

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2022-555 del 08/02/2022
Oggetto	D.Lgs n. 152/2006 e smi, Parte II, Titolo III-bis - LR n. 21/2004 e smi - LR n. 13/2015 e smi - DGR n. 1113/2011 - DGR n. 1795/2016 - HerAmbiente Servizi Industriali srl con sede legale in Comune di Bologna, Viale C. Berti Pichat n. 2/4 - Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio dell'attività IPPC di gestione del centro di stoccaggio e pretrattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (punti 5.1.b), 5.1.c), 5.1.d), 5.3.a.ii), 5.3.a.iii), 5.3.b.ii), 5.5 DELL'ALLEGATO VIII ALLA PARTE II DEL D.Lgs n. 152/2006 e smi) presso comparto polifunzionale di trattamento/smaltimento rifiuti sito in Comune di Ravenna, S.S. 309 Romea km 2,6 (denominato "Comparto km 2,6") - RIESAME con modifica non sostanziale AIA -
Proposta	n. PDET-AMB-2022-586 del 07/02/2022
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna
Dirigente adottante	Fabrizio Magnarello

Questo giorno otto FEBBRAIO 2022 presso la sede di P.zz Caduti per la Libertà, 2 - 48121 Ravenna, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna, Fabrizio Magnarello, determina quanto segue.

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna

OGGETTO: D.Lgs n. 152/2006 e smi, Parte II, Titolo III-bis – LR n. 21/2004 e smi – LR n. 13/2015 e smi - DGR n. 1113/2011 - DGR n. 1795/2016 – **HERAMBIENTE SERVIZI INDUSTRIALI SRL CON SEDE LEGALE IN COMUNE DI BOLOGNA, VIALE C. BERTI PICHAT N. 2/4 – AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA) PER L'ESERCIZIO DELL'ATTIVITÀ IPPC DI GESTIONE DEL CENTRO DI STOCCAGGIO E PRETRATTAMENTO DI RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI** (PUNTI 5.1.b), 5.1.c), 5.1.d), 5.3.a.ii), 5.3.a.iii), 5.3.b.ii), 5.5 DELL'ALLEGATO VIII ALLA PARTE II DEL D.Lgs n. 152/2006 e smi) PRESSO COMPARTO POLIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO/SMALTIMENTO RIFIUTI SITO IN COMUNE DI RAVENNA, S.S. 309 ROMEA KM 2,6 (DENOMINATO "COMPARTO KM 2,6") - *RIESAME CON MODIFICA NON SOSTANZIALE AIA* -

IL DIRIGENTE

PREMESSO che:

- fino al 31/12/2014, SOTRIS SpA risultava titolare dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di cui al provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Territorio della Provincia di Ravenna n. 2843 del 09/08/2010, con scadenza fissata al 10/09/2013, per l'esercizio dell'attività IPPC di gestione del **centro di stoccaggio e pretrattamento di rifiuti anche pericolosi** presso il Comparto polifunzionale di trattamento/smaltimento rifiuti sito in Comune di Ravenna, S.S. 309 Romea km 2,6 (denominato "Comparto km 2,6");
- in data 07/12/2010 SOTRIS SpA presentava, per via telematica tramite Portale AIA-IPPC, comunicazione di modifica non sostanziale dell'assetto impiantistico autorizzato con l'AIA n. 2843 del 09/08/2010 (PG Provincia di Ravenna n. 96116/2010), così come successivamente integrata a titolo volontario in data 01/02/2011 (PG Provincia di Ravenna n. 8948/2011) e in data 31/07/2012 (PG Provincia di Ravenna n. 65003/2012) riguardante le modalità di gestione delle acque reflue/meteoriche di dilavamento del Centro in relazione al riassetto della rete fognaria interna (raccolta separata delle acque meteoriche di dilavamento delle coperture e delle acque reflue di dilavamento di piazzali e viabilità interna) e al previsto adeguamento del sistema di gestione delle acque meteoriche di dilavamento delle discariche per rifiuti pericolosi presenti nel Comparto km 2,6 (realizzazione di una vasca in terra rivestita in teli in HDPE di capacità pari a 1.200 m³ denominata V1200), per cui trovava applicazione l'istituto del silenzio-assenso ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 1) del D.Lgs 152/2006 e smi, restando da aggiornare l'AIA per le parti interessate;
- in data 08/03/2013 SOTRIS SpA presentava ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs n. 152/2006 e smi, per via telematica tramite Portale AIA-IPPC, la **domanda di rinnovo con modifica non sostanziale dell'AIA** n. 2843 del 09/08/2010, acquisita agli atti della Provincia di Ravenna con PG n. 24063/2013. Come previsto nell'Allegato 2 alla DGR n. 1113/2011 e ai sensi dell'articolo 29-ter, comma 4) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, veniva esperita con esito positivo la verifica di completezza della domanda (PG Provincia di Ravenna n. 26802/2013), per cui tramite SUAP del Comune di Ravenna si provvedeva a darne notizia dell'avvio del procedimento con apposita comunicazione ai sensi dell'art. 7 della Legge n. 241/1990 e smi, pubblicata per estratto sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna (BURER) del 10/04/2013 (PG Provincia di Ravenna n. 28394/2013);
- nel corso del procedimento, intervenivano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione oggetto dell'AIA n. 2843 del 09/08/2013 che veniva volturata dalla Provincia di Ravenna con provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Territorio n. 3924 del 31/12/2014 a seguito di fusione per incorporazione di SOTRIS SpA in HERAmbiente SpA e con provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Territorio n. 1059 del 31/03/2015 a seguito di affitto di ramo d'azienda da parte di HERAmbiente SpA a favore di HerAmbiente Servizi Industriali srl;
- a far data dal 01/04/2015, **HerAmbiente Servizi Industriali srl** (di seguito HASI srl) avente sede legale in Comune di Bologna, Viale C. Berti Pichat n. 2/4 (C.F./P.IVA 03675900280) risulta pertanto titolare dell'AIA in oggetto;

RICHIAMATI:

- il *Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e smi* recante "Norme in materia ambientale", in particolare il Titolo III-bis della Parte II in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);

- i primi indirizzi diramati dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con circolare Prot. 0022295 GAB del 27/10/2014 per l'uniforme applicazione sul territorio nazionale della disciplina in materia di IPPC recata dal Titolo III-bis alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi, alla luce delle modifiche introdotte dal D.Lgs n. 46/2014 anche riguardanti l'istituto del rinnovo periodico delle AIA, per cui i procedimenti in corso avviati dopo il 07/01/2013 a titolo di rinnovo sono convertiti e conclusi a titolo di riesame;
- la *Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 e smi* recante disciplina della prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) e in particolare l'art. 11 della LR n. 21/2004 che rimanda a quanto stabilito dalla normativa nazionale in caso di rinnovo dell'AIA e modifica da parte dei gestori degli impianti soggetti ad AIA;
- la *Deliberazione di Giunta Regionale n. 1113 del 27/07/2011* recante indicazioni per i gestori delle installazioni IPPC e l'autorità competente per i rinnovi delle AIA;
- la nota circolare della Regione Emilia-Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 (cosiddetta "*Quinta Circolare IPPC*") contenente indicazioni per la gestione delle AIA, con particolare riguardo all'individuazione delle modifiche sostanziali/non sostanziali ai fini dell'applicazione dell'art. 29-nonies del D.Lgs n. 152/2006 e smi;

