lavaggio piazzale; tale pozzetto fiscale dovrà essere mantenuto in efficienza e reso sempre ispezionabile e conformato in modo da permettere il prelievo anche a scarico inattivo.
11) L'Azienda dovrà porre in essere una costante sorveglianza dello stato di pulizia del piazzale, la cui superficie dovrà essere sottoposta a operazioni di pulizia e lavaggio con cadenza giornaliera; le operazioni di lavaggio del piazzale esterno non potranno essere effettuate in occasione di eventi meteorici.
12) All'impianto di trattamento in continuo dovranno essere inviate tutte le acque meteoriche di dilavamento, senza distinzione fra acque di prima e di seconda pioggia, e le acque di lavaggio dell'area scoperta del piazzale esterno.
13) Le acque meteoriche dilavanti le coperture dei capannoni industriali, la tensostruttura impermeabile e l'intercapedine potranno essere scaricate direttamente nel Torrente Torbella tramite lo scarico S2.
14) Ai fini dell'attività di autocontrollo, l'Azienda dovrà effettuare le analisi delle acque reflue effluenti dall'impianto di trattamento per la verifica del rispetto dei limiti di cui alla Tabella 3, Colonna I dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii, secondo le metodiche e le frequenze di monitoraggio e nel punto di campionamento indicati nel Piano di monitoraggio e controllo.
15) Dovranno essere adottate tutte le misure necessarie atte ad evitare un aumento anche temporaneo dell'inquinamento rispetto ai limiti autorizzati.
16) I valori limite di emissione allo scarico non potranno essere in alcun caso conseguiti mediante diluizione con acque prelevate allo scopo, con acque di raffreddamento o di lavaggio non espressamente previste nella presente autorizzazione.

copia informatica per consultazione

17) La Vasca 1 ed il pozzetto di raccolta delle acque reflue di lavaggio dei rifiuti da imballaggio dovranno essere sottoposti a periodiche operazioni di pulizia ed i rifiuti prodotti dovranno essere avviati a successivo smaltimento *ex situ;*
18) Tutte le intere reti di captazione e raccolta dei diversi flussi di acque reflue dovranno essere tenute perfettamente efficienti e costantemente libere da detriti, mediante asportazione dei sedimenti e lavaggio con una frequenza almeno settimanale e comunque in caso di necessità; eventuali disservizi e gli interventi manutentivi dovranno essere annotati sul registro di impianto, specificando ora e data del disservizio e data e ora del ripristino.
19) La pavimentazione dell'intera superficie esposta ad inquinamento dovrà essere mantenuta in buon stato di manutenzione priva di crepe, fessurazioni, buche, ecc., al fine di evitare infiltrazioni negli strati superficiali del suolo di acque contaminate.
20) Nello stabilimento dovranno essere presenti e sempre disponibili, idonei materiali assorbenti, quali sepiolite e/o tappetini assorbenti, identificati con apposita etichettatura, da impiegarsi in caso di sversamenti accidentali, perdite, incidenti, ecc.
21) I materiali assorbenti, di cui al precedente punto 17, qualora utilizzati in caso di sversamenti accidentali, dovranno essere avviati a successivo smaltimento *ex situ*;
22) L'Azienda dovrà adottare le procedure aggiornate previste nel Piano di prevenzione e gestione delle acque meteoriche di prima pioggia e di lavaggio e del relativo disciplinare di cui all'Allegato A del Regolamento Regionale 10 luglio 2009 n.4 e quanto altro previsto nel PMC.
23) In caso di eventuali sversamenti accidentali che abbiano interessato il sistema di raccolta delle acque di piazzale, l'Azienda dovrà eseguire gli interventi di pulizia e bonifica della Vasca 1 e dell'intera rete di captazione; i reflui prodotti nelle operazioni di intervento dovranno essere gestiti quali rifiuti ed avviati a successivo smaltimento *ex situ;*
24) Ogni stoccaggio di materie prime, prodotti o rifiuti sul piazzale esterno alla copertura dovrà avvenire in modalità tali da garantire un'effettiva prevenzione della contaminazione delle acque meteoriche di dilavamento.
25) I bacini di contenimento dovranno essere mantenuti in buono stato di manutenzione e controllati secondo la frequenza e le modalità definiti nel Piano di monitoraggio e controllo.

Si avverte che l'autorizzazione allo scarico, sotto le comminatorie di legge, comporta altresì i seguenti obblighi:

- l'impianto di trattamento e lo scarico dovranno essere resi sempre accessibili per campionamenti e sopralluoghi ai sensi dell'art. 101, comma 3 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;
- le prescrizioni, anche maggiormente restrittive, eventualmente imposte dall'Autorità Sanitaria con distinti provvedimenti;
- non è consentito lo scarico di acque provenienti da attività ed impianti non espressamente contemplati nel presente provvedimento. L'eventuale necessità di trattare acque diverse dovrà essere preventivamente comunicata alla Direzione Ambiente della Città Metropolitana di Genova e ad ARPAL - Dip.to di Genova. Qualunque ampliamento e/o modifica sostanziale dell'impianto di depurazione e/o

copia informatica per consultazione

del ciclo produttivo che determini variazioni della qualità e/o della quantità delle acque da sottoporre a trattamento dovrà essere preventivamente autorizzato dalla Città Metropolitana di Genova, fermo restando l'osservanza delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione al momento in vigore;

- qualunque interruzione, anche parziale, del funzionamento degli impianti di depurazione, anche per attività di manutenzione, dovrà essere immediatamente comunicata alla Città Metropolitana di Genova e ad ARPAL.

copia informatica per consultazione

Sezione emissioni in atmosfera

Quadro dei limiti

Con riferimento alle BAT n. 8, n. 34, 41, e n.53 delle Decisioni di esecuzione UE 2018/1147, allo storico dei monitoraggi e al piano di monitoraggio vigente, l'emissione E1 dovrà rispettare i seguenti valori limiti in emissione (riferiti a 0°C e 1013 hPa):

- 5 mg/Nm^3 per il parametro polveri, adeguando il valore limite vigente ai BAT-AEL indicati alle BAT 25, 41;
- 1 mg/Nm^3 per il parametro NH_3, adeguando il valore limite vigente, per uniformità agli analoghi impianti autorizzati al trattamento rifiuti nel contesto metropolitano ed osservando una tendenza storica del valore misurato in emissione <0,1766 mg/Nm^3;
- 1 mg/Nm^3 per il H_2S confermando il valore limite già vigente e non essendo previsto alcun BAT-AEL specifico;
- 1 mg/Nm^3 per il parametro HCl, per uniformità agli analoghi impianti autorizzati al trattamento rifiuti nel contesto metropolitano ed in linea con i BAT-AEL indicati alla BAT 53;
- 20 mg/Nm^3 per il parametro TVOC, per uniformità agli analoghi impianti autorizzati al trattamento rifiuti nel contesto metropolitano ed in linea con i BAT-AEL indicati alle BAT 53.

Visto lo storico dei monitoraggi fornito dal Gestore ed esaminati nelle premesse del presente Atto, sono stati esclusi dal quadro dei limiti i parametri ammine aromatiche, ammine alifatiche e composti organici solforati, presenti nel precedente PMC.

Si riporta di seguito il quadro dei limiti in emissione.

Emissione	**Portata [Nm^3/h]**	**Inquinanti**	**Limite [mg/Nm^3/h]**
E1	12.000 (1)	Polveri NH_3 H_2S HCl TVOC	5 1 1 1 20

(1) valore ridotto a 9500 Nm^3/h sino al ripristino dell'impianto chimico – fisico.

copia informatica per consultazione

Quadro dei monitoraggi

Si fa riferimento alle frequenze indicate nel PMC.

Prescrizioni

Il gestore dovrà rispettare le seguenti prescrizioni:

1) L'azienda dovrà garantire il corretto funzionamento dello scrubber e delle aspirazioni asservite ai locali e agli impianti di trattamento rifiuti sopra descritti, provvedendo alla chiusura delle captazioni asservite agli impianti non operativi mediante opportune valvole o serrande.
2) L'azienda dovrà contenere le emissioni entro i limiti indicati nel "**Quadro dei limiti**".
3) L'azienda dovrà provvedere all'effettuazione di analisi alle emissioni secondo le modalità e le scadenze individuate nel PMC. Le analisi dovranno essere eseguite da un tecnico abilitato e nei referti dovranno essere riportate le modalità di campionamento nonché i metodi analitici utilizzati.
4) La scadenza per l'effettuazione dei controlli analitici è fissata al 31 dicembre di ogni anno.
5) Il campionamento delle emissioni in atmosfera dovrà essere effettuato in conformità alle seguenti metodologie:

   - Manuale U.N.I.CHIM. n. 158: Misure alle emissioni - Strategie di campionamento e criteri di valutazione;

   - Norma UNI 10169:2001: Misure alle emissioni - Determinazione della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot.

6) Il Gestore dovrà comunicare alla Città Metropolitana di Genova e all'ARPAL, con almeno 15 gg di anticipo, la data di effettuazione dei controlli suddetti.
7) I referti dei controlli analitici dovranno essere conservati dall'azienda per almeno 5 anni e messi a disposizione per eventuali controlli da parte degli enti preposti.
8) Il Gestore dovrà mantenere in perfetta efficienza i dispositivi di controllo del potenziale di ossidoriduzione e del pH e sottoporli a taratura mensile con impiego di opportune soluzioni tampone, registrandone i risultati (valori prima e dopo taratura) sul registro di conduzione dell'impianto di abbattimento.
9) Sull'anzidetto registro dovranno essere regolarmente registrati i rabbocchi e le integrazioni di NaOH, H_2SO_4 e NaClO, nonchè gli eventuali disservizi all'impianto di abbattimento e/o al sistema di registrazione in continuo ad esso asservito.
10) Il gestore dovrà garantire i parametri di funzionamento dell'impianto di deodorizzazione di seguito individuati:

    - pH (stadio acido) <4

    - pH (stadio basico) >8

copia informatica per consultazione

- potenziale di ossidoriduzione >350 mV.