RICHIAMATE altresì:

- la *Legge 7 aprile 2014, n. 56* recante disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle Province, sulle Unioni e fusioni di Comuni;
- la *Legge Regionale 30 luglio 2015, n. 13 e smi* recante riforma del sistema di governo territoriale e delle relative competenze, in coerenza con la Legge 7 aprile 2014, n. 56, che disciplina, tra l'altro, il riordino e l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di ambiente. Alla luce del rinnovato riparto di competenze, le funzioni amministrative in materia di AIA sono esercitate dalla Regione, mediante l'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (ARPAE);
- la *Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 1795 del 31 ottobre 2016* recante direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di AIA in attuazione della LR n. 13/2015 e smi che, nella definizione dei compiti assegnati ad ARPAE, fornisce precise indicazioni sullo svolgimento dei procedimenti e sui contenuti dei conseguenti atti, ivi comprese le modalità di conclusione dei procedimenti in corso avviati presso le Province, in sostituzione della precedente DGR n. 2170/2015;
- la *Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 1181 del 23 luglio 2018* di approvazione dell'assetto organizzativo generale di ARPAE di cui alla LR n. 13/2015 che individua strutture autorizzatorie articolate in sedi operative provinciali (Servizi Autorizzazioni e Concessioni) a cui competono i procedimenti/processi autorizzatori e concessori in materia di ambiente, di energia e gestione del demanio idrico;

VISTO in particolare l'art. 6 del D.Lgs n. 152/2006 e smi recante, tra l'altro, principi generali dell'AIA;

VISTI altresì i seguenti articoli del Titolo III-bis della Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi: art. 29-bis "*Individuazione e utilizzo delle migliori tecniche disponibili*", art. 29-quater "*Procedura per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale*", art. 29-sexies "*Autorizzazione Integrata Ambientale*", che disciplinano le condizioni per il rilascio dell'AIA;

CONSIDERATO che al fine di assumere la decisione sul riesame con modifica non sostanziale dell'AIA n. 2843 del 09/08/2010:

- a seguito dell'esito positivo della verifica di completezza della domanda ai sensi dell'art. 29-ter del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dell'art. 7, comma 2) della LR n. 21/2004 e smi (PG Provincia di Ravenna n. 26802/2013), si provvedeva tramite SUAP del Comune di Ravenna alla pubblicazione dell'annuncio di avvio del procedimento sul BURERT del 10/04/2013 (PG Provincia di Ravenna n. 28394/2013);
- non perveniva alcuna osservazione da parte di soggetti interessati in base a quanto previsto dall'art. 29-quater, comma 4) del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dall'art. 9, comma 1) della LR n. 21/2004 e smi;
- come previsto dall'art. 29-quater, comma 5) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, veniva indetta dalla Provincia di Ravenna apposita Conferenza dei Servizi che organizzava i propri lavori come di seguito specificato:
 - ✓ si insediava svolgendo una prima seduta istruttoria in data 25/07/2013 (convocata con nota PG Provincia di Ravenna n. 55641/2013) da cui emergeva la necessità di acquisire documentazione integrativa richiesta dalla Provincia di Ravenna in data 30/08/2013 con nota PG n. 68468/2013;
 - ✓ a seguito delle integrazioni presentate da SOTRIS SpA in data 28/10/2013 (PG Provincia di Ravenna n. 81331/2013), si teneva in data 15/12/2015 una seconda seduta istruttoria della Conferenza dei Servizi convocata con nota PG Provincia di Ravenna n. 90488/2015, che manifestava la necessità per la conclusione dei lavori di alcuni chiarimenti da parte del nuovo gestore (HASI srl) su variazioni di carattere gestionale in relazione alla mutata titolarità intervenuta nel corso del procedimento;