Sono consentiti brevi scostamenti ai valori limite di pH acido e basico misurati alle soluzioni di lavaggio dello scrubber di abbattimento odori per il tempo derivante dall'inerzia del sistema.

11) Lo scrubber dovrà essere sottoposto alle seguenti operazioni di manutenzione:

mensilmente:

- controllo delle pompe dosatrici

- controllo ed eventuale pulizia degli ugelli spruzzatori

annualmente:

- controllo dello stato generale dei ventilatori e delle pompe di invio del liquido agli ugelli spruzzatori

- controllo, pulizia ed eventuale sostituzione dei corpi di riempimento

- controllo e pulizia del separatore di gocce

biennale:

- sostituzione delle soluzioni di abbattimento dello scrubber.

12) Il filtro assoluto dovrà essere sostituito quando necessario e secondo le frequenze indicate dal fornitore.

13) L'azienda dovrà mantenere aggiornato l'apposito registro di conduzione dell'impianto di abbattimento, vistato dall'Autorità Competente, sul quale dovranno essere registrati gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria allo scrubber e al filtro assoluto, le operazioni di manutenzione e verifica alle strumentazioni ad esso asservite, nonché eventuali guasti o disservizi e successivi ripristini.

14) Il registro di cui al punto precedente deve essere conservato dall'azienda per almeno tre anni dall'ultima registrazione e messo a disposizione per eventuali controlli da parte degli enti preposti.

15) In caso di disservizio dello scrubber, le lavorazioni a monte dovranno essere sospese nel più breve tempo tecnicamente possibile sino al ripristino del corretto funzionamento dell'impianto di abbattimento.

16) Il disservizio di cui sopra, se permane per più di un'ora, dovrà essere comunicato alla Città Metropolitana di Genova ed all'Arpal entro le successive 24 ore.

17) In caso di disservizio delle pompe dosatrici dei reagenti il corretto funzionamento dovrà essere ripristinato nei tempi più brevi tecnicamente possibili. La data, la tipologia e la durata del disservizio dovranno essere annotati sul registro di cui al punto 13.

18) 18. In caso di guasto o disfunzione del registratore, il valore del corrispondente parametro misurato dovrà essere annotato ogni ora lavorativa sul registro di cui al punto 13.

19) Al fine di prevenire la formazione di emissioni odorigene, l'azienda dovrà limitare al minimo i tempi di permanenza in condizione anaerobiche dei rifiuti che presentano caratteristiche di maggiore putrescibilità

copia informatica per consultazione

ed utilizzare, in caso di necessità e secondo le procedure individuate, ipoclorito di sodio e deodorizzanti specifici per l'abbattimento di eventuali formazioni di composti odorigeni.

copia informatica per consultazione

Sezione acustica ambientale

Quadro dei limiti

Il quadro di riferimento, ai sensi della vigente normativa di settore, è quello definito dalla L. 447/1995 e dal D.P.C.M. 14.11.1997.

Pertanto, l'azienda è tenuta al rispetto dei valori limite genericamente definiti, ai sensi della normativa di settore di cui sopra, per tutto il territorio in cui è insediato lo stabilimento e aree circostanti.

In relazione ai limiti di zona (per l'ambiente esterno) introdotti con le classificazioni acustiche comunali, sono da considerarsi, ai fini della presente autorizzazione, quelli vigenti al momento del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Per l'individuazione della classe e dell'estensione territoriale delle aree a diversa classificazione acustica, il riferimento è rappresentato dalla classificazione acustica del Comune di Genova.

Quadro dei monitoraggi

Parametro	Unità di misura	Frequenza	Modalità	Valore limite	Siti
Leq	dBA	Come individuato nel PMC oppure a seguito di modifiche impiantistiche rilevanti o successivamente ad interventi di mitigazione acustica.	D.M. 16.03.1998 UNI 10855 UNI/TR11326	Definiti dalla classe acustica della zona in cui ricade il recettore	Come individuati nel PMC e comunque sui recettori più esposti

Quadro delle prescrizioni

1) L'azienda dovrà rispettare i limiti definiti dalla normativa vigente in materia di inquinamento acustico (v. anche quadro sopra).

2) Le misure di livello acustico, effettuate da Tecnico Competente in Acustica Ambientale ai sensi della L. 447/1995, dovranno essere condotte conformemente a quanto stabilito nel Piano di Monitoraggio per quanto riguarda sia i siti di misura sia la frequenza di monitoraggio, fatte salve necessità di monitoraggio a seguito di eventuali modifiche impiantistiche rilevanti o successivamente ad eventuali interventi di mitigazione acustica).

3) Per l'esecuzione delle misure dei livelli di immissione e di emissione i riferimenti tecnici principali sono costituiti dal D.M. 16.03.1998 e dalla norma UNI 10855 ed eventuali successive modifiche e/o integrazioni e/o evoluzioni.

4) I risultati di rilievi fonometrici ed eventuali elaborazioni degli stessi dovranno essere corredati dalla valutazione dell'incertezza dei dati stessi; per la valutazione dell'incertezza i riferimenti tecnici sono

copia informatica per consultazione

dati primariamente dalle norme UNI/TR 11326:2009 e UNI CEI 70098-3:2016 e loro eventuali modifiche e/o integrazioni e/o evoluzioni, secondariamente dalla letteratura tecnico-scientifica di settore.

5) Nel caso vengano utilizzati anche modelli numerici per la stima della rumorosità ambientale, dovrà essere descritto il modello utilizzato e verificata la applicabilità dello stesso al contesto esaminato. Il modello, se utilizzato quale strumento diagnostico, dovrà essere calibrato in accordo con le procedure definite dalla norma UNI 11143 ed eventuali modifiche e/o integrazioni e/o evoluzioni, secondariamente si potrà fare riferimento alla letteratura tecnico-scientifica di settore.

6) In ogni caso, i risultati delle elaborazioni modellistiche di cui al punto precedente dovranno essere corredati dalla stima dell'incertezza degli stessi, facendo riferimento alle norme UNI/TR 11326:2009 e UNI CEI 70098-3:2016 e loro eventuali modifiche e/o integrazioni e/o evoluzioni e, secondariamente, alla letteratura tecnico-scientifica di settore.

7) L'azienda dovrà trasmettere i risultati del monitoraggio alla Città Metropolitana di Genova e all'ARPAL – Dipartimento Provinciale di Genova entro il 31 maggio dell'anno solare immediatamente successivo all'anno di riferimento delle misure.

8) L'azienda dovrà comunicare al Comune di Genova, con la stessa cadenza individuata al punto precedente, i dati relativi ai controlli sulle emissioni sonore.

9) Tutte le modifiche della linea di produzione e degli impianti di servizio, conseguenti ad ammodernamenti o manutenzioni ordinaria e straordinaria, devono essere attuate privilegiando, se possibile, interventi che portino ad una riduzione dell'emissione sonora complessiva dallo stabilimento e comunque verificando che le componenti installate non peggiorino la situazione emissiva preesistente.

10) Qualora i livelli sonori, rilevati durante le campagne di misura di cui al punto 1, facciano riscontrare superamenti di limiti stabiliti dalla classificazione acustica, l'Azienda dovrà tempestivamente segnalare la situazione agli Enti preposti – Comune di Genova in primo luogo -, ai sensi della L. 447/95 e della L.R. 12/98, all'ARPAL ed alla Città Metropolitana di Genova, quale Autorità Competente all'AIA ai sensi della vigente normativa; inoltre l'Azienda dovrà elaborare e trasmettere agli stessi Enti un piano di interventi che consentano di riportare i livelli sonori al di sotto dei limiti previsti dalla Classificazione Acustica.

11) Il Gestore, in aderenza a quanto previsto dalla BAT 17, in occasione del primo monitoraggio acustico previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo, dovrà predisporre e trasmettere a Città Metropolitana di Genova e ARPAL una caratterizzazione delle apparecchiature e lavorazioni che costituiscano potenziali fonti rumorose. Tale documento dovrà essere trasmesso unitamente alla Relazione successiva contenente il monitoraggio annuale di cui al punto 7.

copia informatica per consultazione

12) Per prevenire o ridurre le emissioni di rumore e vibrazioni, il Gestore dovrà garantire, nel corso dell'attività di manutenzione straordinaria e ordinaria, l'adozione delle seguenti azioni:

   a. Controllo e sostituzione di tutte le parti meccaniche sottoposte ad usure che possono dare origine ad emissioni sonore;

   b. Pianificazione della sostituzione di motori e/o attrezzatura con alti livelli di emissione sonora con macchinari con migliori prestazioni acustiche.

13) Nell'esercizio delle attività dell'installazione per prevenire o ridurre le emissioni di rumore e vibrazioni, dovranno essere utilizzate, in aderenza a quanto previsto dalla BAT 18, in combinazione fra esse a seconda delle opportunità, le seguenti tecniche e i seguenti accorgimenti indicati dalla BAT stessa:

   a. ispezione e manutenzione periodiche delle apparecchiature,

   b. chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile,

   c. utilizzo delle apparecchiature da parte di personale esperto,

   d. rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile,

   e. misure di contenimento del rumore durante le attività di manutenzione, circolazione, movimentazione e trattamento.