- rispetto all'impegno assunto in sede di Conferenza dei Servizi, HASI srl presentava a titolo volontario in data 12/02/2016 (ns. PGRA/2016/1466 e ns. PGRA/2016/1467) e in data 01/03/2016 (ns. PGRA/2016/2372) nuovi elementi pertinenti al riesame con modifica non sostanziale dell'AIA n. 2843 del 09/08/2010, ulteriormente modificati e integrati in data 30/11/2016 (ns. PGRA/2016/14850) e in data 28/11/2017 (ns. PGRA/2017/15719);
- alla luce degli elementi emersi nelle fasi successive del procedimento e delle circostanze intervenute, con nota ns. PGRA/2018/14821 come successivamente rettificata con nota ns. PGRA/2018/17065, veniva convocata per il giorno 14/12/2018 la Conferenza dei Servizi, con riapertura dei lavori e richiesta di approfondimenti/chiarimenti documentali che venivano forniti in tempo utile da HASI srl in data 15/11/2018 (ns. PGRA/2018/16065). Come manifestato anche dal Servizio Territoriale ARPAE di Ravenna (ns. PGRA/2018/17518) e puntualmente illustrato al gestore durante la seduta, permanevano carenze documentali per consentire un esame contestuale delle modifiche all'assetto impiantistico dedotto in Conferenza dei Servizi, anche in relazione alla variazione di titolarità della gestione dell'installazione intervenuta nel corso del procedimento e alle mutate condizioni operative rilevate in sede di ultima visita ispettiva programmata IPPC, per cui si ravvisava l'esistenza di motivi ostativi per procedere al riesame dell'AIA, come comunicato al gestore in data 19/12/2018 ai sensi dell'art. 10-bis della L. n. 241/1990 e smi (ns. PGRA/2018/17728), con facoltà di presentare per iscritto proprie osservazioni in merito, eventualmente corredate da documentazione;
- in data 27/12/2018 (ns. PG/2019/5402) HASI srl trasmetteva osservazioni alla suddetta comunicazione ai sensi dell'art. 10-bis della Legge n. 241/1990 e smi, con successive precisazioni acquisite in data 15/01/2019 (ns. PG/2019/8459), da cui si prendeva atto dell'intenzione del gestore di predisporre la documentazione atta a fornire gli elementi mancanti necessari per procedere al riesame dell'AIA, comprensiva della valutazione di conformità dell'installazione IPPC alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, adottate con Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10 agosto 2018 e pubblicate sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea in data 17/08/2018 (ns. PG/2020/18002 del 04/02/2019);
- i termini del procedimento venivano pertanto interrotti e riprendevano a decorrere per intero dalla presentazione da parte di HASI srl in data 29/03/2019 degli elementi documentali utili al superamento dei motivi ostativi comunicati (ns. PG/2019/51828);
- come previsto dall'art. 29-quater, comma 5) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, veniva convocata nuovamente l'apposita Conferenza dei Servizi che organizzava i propri lavori come di seguito specificato:
 - ✓ veniva effettuata una prima riunione in data 25/06/2020 convocata in modalità sincrona e telematica con nota ns. PG/2020/81403 in cui veniva acquisito l'assenso espresso dal rappresentante dell'AUSL della Romagna – Servizio Igiene Pubblica partecipante alla riunione. In sede di Conferenza dei Servizi, anche sulla base di quanto manifestato dal Servizio Territoriale ARPAE di Ravenna (ns. PG/2020/93228), emergeva la necessità di acquisire integrazioni, richieste al gestore in data 01/07/2020 con sospensione dei termini del procedimento ai sensi dell'art. 29-quater, comma 8) del D.Lgs n. 152/2006 e smi (ns. PG/2020/94866);
 - ✓ a seguito della documentazione integrativa presentata da HASI srl in data 31/08/2020 (ns. PG/2020/124918) e in data 01/12/2020 (ns. PG/2020/174294), si teneva in data 09/12/2020 la seduta conclusiva della Conferenza dei Servizi, convocata in modalità sincrona e telematica con nota ns. PG/2020/172252, da cui emergevano alcune carenze documentali e aspetti non chiari, anche sulla base di quanto manifestato anche dal Servizio Territoriale ARPAE di Ravenna (ns. PG/2020/170787). La riunione veniva pertanto sospesa per essere aggiornata in data successiva al ricevimento di una serie di chiarimenti/approfondimenti documentali che il gestore si impegnavo a fornire a titolo volontario per la conclusione del procedimento. Alla luce di quanto espresso in sede di Conferenza dei Servizi dalla Provincia di Ravenna in relazione al rischio idraulico nell'area interessata dall'installazione IPPC in oggetto, si condivideva altresì la necessità di coinvolgere nel procedimento il Consorzio di Bonifica della Romagna, debitamente interpellato in data 17/12/2020 (ns. PG/2020/183430);
 - ✓ come da impegno assunto in sede di Conferenza dei Servizi, HASI srl presentava chiarimenti/approfondimenti documentali in data 21/01/2021 (ns. PG/2021/9553), in data 16/02/2021 (ns. PG/2021/24867) in data 25/02/2021 (ns. PG/2021/30091), per cui in data 01/03/2021 veniva aggiornata la seduta conclusiva della Conferenza dei Servizi (ns. PG/2021/26835) che, condividendo il superamento dei motivi ostativi, terminava i propri lavori con l'unanime consenso al rilascio dell'AIA riesaminata;
 - ✓ in particolare, nell'ambito dei lavori dell'apposita Conferenza dei Servizi venivano acquisiti i seguenti atti di assenso:
 - parere favorevole espresso dal Comune di Ravenna - Servizio Ambiente ed Energia, anche in merito alle prescrizioni del Sindaco sugli aspetti di insalubrità di cui agli artt. 216 e 217 del Regio Decreto 27 luglio 1934, n. 1265, ai sensi dell'art. 29-quater, comma 6) del D.Lgs

n. 152/2006 e smi (ns. PG/2020/86754 del 17/06/2020 e ns. PGRA/2018/173369 del 12/12/2018);

- parere favorevole di compatibilità con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) espresso dal Servizio Programmazione Territoriale della Provincia di Ravenna (ns. PG/2021/28737 del 23/02/2021);
- parere favorevole espresso dal Consorzio di Bonifica della Romagna (ns. PG/2021/31891 del 01/03/2021);

nonché la relazione tecnica istruttoria del Servizio Territoriale ARPAE di Ravenna (ns. PG/2021/30676 del 26/02/2021) comprensiva del parere favorevole, con prescrizioni, sul Piano di monitoraggio e controllo dell'installazione e delle emissioni nell'ambiente da inserire nell'AIA, ai sensi dell'art. 29-quater, comma 6) del D.Lgs n. 152/2006 e smi;

- dal rapporto relativo all'attività ispettiva IPPC svolta in data 20/08/2020 dal Servizio Territoriale ARPAE di Ravenna - Unità IPPC-VIA presso l'installazione in oggetto (ns. PG/2020/151273 del 20/10/2020) non emergevano non conformità rispetto all'AIA e alla normativa vigente in campo ambientale. Non vi sono indicazioni su soluzioni da adottare scaturite dai controlli programmati effettuati nell'anno 2020 presso l'installazione;
- rispetto agli adempimenti ai sensi del D.Lgs n. 105/2015, ai sensi dell'art. 29-sexies, comma 8) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, vengono assunte le più recenti valutazioni e i provvedimenti adottati dall'Autorità Competente in materia di rischio di incidente rilevante (RIR), armonizzando le condizioni dell'AIA alle relative prescrizioni;
- l'installazione IPPC in oggetto risulta registrata EMAS (n. IT-000858) a far tempo dal 19/03/2008;

RICHIAMATA la nota circolare Prot. n. 1121 del 21/01/2019 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare recante "*Linee guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi*";

VISTI:

- il *Decreto 6 marzo 2017, n. 58* recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti in materia di AIA, in vigore dal 26/05/2017. Sino all'emanazione del provvedimento con cui, in considerazione delle specifiche realtà rilevate nel proprio territorio e degli effettivi costi unitari, le regioni adeguano le tariffe e le modalità di versamento di cui al Decreto n. 58/2017 da applicare alle istruttorie e alle attività di controllo di propria competenza, continuano ad applicarsi le tariffe già vigenti in regione;
- in particolare l'art. 33, comma 3-ter del D.Lgs n. 152/2006 e smi per cui, nelle more dell'adozione del nuovo regolamento di cui al suddetto Decreto n. 58/2017, restava fermo quanto stabilito dal *Decreto Ministeriale 24 aprile 2008* relativamente agli oneri istruttori di AIA;
- la *Deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008* recante recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti in materia di AIA con integrazioni e adeguamenti ai sensi e per gli effetti dello stesso DM 24 aprile 2008, come successivamente modificata e integrata con DGR n. 155 del 16/02/2009 e DGR n. 812 del 08/06/2009;

VERIFICATO che il precedente gestore (SOTRIS SpA) provvedeva al pagamento a favore della Provincia di Ravenna delle spese istruttorie necessarie al riesame con valenza di rinnovo, anche in termini tariffari, dell'AIA n. 2843 del 09/08/2010, in conformità alla DGR n. 1913/2008 e smi;

DATO ATTO che rispetto agli obblighi derivanti dalle disposizioni di cui al D.Lgs n. 159/2011, utilizzando il collegamento alla banca dati nazionale unica della documentazione antimafia istituita presso il Ministero dell'Interno è stata accertata l'avvenuta iscrizione in data 15/05/2019 di HerAmbiente Servizi Industriali srl nell'apposito elenco delle imprese non soggette a tentativo di infiltrazione mafiosa ("*White List*") istituito presso la Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo di Bologna, in corso di aggiornamento;