14) Le procedure di cui alle precedenti prescrizioni dovranno rientrare nel piano di gestione ambientale dell'Azienda. Gli eventi anomali dovranno essere gestiti quali non conformità cui far seguire azioni correttive alle quali l'Ente di controllo potrà, nel corso delle verifiche, accedere ed eventualmente proporre correttivi o modifiche ritenuti opportuni.

copia informatica per consultazione

Sezione energia

1) In aderenza a quanto previsto alla BAT 11 si prescrive il mantenimento del monitoraggio del consumo energetico annuale.
2) In riferimento alla BAT 23 si ritiene sufficiente quanto già in atto prescrivendo il mantenimento dei monitoraggi già in corso.

copia informatica per consultazione

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

ECOLOGITAL - MANECO S.r.l. – sito di Via Wagner 10, Genova (GE)

N° aggiornamento	Nome documento	Data documento	Modifiche apportate
Rev 1	Piano di monitoraggio e controllo (PMC)	Agosto 2022	Revisione 1 a seguito Riesame AIA

copia informatica per consultazione

Prescrizioni relative al Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)

1. Il Gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato nelle tabelle contenute all'interno del presente Piano, comunicando annualmente all'AC e ad ARPAL - Dipartimento Attività Produttivo e Rischio Tecnologico entro il 31/1 il programma di massima da confermarsi all'inizio di ogni mese con le date esatte in cui intende effettuare le attività di campionamento/analisi e misure. In ogni caso dovrà essere garantito un preavviso di 15 giorni. Qualsiasi variazione in relazione alle metodiche analitiche, alla strumentazione, alla modalità di rilevazione, etc., dovranno essere tempestivamente comunicate alla AC e ad Arpal: tale comunicazione costituisce richiesta di modifica del Piano di Monitoraggio. Tutte le verifiche analitiche e gestionali svolte in difformità a quanto previsto dalla presente Autorizzazione verranno considerate non accettabili e dovranno essere ripresentate nel rispetto di quanto sopra indicato.
2. Il gestore dovrà predisporre un accesso a tutti i punti di campionamento e monitoraggio oggetto del Piano e dovrà garantire che gli stessi abbiano un accesso permanente, diretto, agevole e sicuro.
3. Il Gestore dovrà garantire che tutte le attività di campionamento e misura e di laboratorio siano svolte da personale specializzato e che il laboratorio incaricato, preferibilmente indipendente, operi conformemente a quanto richiesto dalla norma Uni CEn En Iso 17025. I laboratori devono operare secondo un programma di garanzia della qualità/controllo della qualità per i seguenti aspetti:
    a. campionamento, trasporto, stoccaggio e trattamento del campione;
    b. documentazione relativa alle procedure analitiche che devono essere basate su norme tecniche riconosciute a livello internazionale (Cen, Iso, Epa) o nazionale (Uni, metodi proposti dall'Ispra o da Cnr-Irsa e metodi proposti dall'Ispra);
    c. procedure per il controllo di qualità interno ai laboratori e partecipazione a prove valutative organizzati da istituzioni conformi alla Iso Guide 43-1;
    d. convalida dei metodi analitici, determinazione dei limiti di rilevabilità e di quantificazione, calcolo dell'incertezza;
    e. piani di formazione del personale;
    f. procedure per la predisposizione dei rapporti di prova, gestione delle informazioni.
4. Preventivamente alle fasi di campionamento delle diverse matrici dovrà essere predisposto un piano di campionamento ai sensi della norma UNI EN 17025 e per quanto riguarda il campionamento dei rifiuti in base alla norma UNI EN 14899/2006.
5. i certificati analitici dovranno essere corredati da idoneo verbale di campionamento (per il campionamento di rifiuti redatto in base alla UNI 10802 e UNI EN 15002), che indichi modalità di campionamento, trasporto e conservazione del campione, nonché il riferimento alle condizioni di esercizio dell'impianto al momento del campionamento.
6. La strumentazione utilizzata da gestore e laboratorio di parte per i campionamenti dovrà essere sottoposta ai controlli volti a verificarne l'operabilità e l'efficienza della prestazione con la frequenza indicata dal costruttore; dovranno altresì essere rispettati i criteri per la conservazione del campione previsti per le differenti classi di analiti.

copia informatica per consultazione

7. per i parametri per cui sono definiti i BAT AEL i metodi devono essere necessariamente quelli indicati nelle BATC di categoria (metodi EN), salvo dimostrazioni di equivalenza ove possibili (Bref Monitoring - ROM 3.4.3), producendo adeguata documentazione;

8. nel caso sia indicato "metodo EN non disponibile" e per i parametri non associati a BATael si possono usare altre metodiche, tenendo presente la seguente logica di priorità fissata dal BREF "Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations" e, per le emissioni in atmosfera, dal D. Lgs 152/06 all'art. 271 comma 17 del Titolo I della parte Quinta:
    1) Norme tecniche CEN
    2) Norme tecniche nazionali (UNI, UNICHIM)
    3) Norme tecniche ISO
    4) Altre norme internazionali o nazionali (es: EPA, NIOSH, ISS, ecc.…)

9. le attività di campionamento per la verifica del valore limite di emissione (BATael) devono avvenire secondo quanto indicato nei documenti sulle conclusioni sulle BAT di riferimento;

10. il PMC dovrà garantire un elevato grado di prevenzione e protezione dell'ambiente; qualora gli esiti dei monitoraggi non diano evidenza dell'efficacia degli autocontrolli, il Gestore dovrà attivare un procedimento di revisione del PMC, in base all'analisi delle non conformità (NC) rilevate;

11. il Gestore dovrà prevedere una procedura di valutazione degli esiti degli autocontrolli. Tale procedura dovrà prevedere l'analisi delle NC e delle misure messe in atto al fine di ripristinare le condizioni normali e di impedire che le NC si ripetano, oltre che una valutazione dell'efficacia delle misure adottate.

12. Qualora, sulla base degli esiti degli autocontrolli riferiti all'anno precedente, secondo quanto previsto dalla procedura interna di cui al punto precedente, si rilevi la necessità di revisionare Il PMC vigente, il Gestore dovrà inviare all'AC e all'ARPAL, la proposta di modifica di PMC. Le modifiche riguardanti le metodiche di campionamento e analisi potranno essere concordate con ARPAL e verranno recepite formalmente in occasione della prima modifica dell'AIA vigente.

13. il Gestore dovrà tener aggiornato un elenco delle apparecchiature/strumenti e parti di impianto critiche per l'ambiente, nonché dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, per i quali dovrà definire annualmente un piano di manutenzione, che riporti la descrizione di ciascun intervento, la frequenza e le modalità di registrazione.

14. le attività di manutenzione di cui al punto precedente dovranno essere eseguiti secondo le modalità e le frequenze dettate dalle ditte fornitrici dei macchinari/apparecchiature/impianti o, qualora non reperibili, dalle istruzioni elaborate internamente. Tali attività dovranno essere registrate sul registro di conduzione dell'impianto, dove dovranno essere annotati, oltre alla data e alla descrizione dell'intervento, anche il riferimento alla documentazione interna ovvero al certificato rilasciato dalla ditta che effettua la manutenzione. Gli esiti di tale manutenzione e le valutazioni conseguenti dovranno essere inserite nella relazione annuale sugli esiti del PMC, nonché essere oggetto di valutazione in sede di revisione annuale del PMC.

15. Il Gestore dovrà conservare un rapporto informatizzato di tutte le operazioni di taratura, verifica della calibrazione ed eventuali manutenzioni eseguite sugli strumenti utilizzati ai fini di verifica conformità. Il rapporto dovrà contenere la data e l'ora dell'intervento (inizio e fine del lavoro), il codice dello strumento, la spiegazione dell'intervento, la descrizione succinta dell'azione eseguita e la firma dal tecnico che ha effettuato il lavoro.

copia informatica per consultazione

16. Le manutenzioni, nonché le operazioni di taratura e calibrazione, di cui ai punti precedenti andranno ad integrare quanto previsto dalla tabella relativa al "*Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi*" del PMC.
17. In caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore informa immediatamente l'autorità competente e l'ARPAL, e adotta, entro le 24 ore successive, le misure per limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone l'autorità competente ed ARPAL. Nel caso in cui un guasto non permetta di garantire il rispetto dei valori limite di emissione in aria, il tempo massimo è definito in 8 ore, come previsto dall'art 271 comma 14 del D.lgs 152/06 ss.mm.ii.
18. Annualmente, entro il 31 maggio dell'anno successivo a quello di riferimento, l'Azienda dovrà trasmettere all'autorità competente e all'ARPAL una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo relativo all'anno solare precedente ed una relazione che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale.
19. La relazione di cui al punto precedente dovrà avvenire secondo le modalità indicate al capitolo "Comunicazioni degli esiti del piano di monitoraggio" del PMC.
20. Tutti i documenti del Gestore attinenti alla generazione dei dati saranno mantenuti nell'impianto per un periodo non inferiore alla durata dell'AIA, (di norma 5 anni) per assicurarne la traccia.
21. Le spese occorrenti ai controlli programmati previsti dall'art. 29-decies comma 3 Parte II Titolo III-bis dello stesso decreto sono a carico del gestore, come stabilito dall'art. 33 comma 3-bis del D.Lgs 152/2006, Parte II Titolo V.
22. Il versamento delle spese dovrà essere effettuato dal gestore, entro il 31/01 di ogni anno, attraverso le modalità specificate sul sito di ARPAL. Le tariffe da applicare sono definite con DGR 953 del 15 novembre 2019, allegati IV e V.
23. Il piano di monitoraggio può essere soggetto a revisione, integrazioni o soppressioni in caso di modifiche che influenzino i processi e i parametri ambientali.

copia informatica per consultazione

Indice

1.1 - Consumi 6
Tabella 1 - *Materie prime e ausiliarie intermedi (sostanze/miscele)* 6
Tabella 2 - *Risorse idriche – approvvigionamento* 6
Tabella 3 - *Risorse energetiche* 7
1.2 - Emissioni in acqua 8
Tabella 4 – *Scarichi dell'insediamento* 8
1.3 - Emissioni in atmosfera 9
Tabella 5 - Inquinanti monitorati in discontinuo 9
Tabella 6 - *Sistemi di trattamento fumi* 10
1.4 - Emissioni sonore 11
Tabella 7 - *Rumore* 11
1.5 – Rifiuti 12
Tabella 8 - *Verifiche in loco e documentali* 12
Tabella 9 - *Controllo rifiuti in ingresso* 13
Tabella 10 – Efficienza di trattamento per tutti i tipi di trattamento previsti nell'impianto (*) 15
Tabella 11 - *Controllo rifiuti prodotti* 16
1.6 - Monitoraggio acque sotterranee e suolo 17
Tabella 12 – *Controllo acque sotterranee* 17
Tabella 13 – *Descrizione piezometri* 18
Tabella 14 – *Suolo* 18
1.7 - Messa fuori servizio impianti e chiusura definitiva dell'installazione 20
2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO 21
2.0 - Sistema di Gestione Ambientale 21
Tabella 15 – *Audit SGA (REPORTING)* 21
2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi 21
Tabella 16 - *Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari* 22
2.2 - Gestione eventi accidentali 23
Tabella 17 – *Eventi accidentali (REPORTING)* 23
2.3- Indicatori di prestazione 25
Tabella 18 - *Monitoraggio degli indicatori di performance* 25
Tabella 19 - *Monitoraggio fattori emissivi* 25
3 - CONTROLLI A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO 27
Attività a carico dell'ente di controllo 27
4. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO 28

copia informatica per consultazione

1 - COMPONENTI AMBIENTALI

Si specifica che, in merito alla colonna ***Modalità di registrazione dei controlli effettuati,*** si predilige la registrazione dei dati su supporto informatico editabile, anche in forza della BAT 1 sull'implementazione dei sistemi di gestione ambientale (SGA), ove non in contrasto con prescrizioni specifiche disposte dal provvedimento autorizzativo. I documenti individuati dal Gestore nell'ambito del SGA per le varie registrazioni previste dal presente PMC dovranno essere facilmente tracciabili, individuati univocamente e potranno essere richiesti in sede di visita ispettiva dall'autorità di controllo.

1.1 - Consumi

La BAT 11 consiste nel monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue.
Il monitoraggio comprende misurazioni dirette, calcolo o registrazione utilizzando, ad esempio, fatture o contatori idonei. Il monitoraggio è condotto al livello più appropriato (ad esempio a livello di processo o di impianto/installazione) e tiene conto di eventuali modifiche significative apportate all'impianto/installazione.

Tabella 1 - *Materie prime e ausiliarie intermedi (sostanze/miscele)*

Denominazione Codice (CAS, …)	Fase di utilizzo	Stato fisico	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Calce	Trattamento rifiuti fangosi e pastosi	S	Registrazione settimanale e trasmissione interna trimestrale	Kg	Registrazione dei dati su supporto informatico editabile. Il riferimento della modalità di registrazione adottata ed il riferimento del registro dovranno essere indicati in procedura/documento del Sistema di Gestione di cui alla BAT 1 (ad es. indicare il titolo del Registro o la procedura SGA in cui è inserito)
Acido solforico	Scrubber	L		Kg	
Ipoclorito di sodio	Scrubber	L		Kg	
Polielettrolita	Trattamento rifiuti fangosi e pastosi	S		Kg	
Sepiolite/materiale assorbente	Attività di pulizia connesse all'impianto			sacchi	
Deodorante				Litri	
Sgrassante		L		Litri	
Segatura				Sacchi	
Cemento	Attività di ripristino connessi all'impianto	S		Kg	

Tabella 2 - *Risorse idriche – approvvigionamento*

Fonte	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (sanitario, industriale, ecc.)	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Acquedotto		processo	Industriale e civile	Lettura contatore e registrazione dato mensile	m^3	Registrazione dei dati su supporto informatico editabile. Il riferimento della modalità di registrazione adottata ed il riferimento del registro dovranno

copia informatica per consultazione

Fonte	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (sanitario, industriale, ecc.)	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
						essere indicati in procedura/documento del Sistema di Gestione di cui alla BAT 1 (ad es. indicare il titolo del Registro o la procedura SGA in cui è inserito)

Tabella 3 - *Risorse energetiche*

Energia consumata	Utenze	Reparto di utilizzo	Unità di misura	Metodo di misura	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Elettrica	Industriali	*Totale ad uso industriale*	MWh	Lettura giornaliera ecomparazione mensile con fatture	mensile	Registro del bilancio energetico di cui alla BAT 23

Efficienza energetica

Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT 23 consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito.

a. **Piano di efficienza energetica**: Nel piano di efficienza energetica si definisce e si calcola il consumo specifico di energia della (o delle) attività, stabilendo indicatori chiave di prestazione su base annua (ad esempio, consumo specifico di energia espresso in kWh/tonnellata di rifiuti trattati) e pianificando obiettivi periodici di miglioramento e relative azioni. Il piano è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.

b. **Registro del bilancio energetico** Nel registro del bilancio energetico si riportano il consumo e la produzione di energia (compresa l'esportazione) suddivisi per tipo di fonte (ossia energia elettrica, gas, combustibili liquidi convenzionali, combustibili solidi convenzionali e rifiuti). I dati comprendono: i) informazioni sul consumo di energia in termini di energia erogata; ii) informazioni sull'energia esportata dall'installazione; iii) informazioni sui flussi di energia (ad esempio, diagrammi di Sankey o bilanci energetici) che indichino il modo in cui l'energia è usata nel processo. Il registro del bilancio energetico è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.

copia informatica per consultazione

1.2 - Emissioni in acqua

La BAT consiste nel monitorare le emissioni in acqua conformemente alle norme EN, quanto meno alla frequenza minima indicata in tabella. Qualora non siano disponibili norme EN, le BAT consistono nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente, purché il Gestore ne dimostri l'equivalenza producendo la documentazione adeguata secondo le indicazioni di cui alla nota ISPRA prot. 9611 del 28/2/2013 (QUARTA EMANAZIONE), scaricabile dal sito www.isprambiente.gov.it.

Tabella 4 – *Scarichi dell'insediamento*

Punto di emissione	Tipologia di scarico	Recapito	Coordinate Gauss - Boaga	Misure da effettuare	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
S1	Acque meteoriche coperture e acque di dilavamento piazzale (quest'ultime trattate in continuo)	Rete acque bianche	Da comunicare entro il termine definito in AIA.	pH, COD, solidi sospesi totali, BOD5, idrocarburi totali, tensioattivi totali, Alluminio, Cromo totale, Cromo VI, Ferro, Manganese, Piombo, Rame, Zinco, Cadmio, Nichel, Azoto ammoniacale, Azoto nitrico, Azoto nitroso, Grassi e olii animali/vegetali, Solventi organici aromatici.	annuale	Registrazione del numero di attivazioni annuale dello scarico e inserimento del dato nella relazione annuale
S2	Scarico civile	Fognatura comunale	//	//	//	//

copia informatica per consultazione

1.3 - Emissioni in atmosfera

Tabella 5 - Inquinanti monitorati in discontinuo

Sigla emissione	Origine emissione	Parametro	Frequenza	Metodo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
E1	sistema di abbattimento fumi (scrubber acido/basico)	polveri	semestrale	UNI EN 13284-1	Registrazione dei dati su supporto informatico editabile. Il riferimento della modalità di registrazione adottata ed il riferimento del registro dovranno essere indicati in procedura/documento del Sistema di Gestione di cui alla BAT 1 (ad es. indicare il titolo del Registro o la procedura SGA in cui è inserito)
		H_2S		UNI 11574:2015	
		HCl		EN 1911	
		NH_3		CTM 027/97	
		TVOC		EN 12619	

Modalità di campionamento delle emissioni in atmosfera e requisiti dei certificati analitici

1. I campionamenti e le misure dovranno essere effettuati in condizioni rappresentative del funzionamento dell'impianto; tali condizioni dovranno essere riportate all'interno del rapporto di prova come previsto al punto 2.1 dell'allegato 6 alla parte V del D.Lgs. 152/2006;
   2. La strategia di campionamento (tempi e numero di prelievi necessari) dovrà essere stabilita in accordo a quanto disposto dal manuale UNICHIM n° 158/88, fatto salvo quanto previsto al punto 2.3 dell'allegato 6 alla parte V del D.Lgs. 152/2006 (nel caso in cui i metodi di campionamento individuati nell'autorizzazione prevedano, per specifiche sostanze, un periodo minimo di campionamento superiore alle tre ore, è possibile utilizzare un unico campione ai fini della valutazione della conformità delle emissioni ai valori limite). L'autorizzazione può stabilire che, per ciascun prelievo, sia effettuato un numero di campioni o sia individuata una sequenza temporale differente rispetto a quanto previsto dal presente punto 2.3 nei casi in cui, per necessità di natura analitica e per la durata e le caratteristiche del ciclo da cui deriva l'emissione, non sia possibile garantirne l'applicazione";
3. I campionamenti e le misure dovranno essere svolte con i seguenti metodi:
   - Postazioni di prelievo: UNI EN 15259.
   - Velocità e portata: UNI EN ISO 16911 -1,2:2013
   - Per ogni inquinante dovrà essere utilizzato il metodo riportato in tabella; è ammesso l'utilizzo di metodi diversi da quelli di riferimento (ad eccezione dei metodi di riferimento per l'assicurazione della qualità dello SME) purché dotati di apposita certificazione di equivalenza secondo la norma UNI EN 14793:2017 per la matrice emissioni in atmosfera. Il metodo proposto può essere una norma tecnica italiana o estera o un metodo interno redatto secondo la norma UNI CEN/TS 15674:2008. 2. In questo caso il gestore, prima dell'avvio delle attività di monitoraggio e controllo, dovrà presentare la propria proposta ad Arpa trasmettendo una relazione contenente la descrizione del metodo in termini di pretrattamento e analisi, e tutte le fasi di confronto del metodo proposto con il metodo indicato al fine di dimostrare l'equivalenza tra i due.

copia informatica per consultazione

4. I risultati degli autocontrolli svolti dal gestore dovranno essere corredati dalle seguenti informazioni:
   - ✓ ditta, impianto, identificazione dell'emissione, fase di processo, condizioni di marcia e caratteristiche dell'emissione, classe di emissione;
   - ✓ data del controllo;
   - ✓ caratteristiche dell'effluente: temperatura, velocità; portata volumetrica
   - ✓ area della sezione di campionamento;
   - ✓ metodo di campionamento ed analisi, durata del campionamento;
   - ✓ risultati della misura: per ogni sostanza determinata si dovrà riportare portata massica, concentrazione con relative unità di misura;
   - ✓ condizioni di normalizzazione dei risultati della misura: tutti i risultati delle analisi relative a flussi gassosi convogliati devono fare riferimento a gas secco in condizioni standard di 273°K, 1 atm

   Tali informazioni possono essere anche riportate in documenti quali verbali di prelievo, schede di misura e campionamento alle emissioni, ecc. che vengono allegati ai rapporti di prova o ai rapporti tecnici.
6. Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchelli secondo le indicazioni della norma UNI EN 15259:2007 al punto 6.2.2 ed Annex A.1.
7. Le prese per la misura ed il campionamento degli effluenti (dotate di opportuna chiusura) di cui saranno dotati i condotti per lo scarico in atmosfera, oltre ad avere le caratteristiche di cui al punto precedente, dovranno essere accessibili in sicurezza e mediante strutture fisse secondo quanto previsto dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. e gli stessi condotti dovranno essere conformi a quanto previsto dal vigente regolamento comunale.