VISTO il *Decreto Ministeriale 26 maggio 2016, n. 141* recante criteri da tenere in conto nel determinare l'importo delle garanzie finanziarie di cui all'art. 29-sexies, comma 9-septies del D.Lgs n. 152/2006 e smi, in relazione all'obbligo di adottare le misure necessarie a rimediare all'inquinamento significativo del suolo e delle acque sotterranee, con sostanze pericolose pertinenti, provocato dall'installazione;

VISTI:

- il regolamento recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, adottato con *Decreto Ministeriale 15 aprile 2019, n. 95*;
- la nota AIA n.2/2019 con cui la Regione Emilia-Romagna forniva indicazioni per la verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento in seguito all'emanazione del DM n. 95/2019 e sul raccordo con le attività svolte in conseguenza del DM n. 272/2014 precedentemente vigente, precisando che nei casi in cui la documentazione presentata ai sensi del DM n. 272/2014 sia sta-

ta verificata e positivamente riscontrata nei contenuti e nelle ispezioni ambientali condotte all'installazione, non siano necessari ulteriori adempimenti, a meno degli obblighi di aggiornamento in caso di modifiche come disciplinato dal DM n. 95/2019;

PRESO ATTO degli esiti della verifica eseguita secondo la procedura di cui all'Allegato 1 del DM n. 272/2014 contenuti nell'elaborato Rev.00 del 22/04/2015 presentato in forma congiunta da HERAmbiente SpA e SOTRIS SpA per le installazioni IPPC presenti nel Comparto km 2,6, per cui non sussiste l'obbligo di presentazione della relazione di riferimento sullo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi (PG Provincia di Ravenna n. 42492 del 30/04/2015). In relazione agli elementi osservati in fase di visita ispettiva condotta in data 21/09/2018 presso l'installazione IPPC in oggetto risulta espresso giudizio positivo, con condizioni, dal Servizio Territoriale ARPAE di Ravenna (ns. PGRA/2018/12496 del 26/09/2018);

CONSIDERATO che, ai sensi dell'art. 1, comma 3) del DM n. 141/2016, le installazioni IPPC per le quali non è necessaria la presentazione della suddetta relazione di riferimento di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi non sono tenute a prestare le garanzie finanziarie di cui all'art. 29-sexies, comma 9-septies del D.Lgs n. 152/2006 e smi;

CONSIDERATO altresì che per l'esercizio delle operazioni di smaltimento/recupero dei rifiuti autorizzate in regime ordinario, il gestore è tenuto a prestare, ovvero adeguare, la garanzia finanziaria richiesta ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs n. 152/2006 e smi;

RICHIAMATE:

- la *Deliberazione di Giunta Regionale n. 1991 del 13/10/2003* recante direttive per la determinazione e la prestazione delle garanzie finanziarie per il rilascio delle autorizzazioni all'esercizio di operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti;
- la *Legge 24 gennaio 2011, n. 1* di conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 26 novembre 2010, n. 196, che all'art. 3, comma 2-bis prevede riduzioni all'importo delle garanzie finanziarie di cui all'art. 208, comma 11, lettera g) del D.Lgs n. 152/2006 e smi per le imprese registrate EMAS ovvero in possesso di certificazione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001;

TENUTO CONTO delle disposizioni temporanee per la determinazione dell'importo e delle modalità di prestazione delle garanzie finanziarie dovute ai titolari di autorizzazione alla gestione dei rifiuti fornite dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota Prot. 0019931/TRI del 18/07/2014 per cui, in mancanza del decreto ministeriale di cui all'art. 195 del D.Lgs n. 152/2006 e smi, la garanzia finanziaria richiesta per l'esercizio delle operazioni di stoccaggio e pretrattamento di rifiuti anche pericolosi nell'installazione IPPC in oggetto sono determinate secondo le modalità indicate nella suddetta DGR n. 1991/2003 con le riduzioni di cui alla L. n. 1/2011;

ATTESO che la suddetta garanzia finanziaria dovrà successivamente essere adeguata alla disciplina nazionale, in caso di modifiche, e in ogni caso al suddetto decreto ministeriale da emanare ai sensi dell'art. 195 del D.Lgs n. 152/2006 e smi;

DATO ATTO che:

- ai sensi dell'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi, come modificato dal D.Lgs n. 46/2014 in recepimento della direttiva 2010/75/UE (cosiddetta "*direttiva IED*"), fatto salvo quanto specificato nelle conclusioni sulle BAT applicabili, l'AIA programma specifici controlli almeno una volta ogni 5 anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni 10 anni per il suolo, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano state fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli. In adeguamento a tale previsione potrà rendersi necessario valutare l'integrazione del Piano di Monitoraggio dell'installazione inserito in AIA;
- la corretta applicazione del suddetto art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi è ancora oggetto di approfondimenti al tavolo tecnico nazionale Ministero Ambiente-Regioni e che è contemporaneamente attivo un gruppo di lavoro Regione Servizio VIPSA - ARPAE per la definizione dei criteri tecnici di valutazione delle proposte di monitoraggio basati anche sulle caratteristiche del sito dell'installazione, come comunicato dalla Regione Emilia-Romagna in data 03/04/2018 (ns. PGRA/2018/4339) e in data 04/10/2018 (ns. PGRA/2018/13005);
- è pertanto rimandata ad apposito atto regionale l'approvazione dei criteri per l'applicazione di tale previsione normativa, degli strumenti cartografici per l'utilizzo dei dati da parte dei gestori e delle indicazioni sulle tempistiche per la presentazione delle valutazioni e proposte dei gestori (ns. PGRA/2018/13936);

VISTA la nota circolare della Regione Emilia-Romagna PG 2013/16882 del 22/01/2013 ("*Sesta Circolare IPPC*") con cui viene fornito, quale atto di indirizzo, nuovo schema di riferimento per l'AIA;

VISTI gli ulteriori atti di indirizzo regionali e, in particolare:

- *Determinazione n. 1063 del 02/02/2011 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna*, avente per oggetto "Attuazione della normativa IPPC - Indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per l'invio del rapporto annuale dei dati dell'anno 2010 tramite i servizi del portale IPPC-AIA", che individua il portale IPPC-AIA come strumento obbligatorio, in ambito regionale, per la trasmissione tramite procedura telematica dei report annuali degli impianti IPPC, da effettuare entro il mese di aprile di ogni anno;
- *Determinazione n. 5249 del 20/04/2012 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna* recante indicazioni per i gestori degli impianti e gli enti competenti per la trasmissione delle domande tramite i servizi del portale IPPC-AIA e l'utilizzo delle ulteriori funzionalità attivate;
- *Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 356 del 13 gennaio 2022* con cui è stata approvata la programmazione regionale dei controlli per le installazioni con AIA per il triennio 2022-2024, secondo i criteri definiti con la DGR n. 2124/2018;
- Nota AIA n.1/2019 con cui la Regione Emilia-Romagna forniva chiarimenti in merito alla DGR n. 2124 del 10/12/2018, precisando che la determinazione delle frequenze indicata vale fino a alla successiva programmazione triennale e non è oggetto di valutazione all'interno delle singole autorizzazioni in occasione di modifiche non sostanziali o riesami con valenza di rinnovo;
- Nota AIA n.3/2019 con cui la Regione Emilia-Romagna forniva indicazioni sui criteri per l'individuazione delle prescrizioni AIA, sui parametri oggetto del piano di monitoraggio e controllo, e sulle tempistiche per la presentazione della documentazione di riesame complessivo;