Tabella 6 - *Sistemi di trattamento fumi*

Punto Emissione/fase di provenienza	Sistema di abbattimento	Parametri di controllo	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
E1	Scrubber	Ph Potenziale REDOX	Giornaliera	Registrazione dei dati su supporto informatico editabile. Il riferimento della modalità di registrazione adottata ed il riferimento del registro dovranno essere indicati in procedura/documento del Sistema di Gestione di cui alla BAT 1 (ad es. indicare il titolo del Registro o la procedura SGA in cui è inserito)

copia informatica per consultazione

1.4 - Emissioni sonore

Tabella 7 - *Rumore*

Postazione di misura	Descrittore	Modalità di controllo	Frequenza della misurazione	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Test point: bordo strada Via Wagner Punto rappresentativo di recettori abitati (da individuare a cura del gestore in occasione della prima sessione di monitoraggio)	L_{Aeq}	Punto rappresentativo: verifica limiti di immissione assoluti e di emissione e stima limite differenziale diurno/ notturno Test-point: Campionamento per verifica di mantenimento del rispetto dei limiti D.M. 16.03.1998 UNI 10885	Nel 2023 e nell'anno solare precedente il rinnovo dell'autorizzazione. Inoltre, a seguito di modifiche impiantistiche rilevanti o successivamente a eventuali interventi di mitigazione acustica	Archiviazione esiti fonometrie e rapporto rilevamento acustico – Inserimento degli esiti (breve relazione tecnica con annessa scheda di rilevazione di cui al DD.le 13/01/2000 n 18) nella relazione annuale quando coincidente con l'effettuazione delle misure

copia informatica per consultazione

1.5 – Rifiuti

Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di pre-accettazione e accettazione (cfr. BAT 2)

Tabella 8 - *Verifiche in loco e documentali*

EER	Tipologia di verifica	Modalità	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Tutti	Verifica conformità alle informazioni contenute nella documentazione di accompagnamento	Ispezione visiva rifiuti e su imballo ed etichettatura Controllo documentale FIR	Ad ogni conferimento, prima e dopo lo scarico	Registrazione delle non conformità e dei carichi respinti in apposito registro verifiche di conformità
	Verifica assenza elementi pericolosi	Ispezione visiva rifiuti in ingresso al fine di consentire la rimozione degli eventuali elementi pericolosi presenti nel flusso dei rifiuti in ingresso e lo smaltimento in sicurezza *	Ad ogni conferimento, prima e dopo lo scarico	Registrazione delle non conformità e dei carichi respinti in apposito registro verifiche di conformità
	Verifica preliminare della documentazione presentata dal produttore per l'accettabilità in impianto di cui alla BAT 2 della Decisione Europea 2018/1147	Verifica scheda di omologa per la caratterizzazione di base di cui alla BAT2 e della documentazione prevista dalla procedura di accettazione rifiuti	Al primo conferimento, ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina il rifiuto e comunque almeno annualmente	Annotare nei registri previsti dal sistema di tracciabilità in uso il periodo di validità della caratterizzazione di base e riferimenti certificati analitici

* A titolo di esempio: bombole gas, RAEE, oggetti contaminati da PCB o mercurio

- Al produttore spetta garantire la correttezza delle informazioni fornite sulla caratterizzazione di base del rifiuto in fase di omologa; al Gestore spetta conservare i dati per almeno 5 anni.
- La scheda di omologa deve contenere precise indicazioni sulla composizione del rifiuto, sulle caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, impatto sull'ambiente e sicurezza sul lavoro, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.

copia informatica per consultazione

Tabella 9 - *Controllo rifiuti in ingresso*

Rifiuti controllati	Modalità di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Rifiuti non pericolosi identificati da codici a specchio	Analisi chimica* di classificazione *(rif* DM 47/2021 - *LLGG SNPA 24/2020)*:per escluderne la pericolosità. I parametri da ricercarsi devono essere correlati al processo produttivo che genera il rifiuto e alle sostanze pericolose utilizzate	PRIMA DELLA RICEZIONE - Al primo conferimento, rinnovata annualmente, oppure ad ogni modifica significativa del ciclo produttivo, per i produttori noti PRIMA DELLA RICEZIONE - Ad ogni conferimento per i rifiuti provenienti da produttori occasionali	Archiviazione certificati analitici e della documentazione attestante le caratteristiche del rifiuto. Inserimento in relazione annuale di una valutazione su accertamenti effettuati
Rifiuti pericolosi	Analisi chimica* di classificazione *(rif* DM 47/2021 - *LLGG SNPA 24/2020):* per la determinazione delle classi di pericolo. I parametri da ricercarsi devono essere correlati al processo produttivo che genera il rifiuto ed alle sostanze pericolose utilizzate		
Rifiuti destinati al trattamento/miscelazione	Monitoraggio dei rifiuti in ingresso in base alle specifiche BAT da applicare secondo le tipologie di trattamento effettuato (BAT 40-42-52)* Il Gestore dovrà comunicare entro il termine stabilito in AIA in relazione ad ogni prova i metodi di analisi. Il Gestore dovrà indicare quali prove esegue tra quelle indicate nelle BAT di riferimento e riportate in nota (*). Le prove non eseguite dovranno essere adeguatamente motivate. In assenza di indicazione dovranno essere eseguite tutte. Test di laboratorio per garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelazione (BAT2 lettera f) **	Il Gestore dovrà comunicare entro il termine stabilito in AIA in relazione ad ogni prova le frequenze di controllo	Registro miscelazioni
Rottami metallici RAEE	Controllo radioattività mediante rilevatore portatile in area dedicata	Ad ogni conferimento	Registrazione e archiviazione esiti su modulistica interna. Inserimento in relazione annuale di una sintesi valutazione su accertamenti

copia informatica per consultazione

(*) BAT 40 (trattamento chimico fisico rifiuti solidi e/o pastosi) - Monitoraggio dei rifiuti in ingresso per quanto riguarda, ad esempio:

- il tenore di materia organica, agenti ossidanti, metalli (ad esempio mercurio), sali, composti odorigeni,
- il potenziale di formazione di H2 quando i residui del trattamento degli effluenti gassosi, ad esempio ceneri leggere, sono mescolati con acqua.

(*) BAT 42 (Rigenerazione oli usati) - Monitoraggio dei rifiuti in ingresso per quanto riguarda il tenore di composti clorurati, ad esempio solventi clorurati o PCB)

(*) BAT 52 (trattamento rifiuti liquidi a base acquosa) - Monitoraggio dei rifiuti in ingresso, ad esempio in termini di:

- bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)],
- fattibilità della rottura delle emulsioni, ad esempio per mezzo di prove di laboratorio.

(**) La compatibilità è garantita da una serie di prove e misure di controllo al fine di rilevare eventuali reazioni chimiche indesiderate e/o potenzialmente pericolose tra rifiuti (es. polimerizzazione, evoluzione di gas, reazione esotermica, decomposizione, cristallizzazione, precipitazione) in caso di dosaggio, miscelatura o altre operazioni di trattamento. I test di compatibilità sono svolti tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.

Nel PMC dovranno essere riportati in relazione ad ogni prova, frequenze, metodi di analisi e modalità di registrazione degli esiti

Le verifiche analitiche di classificazione, da effettuare sui rifiuti in ingresso, possono essere svolte direttamente dal Gestore o in alternativa potranno essere acquisiti i certificati analitici effettuati dal produttore, purché rispondenti alle caratteristiche successivamente descritte. Tali referti dovranno essere allegati alla scheda di omologa.
Nei casi in cui i rifiuti presentino caratteristiche morfologiche disomogenee da rendere impossibile eseguire un campionamento rappresentativo o se non sono disponibili metodi analitici, l'analisi chimica potrà essere sostituta da un'analisi merceologica. Quest'ultima dovrà contenere l'indicazione precisa della composizione e delle caratteristiche specifiche dei rifiuti che lo hanno generato, incluse informazioni dettagliate sulla classificazione di pericolosità e i motivi che non consentono l'esecuzione del campionamento o dell'analisi. Per rifiuti costituiti da prodotti integri (es. prodotti chimici obsoleti) l'analisi chimica potrà essere sostituita da scheda di sicurezza.

Tutti i rifiuti dovranno essere sottoposti a procedura di omologa.

copia informatica per consultazione

Efficienza di trattamento

Il Gestore deve attuare nell'ambito del SGA di cu alla BAT1 della Decisione Europea 2018/1147 procedure per il controllo efficace dei processi (lettera f BAT1).
In conformità alla BAT 2 lettera d) il Gestore deve inoltre istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita in modo da assicurare che ciò che risulta dal trattamento dei rifiuti sia in linea con le aspettative, utilizzando ad esempio norme EN già esistenti. Il sistema di gestione deve consentire anche di monitorare e ottimizzare l'esecuzione del trattamento dei rifiuti e a tal fine può comprendere un'analisi del flusso dei materiali per i componenti ritenuti rilevanti, lungo tutta la sequenza del trattamento. L'analisi del flusso dei materiali si basa sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.