DATO ATTO che in data 11/01/2022 veniva trasmesso al gestore lo schema dell'AIA per eventuali osservazioni, ai sensi dell'art. 10, comma 3) della LR n. 21/2004, dell'Allegato 2 alla DGR n. 1113/2011 e dell'Allegato J alla DGR n. 1795/2016 (ns. PG/2022/2947), da cui pervenivano in data 25/01/2022 alcune correzioni/precisazioni (ns. PG/2022/11277) che venivano condivise e quindi recepite nell'AIA;

RITENUTO pertanto che sussistano gli elementi per procedere al rilascio a favore di HerAmbiente Servizi Industriali srl dell'AIA riesaminata e modificata per l'esercizio di attività IPPC di stoccaggio e pretrattamento di rifiuti anche pericolosi di cui punti 5.1.b), 5.1.c), 5.1.d), 5.3.a.ii), 5.3.a.iii), 5.3.b.ii), 5.5 dell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi nell'installazione presso il Comparto polifunzionale di trattamento/smaltimento rifiuti sito in Comune di Ravenna, S.S. 309 Romea km 2,6;

DATO ATTO che:

- ✓ ai sensi dell'art. 11, comma 1) della LR n. 21/2004 e smi e dell'Allegato J alla DGR n. 1795/2016, i termini di conclusione del procedimento per il riesame dell'AIA nel caso di installazioni IPPC registrate EMAS sono fissati pari a 100 giorni dalla presentazione della domanda, fatta salva l'eventuale sospensione in caso di richiesta di documentazione integrativa ai fini istruttori nonchè l'interruzione con la comunicazione dei motivi ostativi all'accoglimento dell'istanza ai sensi dell'art. 10-bis della Legge n. 241/1990 e smi per cui iniziano nuovamente a decorrere dalla data di presentazione delle osservazioni, eventualmente corredate da documenti, da parte del soggetto richiedente;
- ✓ avendo esteso la durata fino al 31/12/2021 della garanzia finanziaria prestata per l'esercizio delle operazioni di stoccaggio e pretrattamento di rifiuti anche pericolosi nell'installazione IPPC in oggetto (ns. PG/2020/190358), in ogni caso il gestore continuava l'attività sulla base dell'AIA n. 2843 del 09/08/2010 in suo possesso, fino alla decisione espressa dell'Autorità competente in merito al riesame anche con valenza di rinnovo dell'autorizzazione stessa, ai sensi del combinato disposto dall'art. 29-octies, comma 11) e dall'art. 208, comma 12) del D.Lgs n. 152/2006 e smi;

CONSIDERATO che, allo stato degli atti a disposizione, la durata del contratto di affitto di ramo d'azienda relativo all'attività di gestione di rifiuti nell'installazione IPPC in oggetto da parte del socio unico HERAmbiente SpA a favore di HerAmbiente Servizi Industriali srl veniva fissata fino al 31/12/2015 e da intendersi tacitamente prorogata di anno in anno, per un massimo di 8 annualità, cioè fino al 31/12/2023. Tale contratto di affitto ha durata inferiore rispetto alla validità dell'AIA ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs n. 152/2006 e smi (16 anni) e pertanto, qualora non debitamente prorogato/rinnovato, in assenza di titolarità della gestione dell'installazione, l'AIA in oggetto decadrà automaticamente;

SU proposta del responsabile del procedimento, Ing. Chemeri Francesca, del Servizio Autorizzazioni e Concessioni ARPAE di Ravenna:

DETERMINA

1. DI RILASCIARE, ai sensi del Titolo III-bis della Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi e della LR n. 21/2004 e smi, alla Ditta **HerAmbiente Servizi srl** avente sede legale in Comune di Bologna, Viale C.Berti Pichat n. 2/4 (C.F./P.IVA 03675900280) nella persona del proprio legale rappresentante,

l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) riesaminata e modificata per l'esercizio dell'attività IPPC di gestione del **centro di stoccaggio e pretrattamento di rifiuti anche pericolosi** presso il Comparto polifunzionale di trattamento/smaltimento rifiuti sito in Comune di Ravenna, S.S. 309 Romea km 2,6 (punti **5.1.b)**, **5.1.c)**, **5.1.d)**, **5.3.a.ii)**, **5.3.a.iii)**, **5.3.b.ii)**, **5.5** dell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi dell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi);

2. Di dare atto che la presente determinazione **sostituisce** la precedente AIA di cui al provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Territorio della Provincia di Ravenna n. 2843 del 09/08/2010;
3. Di dare atto altresì che le condizioni stabilite con la presente AIA tengono conto delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, adottate con Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10 agosto 2018 e pubblicate sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea in data 17/08/2018;
4. Di fissare, ai sensi dell'art. 29-octies, commi 3) e 6) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, la **validità dell'AIA** pari a **16 anni** a partire dalla data di rilascio del presente provvedimento, fatto salvo che il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'AIA è comunque disposto secondo quanto previsto dall'art. 29-octies, comma 3) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, per cui il gestore è tenuto a provvedere a termini di legge.
La scadenza dell'AIA è altresì subordinata al mantenimento della registrazione EMAS per cui, nel caso di eventuale decadenza, il gestore dovrà darne immediata comunicazione ad ARPAE – SAC di Ravenna;
5. Di vincolare l'AIA con le relative condizioni di cui all'Allegato parte integrante del presente provvedimento, al rispetto delle seguenti condizioni e prescrizioni:
 - 5.a) Fatto salvo quanto previsto ai fini dell'eventuale volturazione dell'AIA ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 4) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, **entro il 31/10/2023** dovrà essere debitamente trasmessa ad ARPAE – SAC di Ravenna documentazione attestante la titolarità della gestione dell'installazione IPPC in oggetto con durata commisurata alla validità della presente AIA, pena l'automatica decadenza dell'autorizzazione stessa;
 - 5.b) La gestione e la conduzione dell'installazione IPPC, comprese le azioni di adeguamento/miglioramento richieste per lo svolgimento dell'attività, devono essere attuate nel rispetto delle condizioni e delle prescrizioni indicate nella Sezione D dell'Allegato alla presente AIA;
 - 5.c) La presente AIA è comunque soggetta a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-octies del D.Lgs n. 152/2006 e smi;
 - 5.d) Ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 4) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione, il vecchio e il nuovo gestore ne danno comunicazione, entro 30 giorni, ad ARPAE – SAC di Ravenna anche nelle forme dell'autocertificazione ai fini della volturazione dell'AIA;
 - 5.e) In caso di modifica degli impianti, il gestore comunica le modifiche progettate per via telematica – ad ARPAE – SAC e ST di Ravenna e allo Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) del Comune di Ravenna - tramite i servizi del Portale AIA-IPPC. Tali modifiche saranno valutate ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dell'art. 11, comma 3) della L.R. n. 21/2004;
6. Di stabilire che per l'esercizio dell'attività di gestione del centro di stoccaggio e pretrattamento di rifiuti anche pericolosi in oggetto, il gestore è tenuto **entro 90 giorni** dalla data di rilascio del presente provvedimento di AIA, pena la revoca dell'autorizzazione e previa diffida in caso di mancato adempimento, a prestare a favore di questa Agenzia, ovvero adeguare tramite appendice, la dovuta garanzia finanziaria secondo le modalità definite nel paragrafo B3) della Sezione B dell'Allegato alla presente AIA.
Fino alla scadenza del termine sopraindicato di 90 giorni, le operazioni di stoccaggio e pretrattamento di rifiuti anche pericolosi possono essere proseguite nell'installazione IPPC in oggetto alle condizioni indicate nell'AIA vigente;
7. Di dare atto che la garanzia finanziaria richiesta, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs n. 152/2006 e smi, per l'esercizio delle operazioni di stoccaggio e pretrattamento dei rifiuti anche pericolosi nell'installazione IPPC in oggetto dovrà successivamente essere adeguata alla disciplina nazionale, in caso di modifiche, e in ogni caso al decreto ministeriale da emanare ai sensi dell'art. 195 del D.Lgs n. 152/2006 e smi;