Tabella 10 – Efficienza di trattamento per tutti i tipi di trattamento previsti nell'impianto (*)

<table>
<tr><th>Sistema di trattamento</th><th>Punti di controllo</th><th>Modalità di controllo</th><th>Frequenza controllo</th><th>Modalità di registrazione dei controlli effettuati</th></tr>
<tr><td>Indicare se la verifica viene effettuata a monte e valle dell'intero impianto o anche in corrispondenza di specifici trattamenti</td><td>Punti di controllo dell'efficienza di trattamento</td><td>Verifica efficienza di trattamento</td><td>Semestrale/annuale</td><td rowspan="2">Registrazione dei dati su supporto informatico editabile. Il riferimento della modalità di registrazione adottata ed il riferimento del registro dovranno essere indicati in procedura/documento del Sistema di Gestione di cui alla BAT 1 (ad es. indicare il titolo del Registro o la procedura SGA in cui è inserito)</td></tr>
<tr><td>Definire sezione trattamento</td><td>Punti di controllo del corretto funzionamento</td><td colspan="2">Il Gestore deve individuare i parametri di processo necessari alla verifica del corretto funzionamento e la relativa frequenza di controllo.</td></tr>
</table>

(*) Le informazioni necessarie al completamento della suddetta tabella dovranno essere fornite entro il termine stabilito in AIA.

copia informatica per consultazione

Tabella 11 - *Controllo rifiuti prodotti*

Tipologia di intervento	Parametri	Frequenza	Modalità di registrazione
Analisi chimica* di classificazione per i rifiuti non pericolosi identificati da codici a specchio *(rif* DM MITE 47 del 09/08/2021 *LLGG SNPA 24/2020):*	I parametri da ricercarsi devono essere correlati al processo produttivo che genera il rifiuto e alle sostanze pericolose utilizzate.	Annuale e ad ogni modifica del ciclo produttivo o delle sostanze utilizzate che potrebbero influire sulla pericolosità del rifiuto prodotto	Registrazione dei dati su supporto informatico editabile. Il riferimento della modalità di registrazione adottata ed il riferimento del registro dovranno essere indicati in procedura/documento del Sistema di Gestione di cui alla BAT 1 (ad es. indicare il titolo del Registro o la procedura SGA in cui è inserito)
Analisi chimica per verifica conformità impianti di destino	Dlgs 36/03 ssmmii o comunque quelli richiesti dagli impianti di recupero/trattamento finale	Almeno annuale o con la frequenza richiesta dal destinatario	

* nei casi in cui i rifiuti presentino caratteristiche morfologiche disomogenee da rendere impossibile eseguire un campionamento rappresentativo o se non sono disponibili metodi analitici, l'analisi chimica può essere sostituita da una caratterizzazione di base. Quest'ultima dovrà contenere l'indicazione precisa della composizione e delle caratteristiche specifiche dei rifiuti che lo hanno generato, incluse informazioni dettagliate sulla classificazione di pericolosità e i motivi che non consentono l'esecuzione del campionamento o dell'analisi. Per rifiuti costituiti da prodotti integri (es. prodotti chimici obsoleti) l'analisi chimica potrà essere sostituita da scheda di sicurezza.

Requisiti dei certificati analitici di caratterizzazione/classificazione rifiuti (rif. DM MITE 47 del 09/08/2021 - ***LLGG SNPA 24/2020):***

- Il certificato analitico dovrà contenere: l'indicazione di chi ha effettuato il campionamento (produttore o addetto al laboratorio), la definizione precisa del rifiuto (non solo la denominazione del EER), esauriente descrizione del rifiuto (aspetto, colore, esame organolettico, omogeneità o meno, etc.), la determinazione dei parametri rilevati sia ai fini della classificazione che dello smaltimento, l'indicazione dei metodi analitici usati, i limiti di concentrazioni applicabili al caso, l'attribuzione delle frasi di rischio e delle caratteristiche di pericolo "HP" .
- il certificato analitico dovrà sempre essere accompagnato da un giudizio, in relazione al fine stesso dell'analisi (attribuzione EER o delle classi di pericolo, verifica di compatibilità con impianti di destino). Dovranno essere evidenti i criteri, i calcoli e i metodi utilizzati per l'attribuzione delle classi di pericolosità. Il giudizio di classificazione dovrà contenere (ad es. in base alle sostanze utilizzate nel ciclo produttivo che ha prodotto il rifiuto) il motivo per cui sono stati selezionati i parametri analizzati e a quali sostanze/composti si è fatto riferimento per stabilire se il rifiuto è pericoloso o non.
- i certificati analitici dovranno essere corredati da idoneo verbale di campionamento, redatto in base alla UNI 10802, che indichi modalità di campionamento, trasporto e conservazione del campione, nonché il riferimento alle condizioni di esercizio dell'impianto al momento del campionamento.

copia informatica per consultazione

1.6 - Monitoraggio acque sotterranee e suolo

Il Gestore, ai sensi dell'art.29-sexies comma 6-bis dovrà effettuare almeno ogni 5 anni un monitoraggio delle acque sotterranee e almeno una volta ogni 10 anni controlli specifici dello stato di contaminazione del suolo, fatta salva la possibilità di prevedere frequenze e modalità differenti sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione o di eventuali indirizzi regionali.

Prima dell'effettuazione dell'indagine dei suoli, la parte dovrà presentare all'Autorità Competente ed all'ARPAL una relazione nella quale vengono definiti: il numero e l'ubicazione dei punti controllo (sondaggi/scassi), i parametri da ricercare e le metodiche analitiche da utilizzarsi, definiti anche sulla base di indirizzi regionali, tenendo conto di:

- esiti della verifica di sussistenza degli obblighi di presentazione della relazione di riferimento;
- necessità di monitorare nel tempo le condizioni dello stato dei presidi ambientali e garantire il loro corretto funzionamento;
- caratteristiche geologiche e idrogeologiche locali
- presenza di strutture interrate (quali ad esempio serbatoi e piping), che dovranno essere valutate congiuntamente alle condizioni litologiche e idrogeologiche locali (quali ad esempio litologia, profondità' della falda rispetto alle strutture interrate, presenza di falde freatiche, presenza di zone di ricarica)

Tabella 12 – *Controllo acque sotterranee*

Piezometro	Parametri	Metodo di misura	Frequenza misura	Modalità di registrazione
S1	pH, potenziale redox, idrocarburi tot, IPA, solventi alifatici clorurati cancerogeni e non, BTEX, Metalli (As, Al, Cd, Co, Cr tot, Cr VI, Hg, Ni, Pb, Mn, Cu, Zn), cianuri	D.lgs 152/06 All.2 Parte IV (*)	Una volta ogni 5 anni	Archiviazione certificati analitici e redazione di una relazione sullo stato di contaminazione del suolo e del sottosuolo, in base agli esiti del monitoraggio, nella quale dovranno essere indicate le misure di messa in sicurezza di eventuali situazioni di contaminazioni rilevate.
S2				
Nuovo piezometro				

(*) I metodi analitici dovranno essere preventivamente concordati con ARPAL

copia informatica per consultazione

Tabella 13 – *Descrizione piezometri*

Piezometro	Coordinate Gauss - Boaga	Lunghezza del piezometro (m)	Profondità dei tratti fenestrati	Soggiacenza statica da bocca pozzo (m)
S1	44.443622 N, 8.904787 E	Oltre 9 metri circa	Da mt 0 a mt 9	variabile Da 7,10 a 9,25 metri circa (cfr verbali Arpal del 22/12/2015; 9/11/2017; 30/10/2018; 6/02/2019)
S2	44.443077 N, 8.904675 E	6 metri circa	Da mt 3 a mt 6	Da 2,90 a 3,10 metri circa
Nuovo piezometro	Da individuare			

Tabella 14 – *Suolo*

Punti	Modalità di controllo	Parametri	Frequenza (*)	Modalità di registrazione
Da definire in base alla relazione di cui sopra da presentare all'AC ed ARPAL per approvazione			una volta ogni 10 anni	. Archiviazione certificati analitici e redazione di una relazione sullo stato di contaminazione del suolo e del sottosuolo, in base agli esiti del monitoraggio, nella quale dovranno essere indicate le misure di messa in sicurezza di eventuali situazioni di contaminazioni rilevate.

* Salvo la possibilità di definire una differente modalità o frequenza più ampie sulla base di una sistematica valutazione del rischio di contaminazione e di eventuali indirizzi regionali.

Le modalità di prelievo e analisi dei campioni di terreno e acque sotterranee dovranno attenersi a quanto indicato nell'All. 2 del Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/2006 ed in particolare, ai seguenti aspetti specifici:

- prima delle operazioni di spurgo e campionamento della falda, in ciascun punto di prelievo si dovrà effettuare il rilievo freatimetrico con sonda interfaccia;
- il campionamento dovrà essere preferibilmente dinamico e con portate a basso flusso, da ridursi ulteriormente nel corso del prelievo delle frazioni destinate ad analisi dei composti volatili. Anche in fase di spurgo si ritiene opportuno non eccedere nelle portate (non superiori ai 5 litri/min);
- le acque di spurgo dei piezometri dovranno essere gestite come rifiuto;
- in presenza di prodotto separato, si dovranno comunicare agli Enti le modalità di gestione dello stesso, con particolare riferimento alle attività di prelievo e/o rimozione;

copia informatica per consultazione

- dovrà essere garantita la costante funzionalità di tutti i piezometri di monitoraggio installati.

Le date di effettuazione di tali controlli dovranno essere comunicati preventivamente ad ARPAL, che potrà assistere al campionamento ed effettuerà se del caso analisi in contraddittorio.

Nei casi in cui la "relazione di verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento", di seguito screening, abbia portato ad una conclusione di esclusione di possibilità di contaminazione, positivamente riscontrata dall'A.C., è comunque necessario, in applicazione dell'art. 29 sexies comma 3 bis, attivare una procedura di verifica periodica delle misure adottate per prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee. Il Piano di manutenzione di cui al punto 13 delle "Prescrizioni relative al Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)" e le verifiche previste al paragrafo 2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi dovrà essere opportunamente integrato con la verifica del mantenimento dello stato di funzionamento dei presidi di contenimento a protezione del suolo e delle acque sotterranee descritti nello screening.

copia informatica per consultazione

1.7 - Messa fuori servizio impianti e chiusura definitiva dell'installazione

Il Presente Piano dovrà essere integrato e coordinato con una proposta di pianificazione delle misure di monitoraggio da attuarsi durante le fasi di dismissione dell'impianto, che riguardino in particolar modo il monitoraggio degli effetti sull'ambiente durante le fasi di smantellamento dell'impianto e dei presidi ambientali eventualmente mantenuti operativi.

Tale piano dovrà essere concordato con gli enti competenti.