8. Di esercitare, ai sensi dell'art. 12 della LR n. 21/2004 e smi, il monitoraggio e il controllo del rispetto delle condizioni di AIA in applicazione delle disposizioni di cui all'art. 29-decies del D.Lgs n. 152/2006 e smi, avvalendosi del supporto tecnico, scientifico e analitico dei servizi competenti di ARPAE.
ARPAE - SAC di Ravenna, ove rilevi situazioni di non conformità alle condizioni contenute nel provvedimento di AIA, procederà secondo quanto stabilito nell'AIA stessa e nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale e regionale;
9. Di trasmettere, ai sensi dell'art. 10, comma 6) della LR n. 21/2004 e smi e della DGR n. 1795/2016, il presente provvedimento di AIA al SUAP territorialmente competente per il rilascio al gestore interessato. Copia del presente provvedimento di AIA è altresì trasmessa, tramite SUAP, agli uffici interessati del Comune di Ravenna, per opportuna conoscenza e per eventuali adempimenti di competenza.
Ai sensi della DGR n. 1113/2011, si provvederà tramite SUAP alla pubblicazione dell'annuncio di avvenuto rilascio dell'AIA riesaminata sul Bollettino Ufficiale Regionale telematico (BURERT), assolvendo agli obblighi di pubblicizzazione di cui all'art. 10, comma 6) della LR n. 21/2004 e smi;
10. Di rendere noto che, ai sensi dell'art. 29-quater, commi 2) e 13) del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dell'art. 10, comma 6) della LR n. 21/2004 e smi, copia della presente AIA e di qualsiasi suo successivo aggiornamento è resa disponibile per la pubblica consultazione sul Portale AIA-IPPC (<http://ippc-aia.arpa.emr.it>), sul sito istituzionale di ARPAE (www.arpae.it) e presso la sede di ARPAE - SAC di Ravenna, piazza dei Caduti per la Libertà n. 2;

DICHIARA che:

- il presente provvedimento diviene esecutivo sin dal momento della sottoscrizione dello stesso da parte del dirigente di ARPAE - SAC di Ravenna o chi ne fa le veci;
- il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di ARPAE.

INFORMA che:

- ai sensi del D.Lgs n. 196/2003, il titolare del trattamento dei dati personali è individuato nella figura del Direttore Generale di ARPAE e che il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è il Dirigente del Servizio Autorizzazioni e Concessioni territorialmente competente;
- avverso il presente atto gli interessati possono proporre ricorso giurisdizionale avanti al TAR competente entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro il termine di 120 giorni; entrambi i termini decorrono dalla notificazione o comunicazione dell'atto ovvero da quando l'interessato ne abbia avuto piena conoscenza.

IL DIRIGENTE DEL
SERVIZIO AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI
DI RAVENNA
Dott. Fabrizio Magnarello

SEZIONE A

Sezione informativa

A1) DEFINIZIONI

Ai fini della presente AIA e ai sensi della Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi, si intende per:

- **Inquinamento:** l'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici, nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento dei beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi.
- **Emissione:** lo scarico diretto o indiretto, da fonti puntiformi o diffuse dell'impianto, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore, agenti fisici o chimici, radiazioni, nell'aria, nell'acqua ovvero nel suolo.
- **Attività IPPC:** attività rientrante nelle categorie di attività industriali elencate nell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi.
- **Installazione:** l'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività IPPC e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore.
- **Modifica:** variazione dell'impianto, comprese la variazione delle sue caratteristiche o del suo funzionamento, ovvero un suo potenziamento, che può produrre effetti sull'ambiente.
- **Modifica sostanziale:** variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto che, secondo l'Autorità Competente, produce effetti negativi e significativi sull'ambiente.
- **Gestore:** qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi.
- **Migliori Tecniche Disponibili (Best Available Techniques - BAT):** la più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione e delle altre condizioni di autorizzazione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso. In particolare, si intende per:
 - *tecniche:* sia le tecniche impiegate, sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
 - *disponibili:* le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli;
 - *migliori:* le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso.
- **Documento di riferimento sulle BAT (Bref):** documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'art. 13, paragrafo 6 della direttiva 2010/75/UE.
- **Conclusioni sulle BAT:** documento adottato secondo quanto specificato dall'art. 13, paragrafo 5 della direttiva 2010/75/UE (pubblicato in italiano nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea) contenente le parti di un Bref riguardanti le conclusioni sulle BAT, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle BAT, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito.
- **Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-Ael):** intervalli di livelli di emissione ottenuti in condizioni di esercizio normali utilizzando una BAT o una combinazione di BAT, come indicato nelle conclusioni sulle BAT, espressi come media in un determinato arco di tempo e nell'ambito di condizioni di riferimento specifiche.
- **Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA):** il provvedimento che autorizza l'esercizio di un'installazione, avente per oggetto la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (*Integrated Pollution Prevention and Control - IPPC*) proveniente da attività IPPC, e prevede misure tese a evitare, ove possibile, o a ridurre le emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente salve le disposizioni sulla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA).
Un'AIA può valere per una o più installazioni o parti di esse che siano localizzate sullo stesso sito e gestite dal medesimo gestore.

- **Autorità Competente AIA:** la pubblica amministrazione cui compete il rilascio dell'AIA (ARPAE - SAC di Ravenna, per l'installazione IPPC oggetto della presente AIA).
- **Ispezione ambientale:** tutte le azioni, ivi comprese le visite in loco, controllo delle emissioni e controlli delle relazioni interne e dei documenti di follow-up, verifica dell'autocontrollo, controllo delle tecniche utilizzate e adeguatezza della gestione ambientale dell'installazione, intraprese dall'Autorità Competente o per suo conto al fine di verificare e promuovere il rispetto delle condizioni di AIA da parte delle installazioni, nonché, se del caso, monitorarne l'impatto ambientale.
- **Organo di Controllo:** il soggetto (ARPAE – ST di Ravenna, per le installazioni soggette ad AIA di competenza di ARPAE - SAC di Ravenna) incaricato di effettuare le ispezioni ambientali per accertare, secondo quanto previsto e programmato nell'AIA e con oneri a carico del gestore:
 - il rispetto delle condizioni dell'AIA;
 - la regolarità dei controlli a carico del gestore, con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione;
 - che il gestore abbia ottemperato ai propri obblighi di comunicazione e in particolare che abbia informato l'Autorità Competente regolarmente e, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, tempestivamente dei risultati della sorveglianza delle emissioni del proprio impianto.
- **Relazione di riferimento:** informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività.
- **Acque sotterranee:** tutte le acque che si trovano al di sotto della superficie del suolo, nella zona di saturazione e in diretto contatto con il suolo e il sottosuolo.
- **Suolo:** lo strato più superficiale della crosta terrestre situato tra il substrato roccioso e la superficie. Il suolo è costituito da componenti minerali, materia organica, acqua, aria e organismi viventi.

Le ulteriori definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente AIA sono le medesime di cui all'art. 5, comma 1) del D.Lgs n. 152/2006 e smi.

A2) INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE E AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE

A2.1) Informazioni sull'installazione

Sito

Ravenna, presso Comparto polifunzionale di trattamento/smaltimento di rifiuti con accesso al km 2,6 della S.S. 309 Romea (denominato "Comparto km 2,6").

Installazione

Si tratta di un impianto di stoccaggio e pretrattamento di rifiuti anche pericolosi dotato di:

- parco serbatoi dedicato a stoccaggio/deposito di rifiuti liquidi anche pericolosi, costituito da 8 serbatoi di capacità complessivamente pari a 520 m³ (denominati L1, L2, ..., L8);
- 4 vasche interrate in cemento armato di capacità pari a 100 m³ ciascuna (denominate V1, V2, V3, V4), poste sotto tettoia fissa, dedicate a stoccaggio/deposito di rifiuti solidi e fangosi anche pericolosi (Comparto C);
- piazzale dedicato a stoccaggio/deposito di rifiuti anche pericolosi in cassoni scarrabili, cassoni multibenna, container, big bag nonché, occasionalmente, in fusti, cisternette, piccoli contenitori e cisterne (anche gommate) contenenti rifiuti con un punto di infiammabilità $\geq 60^{\circ}\text{C}$ (Comparto D);
- piazzale scoperto di stoccaggio/deposito rifiuti in cassoni scarrabili da e per servizi di triturazione (Comparto T);
- piazzola coperta con tettoia (Comparto E) dedicata a stoccaggio/deposito di rifiuti anche pericolosi sia in big bag, sia in fusti, cisternette e piccoli contenitori, contenenti rifiuti anche liquidi con un punto di infiammabilità $> 21^{\circ}\text{C}$;
- edificio di stoccaggio/deposito per rifiuti anche pericolosi in fusti, cisternette e piccoli contenitori, contenenti rifiuti anche liquidi con un punto di infiammabilità $\geq 60^{\circ}\text{C}$ (Comparti A1, A2) e con un punto di infiammabilità $< 21^{\circ}\text{C}$ (Comparto B);
- 2 sale di lavorazione (Comparto A3), di cui una dedicata a rifiuti solidi polverulenti e/o fangosi e una dedicata ai rifiuti liquidi;
- sala di triturazione;

per lo svolgimento delle seguenti attività:

- ✓ deposito preliminare/messa in riserva in diverse parti dell'impianto in relazione a stato fisico, diversa forma di confezionamento, grado di pericolosità del rifiuto da stoccare, con capacità massima istantanea di stoccaggio (D15/R13) fissata complessivamente pari a 3.210 tonnellate di rifiuti anche pericolosi;

- ✓ riconfezionamento, triturazione, separazione, addensamento, umidificazione, accorpamento, cernita con capacità massima giornaliera di trattamento (D14/R12) fissata complessivamente pari a 150 tonnellate/giorno di rifiuti anche pericolosi;
- ✓ miscelazione, con capacità massima giornaliera di trattamento (D13/R12) fissata pari a 100 tonnellate/giorno di rifiuti anche pericolosi;
- ✓ trattamento chimico-fisico ed eventuale riconfezionamento, con capacità massima giornaliera di trattamento (D9) fissata pari a 70 tonnellate/giorno di rifiuti anche pericolosi.

Variazioni storiche dell'installazione

Nell'installazione è altresì presente un impianto di inertizzazione la cui attività risulta cessata il 31/03/2015; è prevista la demolizione e la rimozione dal sito di tale parte di impianto, compresi i relativi silos di stoccaggio di rifiuti e reattivi.

Gestore

HerAmbiente Servizi Industriali srl (HASI srl), avente sede legale in Bologna, Viale C. Berti Pichat, n. 2/4 (C.F./P.IVA 03675900280), nella persona del proprio legale rappresentante

Attività IPPC

Le attività di gestione di rifiuti anche pericolosi svolte nell'installazione oggetto della presente AIA sono riconducibili alle seguenti categorie di attività IPPC di cui all'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi:

- **5.1.** *Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività:*
 - 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;*
- **5.3.a)** *Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività [...]:*
 - ii)** *trattamento fisico-chimico;*
 - iii)** *pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al co-incenerimento;*
- **5.3.b)** *Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività [...]:*
 - ii)** *pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al co-incenerimento;*
- **5.5.** *Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti.*

Attività accessorie

Palazzina uffici con annessi spogliatoi, vasche di accumulo acque di processo e acque di dilavamento piazzali, box pompe impianto antincendio, cabine elettriche, officina, laboratorio, gruppo di continuità.