In caso di messa fuori servizio di parti di installazione per le quali il Gestore dichiari non essere previsto il funzionamento o l'utilizzo durante l'AIA, il Gestore dovrà comunicare le modalità di pulizia, protezione passiva e messa in sicurezza degli impianti.

copia informatica per consultazione

2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

2.0 - Sistema di Gestione Ambientale

In relazione al Sistema di Gestione Ambientale (SGA) che il Gestore deve istituire e attuare conformemente alla BAT di settore, gli esiti e le azioni intraprese a seguito degli audit (interni e/o esterni), dovranno essere riportati nel Report di autocontrollo annuale.

Tabella 15 – *Audit SGA (REPORTING)*

Audit (interno/estero)	Data	Non conformità/criticità	Azioni intraprese

2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Il Gestore dovrà tener aggiornato un elenco degli strumenti di misura nonché delle apparecchiature e parti di impianto critiche per l'ambiente, nonché dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, per i quali dovrà definire annualmente un piano di manutenzione, che riporti la descrizione di ciascun intervento, la frequenza e le modalità di registrazione. L'individuazione di tali strumenti/apparecchiature dovrà tener conto dei seguenti criteri minimi:

- caratteristiche della sostanza contenuta (es. tossica, corrosiva, infiammabile) e materiale di composizione dell'apparecchiatura,
- probabilità di fuoriuscita della sostanza,
- condizioni di esercizio (T° e p)

L'elenco dovrà comunque includere tutta la strumentazione necessaria al controllo delle fasi critiche per l'ambiente (pHmetri, misuratori di portata, termometri, analizzatori in continuo, ecc).

In particolare si individuano tre tipi di interventi manutentivi

- Verifiche di funzionalità delle apparecchiature ed impianti critici. Il componente rimane on-line.
- Manutenzione periodica: svolta sulla base di frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature, dall'esperienza operativa, da dati storici. Il componente è indisponibile durante la manutenzione periodica.
- Manutenzione incidentale: il componente si rompe e deve essere riparato. Il componente è indisponibile.

Inoltre ai fini manutentivi si individuano due tipologie di apparecchiature:

- Apparecchi on-line, continuamente in funzione, o in funzione durante le fasi operative del ciclo produttivo, soggetti a manutenzione periodica.

copia informatica per consultazione

- Apparecchi in stand-by, che non funzionano nella normale operatività, ma che devono intervenire in casi specifici, ad esempio emergenza, o come back-up di un componente in manutenzione, soggetti a manutenzione periodica.

Tabella 16 - *Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari*

<table>
<tr><th>Macchinario, Apparecchiatura Strumentazione</th><th>Tipo di intervento</th><th>Frequenza</th><th>Modalità di registrazione dei controlli effettuati</th></tr>
<tr><td>Apparecchi on line</td><td>Verifiche di funzionalità</td><td>giornaliere</td><td>Registrazione su file o db interno data verifica in caso di esito negativo per ciascun apparecchio

Valutazione annuale n° di guasti</td></tr>
<tr><td>Apparecchi in stand-by</td><td>Verifiche di funzionalità</td><td>quindicinale o mensile o frequenza differente sulla base di uno studio affidabilistico</td><td>Registrazione su file o db interno data verifica ed esito per ciascun apparecchio

Valutazione annuale n° fallimenti/n° prove per ciascuna apparecchiatura</td></tr>
<tr><td>Macchinario/Impianto Apparecchiatura/strumentazione di cui all’elenco sopra citato</td><td colspan="2">Manutenzione periodica, definita in base ai vari manuali d'uso, quando presenti, oppure a istruzioni elaborate internamente</td><td rowspan="2">Annotazione su quaderno di conduzione degli impianti: data intervento, descrizione intervento, riferimento modulo del sistema di gestione interno o certificato ditta esterna in cui vengono descritte nel dettaglio le operazioni effettuate.

Archiviazione della certificazione della ditta esterna

Inserimento nella relazione annuale di un’analisi degli esiti delle verifiche effettuate e delle tipologie di interventi. Riesame del Piano di manutenzione ed eventuale conseguente proposta di modifica delle frequenze di verifica</td></tr>
<tr><td>Serbatoi e tubazioni connesse</td><td>Prove di tenuta*</td><td>In base alla ditta costruttrice e agli esiti degli anni precedenti</td></tr>
</table>

Gli interventi di manutenzione riportati nella precedente tabella dovranno essere eseguiti per tutte le apparecchiature/strumentazioni e impianti di cui all’elenco sopracitato.

* Prove di tenuta sui serbatoi fuori terra presenti nello stabilimento: la frequenza e le modalità di esecuzione delle prove dovranno essere definite in apposita procedura, definita in base alle indicazioni della ditta costruttrice, che tenga conto del materiale di composizione, le condizioni di esercizio (T° e p), le sostanze in essi contenute e la probabilità di fuoriuscita, nonché degli esiti degli anni precedenti. Tali prove dovranno essere estese alle tubazioni connesse a tali serbatoi, in base al materiale di costruzione e alla sostanza contenuta.

copia informatica per consultazione

2.2 - Gestione eventi accidentali

Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT 21 consiste nell'utilizzare diverse tecniche, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente (cfr. BAT 1), tra le quali la registrazione e l'adozione di un sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti e l'adozione di procedure per individuare, rispondere e trarre insegnamento da inconvenienti e incidenti.

In caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente (*rif. articolo 29-undecies - Incidenti o imprevisti)*, il Gestore deve informarne immediatamente l'Autorità Competente, il Comune e ARPAL e deve adottare immediatamente misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti.

Nell'ambito del reporting annuale il Gestore deve riportare nel reporting annuale la sintesi degli eventi secondo lo schema di seguito riportato.

Tabella 17 – *Eventi accidentali (REPORTING)*

Tipo di Evento	Fase di lavorazione	Modalità di prevenzione	Modalità controllo	Inizio (data,ora)	Fine (data,ora)	Comunicazione agli Enti (n. protocollo del)	Modalità di registrazione
							Annotazione sul registro/diario di cui alla BAT 21 lettera c) di tutti gli incidenti, gli inconvenienti, le modifiche alle procedure e i risultati delle ispezioni

I criteri minimi secondo i quali il Gestore deve comunicare i suddetti incidenti o eventi imprevisti, che incidano significativamente sull'ambiente, sono principalmente quelli che danno luogo a rilasci incontrollati di sostanze inquinanti ai sensi dell'allegato X alla parte seconda del D.lgs 152/06 e ss.mm.ii., a seguito di:

a) Superamenti dei limiti per le matrici ambientali;
b) malfunzionamenti dei presidi ambientali (ad esempio degli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera e/o impianti di depurazione ecc.)
c) danneggiamenti o rotture di apparecchiature/attrezzature (serbatoi, tubazioni, ecc.) e degli impianti produttivi;
d) incendio;
e) esplosione;
f) gestione non adeguata degli impianti di produzione e dei presidi ambientali, da parte del personale preposto e che comportano un rilascio incontrollato di sostanze inquinanti;

copia informatica per consultazione

g) interruzioni elettriche nel caso di impossibilità a gestire il processo produttivo con sistemi alternativi (es. gruppi elettrogeni) o in generale interruzioni della fornitura di utilities (es. vapore, o acqua di raffreddamento ecc.);
h) rilascio non programmato e non controllato di qualsiasi sostanza pericolosa (infiammabile e/o tossica) da un contenimento primario. Il contenimento primario può essere: ad esempio un serbatoio, recipiente, tubo, autobotte, ferrocisterna, apparecchiatura destinata a contenere la sostanza o usata per il trasferimento dello stesso;
i) Eventi naturali.

copia informatica per consultazione

2.3- Indicatori di prestazione

Tabella 18 - *Monitoraggio degli indicatori di performance*

Indicatore*	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Consumo d'acqua per tonnellate di rifiuto trattato in relazione alle tecniche di ottimizzazione di cui alla BAT 19	m^3/t	Registrazione su fogli di calcolo degli esiti delle misure e inserimento nella relazione annuale del dato di efficienza e proposta di miglioramento Gli indicatori dovranno essere confrontati con dati di settore e per gli anni successivi al primo dovranno essere confrontati con i dati degli anni precedenti al fine di dimostrarne il trend migliorativo.
Consumo d'energia per tonnellate di rifiuto trattato in relazione al Piano di efficienza energetica di cui alla BAT 23	MWh/t	
Inquinante significativo in aria per rifiuto trattato (POLVERI-HCl-TVOC-H_2S-NH_3)		
Produzione di rifiuti EER per rifiuto trattato (da valutare anno per anno in base alla produzione)	t/t	
Indicatore di economia circolare Tonnellate rifiuti avviati a R / totale rifiuti in ingresso		
*Failure-on-demand (*Fod) su base annuale ***	n° fallimenti /n° prove	Valutazione annuale sugli esiti delle verifiche funzionalità e delle manutenzioni periodiche. Riesame annuale del Piano di Manutenzione Inserimento nella relazione annuale sintesi FOD per ciascuna apparecchiatura, valutazione delle verifiche e modifiche delle relative frequenze.

*Prevedere indicatori aggiuntivi in grado di monitorare le prestazioni ambientali dell'azienda mediante gli autocontrolli. La scelta di tali indicatori dovrà essere basata sui riscontri ottenuti nel corso degli autocontrolli pregressi.

** A titolo di esempio: indice di riciclo, anche in relazione a quanto previsto dal Piano di gestione residui di cui alla BAT 1 e alla sezione 6.5 della Decisione Europea 2018/1147, riduzione nell'uso di sostanze pericolose e di SVHC, utilizzo di acqua recuperata.

*** Failure-on-demand (Fod) su base annuale: indicatore di corretta manutenzione che tiene conto dei fallimenti dell'apparecchiatura in occasione delle verifiche di funzionamento:

Tabella 19 - *Monitoraggio fattori emissivi*

Inquinante*	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Inquinante significativo in aria (POLVERI-HCl-TVOC-NH_3)	Kg/anno	Inserimento nella relazione annuale confrontati con dati anni precedenti e con esiti analisi comparative settoriali periodiche

copia informatica per consultazione

I fattori emissivi dovranno essere confrontati con dati di settore e per gli anni successivi al primo i fattori emissivi dovranno essere confrontati con i dati degli anni precedenti al fine di dimostrarne il trend migliorativo.

Valutazione esiti verifiche funzionalità e manutenzioni periodiche:

Gli elementi critici per la sicurezza e gli elementi critici per l'ambiente, al di là dei criteri legati alle soglie di sostanza pericolosa – che sono collegati alle conseguenze di incidenti rilevanti, possono essere identificati utilizzando criteri analoghi, basati su una valutazione del rischio di perdite di contenimento. Tra i sistemi critici, quindi, rientrano sicuramente serbatoi e tubazioni, e la relativa strumentazione di regolazione e controllo il cui fallimento può portare ad una perdita di contenimento.
I sistemi critici sono necessariamente inseriti nei programmi di manutenzione, di ispezione e di controllo periodici. Il criterio di manutenzione dei sistemi critici deve essere stabilito in relazione alla loro affidabilità.
L'affidabilità di un componente è definita come la capacità di raggiungere l'obiettivo desiderato senza errori, ed è legata a tempo di vita e frequenze di guasto, stabiliti in base all'esperienza operativa di stabilimento, e ai risultati dei controlli precedenti. È pertanto fondamentale impostare le strategie di manutenzione sulla base dei dati affidabilistici, stabilendo, in tal modo, un criterio di controllo basato sul RISCHIO che quel dato componente abbia (o concorra ad) una perdita di contenimento di sostanza pericolosa (RISK-BASED). Il criterio basato sul tempo (TIME-BASED), infatti, potrebbe non essere adeguato alla realtà di stabilimento in cui quel dato componente è inserito.
Deve quindi essere presente un sistema di raccolta e analisi dei dati affidabilistici degli elementi critici, che costituisca la base della gestione delle manutenzioni, in merito alle priorità e tipologie di intervento.

<u>Parametri oggetto di riesame:</u>

- frequenza delle prove di routine - Pr - (solo per apparecchi in stand-by),
- frequenza delle manutenzioni periodiche – MP.

<u>Criteri di valutazione:</u>

Apparecchi on line:

- il componente funziona ad ogni prova: la frequenza delle MP è idonea e può eventualmente essere diminuita, pur restando sempre entro il rateo di guasto da libretto;
- il parametro Fod, coincidente con il numero di fallimenti, risulta elevato (vengono riscontrati guasti tra una MP e la successiva): la frequenza delle MP va incrementata.

Apparecchi in stand-by:

- Il componente funziona ad ogni prova: la frequenza delle MP è idonea e può eventualmente essere diminuita, pur restando sempre entro il rateo di guasto da libretto; la frequenza delle Pr può essere diminuita se il parametro Fod risulta molto basso;
- il parametro Fod è superiore a 0.4: la frequenza delle MP va incrementata. Per i componenti off-line resta inalterata la frequenza delle Pr, che potrà essere diminuita quando Fod tende a 0.

copia informatica per consultazione

3 - CONTROLLI A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente Piano, e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'autorizzazione integrata ambientale di cui il presente Piano è parte integrante, l'ARPAL svolge, ai sensi del comma 3 dell'art.29-decies del D.lgs 152/06 e ss.mm.ii. e con oneri a carico del gestore, le attività indicate nella seguente tabella.

Attività a carico dell'ente di controllo

Tipologia di intervento	Frequenza	Parametri
Visita di controllo in esercizio	Definita sulla base del Piano delle Ispezioni Ambientali di cui all'art 29-decies, commi 11-bis e 11-ter e sulla base del sistema di valutazione SSPC	
Esame della Relazione Annuale	Annuale	---
Campionamento e analisi emissioni E1	2 volte nell'arco di validità dell'AIA	Di volta in volta valutati da ARPAL
Misure fonometriche	A seguito di modifiche impiantistiche rilevanti o successivamente ad interventi di mitigazione acustica	---
Assistenza al campionamento ed analisi acque sotterrane	Ogni cinque anni o comunque con la frequenza prescritta al Gestore	Parametri di autocontrollo
Assistenza al campionamento ed analisi suolo	Ogni dieci anni o comunque con la frequenza prescritta al Gestore	Parametri di autocontrollo

Accesso ai punti di campionamento

Il gestore dovrà predisporre un accesso permanente, diretto, agevole e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- effluente finale, così come scaricato all'esterno del sito
- punti di campionamento delle emissioni aeriformi
- punti di emissioni sonore nel sito
- area di stoccaggio dei rifiuti nel sito
- scarichi in acque superficiali
- pozzi sotterranei nel sito.

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

copia informatica per consultazione

4. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

Il Gestore ha il compito di validare, valutare, archiviare e conservare tutti i documenti di registrazione relativi alle attività di monitoraggio presso l'archivio dell'Azienda, comprese le copie dei certificati di analisi ed i risultati dei controlli effettuati da fornitori esterni.
Tutti i dati raccolti durante l'esecuzione del presente piano di monitoraggio e controllo dovranno essere conservati dall'Azienda su idoneo supporto informatico per almeno 5 anni e messi a disposizione per eventuali controlli da parte degli enti preposti.
Annualmente, entro il 31 maggio dell'anno successivo a quello di riferimento, l'Azienda dovrà trasmettere all'autorità competente e all'ARPAL una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo relativo all'anno solare precedente ed una relazione che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale. La valutazione di conformità comporta pertanto una comparazione statistica tra le misure, le relative incertezze e i valori limite di riferimento o requisiti equivalenti.
I valori delle misurazioni e dei dati di monitoraggio dipendono dal grado di affidabilità dei risultati e dalla loro confrontabilità, che dovranno pertanto essere garantiti.
La relazione annuale dovrà comprendere pertanto il riassunto e la presentazione in modo efficace dei risultati del monitoraggio e di tutti i dati e le informazioni relative alla conformità normativa, nonché alle considerazioni in merito a obiettivi di miglioramento delle prestazioni ambientali. Dovranno inoltre essere indicate le azioni correttive attuate nonché quelle di miglioramento ambientale adottate.

A tal fine il report dovrà contenere:

a. Bilanci di massa/energetici, che tengano conto di una stima delle emissioni mediante calcoli basati su dati di ingresso dettagliati.
b. Confronto dei dati rilevati con gli esiti degli anni precedenti e con i limiti di legge, ove esistenti. Dovrà essere commentato l'andamento nel tempo delle varie prestazioni ambientali e delle oscillazioni intorno ai valori medi standard. Ogni eventuale scostamento dai limiti normativi dovrà essere motivato, descrivendo inoltre le misure messe in atto al fine di garantire il ripristino delle condizioni di normalità.
c. Quadro complessivo dell'andamento degli impianti nel corso dell'anno in esame (durata e motivazioni delle fermate, n. giorni di funzionamento medi per ogni mese). Gli esiti dei monitoraggi dovranno essere riferiti alle condizioni di esercizio degli impianti.
d. Analisi degli esiti delle manutenzioni ai sistemi di prevenzione dell'inquinamento, riportando statistica delle tipologie degli eventi maggiormente riscontrati e le relative misure messe in atto per la risoluzione e la prevenzione.
e. Sintesi delle eventuali situazioni di emergenza, con valenza ambientale, verificatesi nel corso dell'anno in esame, nonché la descrizione delle misure messe in atto al fine di garantire il ripristino delle condizioni di normalità.
f. Tabella riassuntiva dei dati di impianto nell'attuale assetto autorizzativo (a seguito della prima AIA e successivi riesami o modifiche (un esempio viene fornito in Allegato 6 delle LLGG SNPA).

Il report dovrà inoltre essere corredato da:

1. dichiarazione del Gestore di conformità dell'esercizio dell'installazione, nel periodo di riferimento del rapporto, alle condizioni stabilite nell'AIA;
2. tabella riassuntiva delle eventuali non conformità rilevate e trasmesse all'autorità Competente e ad ARPAL, unitamente all'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascuna non conformità;

copia informatica per consultazione

3. tabella riassuntiva degli eventi incidentali di cui si è data comunicazione all'autorità Competente e ARPAL, corredato dell'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascun evento.

I dati relativi agli esiti del piano di monitoraggio dovranno essere trasmessi su supporto informatico. In particolare le tabelle riassuntive dovranno essere elaborate in formato .xls e potranno essere corredate da opportuni grafici. ARPAL si riserva di fornire successivamente un format esemplificativo per l'elaborazione e la restituzione dei dati sui monitoraggi in formato .xls . e una traccia di contenuti minimi per la redazione del report.

copia informatica per consultazione

Proposta n. 3310/2022

CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

VISTO ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA

Ai sensi degli artt. 147Bis 1° comma, 153 e 183 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n.267

Proponente: Servizio Tutela ambientale

Oggetto: ECOLOGITAL MANECO S.R.L. - VIA WAGNER, 10 - 16159 - GENOVA (GE) - RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DI CUI AL PROVV. DIR. N. 846 DEL 09.02.2010 PER L'INSTALLAZIONE ADIBITA ALLO STOCCAGGIO E TRATTAMENTO RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI, AI SENSI DELL'ART.29-QUATER E ART. 29-SEXIES DELLA PARTE SECONDA, TITOLO III-BIS DEL D.LGS. 3 APRILE 2006, N. 152 E S.M.I.

ACCERTAMENTO IN ENTRATA PARI A EURO 13.195,00.

Il presente atto produce effetti diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria e/o sul patrimonio dell'ente, evidenziate nelle imputazioni contabili di seguito indicate, per cui si esprime parere: FAVOREVOLE

Annotazioni o motivazioni del parere contrario:

VISTO ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA

S/E	Codice	Cap.	Azione		Importo	Prenotazione		Impegno		Accertamento		CUP	CIG
					Euro	N.	Anno	N.	Anno	N.	Anno		
ENTRATA	3010002	0	3001628	+	13.195,00					111	2021		
Note:													
TOTALE ENTRATE:				+	13.195,00								
TOTALE SPESE:				+									

Genova li, 29/12/2022

Sottoscritto dal responsabile
della Direzione Risorse
(GIOVANNI LIBRICI)
con firma digitale

copia informatica per consultazione