A2.2) Autorizzazioni sostituite

- Autorizzazioni ambientali settoriali già di titolarità del precedente gestore del centro di stoccaggio e pretrattamento di rifiuti (SOTRIS SpA) sostituite dall'AIA:
 - autorizzazione alle emissioni in atmosfera rilasciata, ai sensi del DPR n. 203/88, dalla Provincia di Ravenna con provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Suolo n. 299 del 27/05/2005;
 - autorizzazione alla gestione del centro di stoccaggio provvisorio (D15), messa in riserva (R13) e pretrattamento (D9-D14) di rifiuti urbani e speciali, pericolosi e non pericolosi rilasciata, ai sensi del D.Lgs n. 22/1997 e smi, dalla Provincia di Ravenna con provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Suolo n. 202 del 18/04/2002, così come modificato con successivo provvedimento n. 420 del 29/06/2007.
- Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata, ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs n. 59/2005 e dell'art. 10 della LR n. 21/2004, nella persona del proprio legale rappresentante a SOTRIS SpA, per la prosecuzione dell'attività esistente IPPC di gestione dei rifiuti di cui al punto 5.1 dell'Allegato I al D.Lgs n. 59/2005 - *Provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Suolo della Provincia di Ravenna n. 589 del 10/09/2007.*
- Aggiornamento per modifica non sostanziale dell'AIA non riguardante direttamente l'attività IPPC di gestione dei rifiuti soggetta ad AIA ma le modalità di gestione delle acque meteoriche/reflue di dilavamento relative all'intero Comparto km 2,6 - *Provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Suolo della Provincia di Ravenna n. 716 del 30/12/2008* (che sostituiva il precedente provvedimento di AIA n. 589 del 10/09/2007).

- Aggiornamento per modifica non sostanziale dell'AIA comprensiva, tra l'altro, di autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs n. 152/2006 e smi all'esercizio di operazioni di riconfezionamento (D13) di rifiuti pericolosi e non pericolosi esclusivamente finalizzata al successivo trasferimento dei rifiuti ad idonei impianti di smaltimento e di operazioni di miscelazione (D13) di rifiuti pericolosi e non pericolosi finalizzata allo smaltimento finale, in deroga al divieto di cui all'art. 187, comma 1 del D.Lgs n. 152/2006 e smi. - *Provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Territorio della Provincia di Ravenna n. 2843 del 09/08/2010* (che sostituiva il precedente provvedimento di AIA n. 716 del 30/12/2008).
- Voltura di titolarità (da SOTRIS SpA a HERAmbiente SpA) dell'AIA n. 2843 del 09/08/2010 - *Provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Territorio della Provincia di Ravenna n. 3924 del 31/12/2014*.
A seguito di fusione per incorporazione, a far tempo dal 01/01/2015 relativamente alla titolarità della gestione dell'installazione IPPC oggetto dell'AIA n. 2843 del 09/08/2010 tutti riferimenti alla società SOTRIS SpA erano da intendersi relativi alla società HERAmbiente SpA (società del Gruppo HERA SpA).
- Voltura di titolarità (da HERAmbiente SpA a HerAmbiente Servizi Industriali srl) dell'AIA n. 2843 del 09/08/2010 - *Provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Territorio della Provincia di Ravenna n. 1059 del 31/03/2015*.
A seguito di affitto di ramo d'azienda, a far tempo dal 01/04/2015 relativamente alla titolarità della gestione dell'installazione IPPC oggetto dell'AIA n. 2843 del 09/08/2010 tutti riferimenti alla società HERAmbiente SpA erano da intendersi relativi alla società HerAmbiente Servizi Industriali srl (società interamente controllata al 100% dalla stessa HERAmbiente SpA).

Ai fini dell'esercizio dell'installazione IPPC, la presente AIA comprende e sostituisce ad ogni effetto le seguenti autorizzazioni settoriali ambientali:

- autorizzazione alla gestione dell'impianto di stoccaggio (D15-R13) e trattamento (D9, D13, D14, R12) di rifiuti anche pericolosi, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs n. 152/2006 e smi
- autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs n. 152/2006 e smi

A3) ITER ISTRUTTORIO RIESAME AIA

- ◆ **08/03/2013** presentazione da parte del precedente gestore (SOTRIS SpA) della domanda di rinnovo con modifica non sostanziale dell'AIA (PG Provincia di Ravenna n. 24063/2013), ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs n. 152/2006 e smi, dell'art. 11 della LR n. 21/2004 e della DGR n. 1113/2011, con attestazione di avvenuto pagamento in data 07/03/2013 a favore della Provincia di Ravenna delle relative spese istruttorie per un importo pari a € 4.320,00;
- ◆ **10/04/2013** a seguito dell'esito positivo della verifica di completezza della domanda di rilascio di AIA, come previsto nell'Allegato 2 alla DGR n. 1113/2011 e ai sensi dell'art. 29-ter, comma 4) del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dell'art. 7, comma 2) della LR n. 21/2004 e smi (PG Provincia di Ravenna n. 26802/2013), pubblicazione dell'annuncio di avvio del procedimento sul BURERT, tramite SUAP del Comune di Ravenna: nessuna osservazione pervenuta da parte di soggetti interessati, ai sensi dell'art. 29-quater, comma 4) del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dell'art. 9, comma 1) della LR n. 21/2004 e smi;
- ◆ **25/07/2013** insediamento e 1^a riunione della Conferenza dei Servizi (CdS) ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs n. 152/2006 e smi, convocata dalla Provincia di Ravenna con nota PG n. 55641/2013, da cui emergeva la necessità di acquisire documentazione integrativa;
- ◆ **30/08/2013** richiesta integrazioni avanzata dalla Provincia di Ravenna con nota PG n. 68468/2013, con sospensione dei termini del procedimento, ai sensi dell'art. 29-quater, comma 8) del D.Lgs n. 152/2006 e smi;
- ◆ **28/10/2013** presentazione da parte del precedente gestore (SOTRIS SpA) di documentazione integrativa (PG Provincia di Ravenna n. 81331/2013);
- ◆ **15/12/2015** 2^a riunione della CdS, convocata dalla Provincia di Ravenna con nota PG n. 90488/2015, da cui scaturiva la necessità di alcuni chiarimenti da parte del nuovo gestore (HASI srl) su variazioni di carattere gestionale in relazione alla mutata titolarità intervenuta nel corso del procedimento;
- ◆ **12/02/2016** presentazione a titolo volontario da parte del gestore di nuovi elementi documentali pertinenti al riesame con modifica non sostanziale dell'AIA, come da impegno assunto in sede di CdS (ns. PGRA/2016/1466 e PGRA/2016/1467);
- ◆ **01/03/2016** presentazione a titolo volontario da parte del gestore di ulteriori elementi documentali pertinenti al riesame con modifica non sostanziale dell'AIA (ns. PGRA/2016/2372);
- ◆ **30/11/2016** presentazione a titolo volontario da parte del gestore di ulteriori elementi documentali pertinenti al riesame con modifica non sostanziale dell'AIA (ns. PGRA/2016/14850);

- ◆ **28/11/2017** presentazione a titolo volontario da parte del gestore di ulteriori elementi documentali pertinenti al riesame con modifica non sostanziale dell'AIA (ns. PGRA/2017/15719);
- ◆ **15/11/2018** presentazione da parte del gestore di approfondimenti/chiarimenti documentali (ns. PGRA/2018/16065), richiesti per la riapertura dei lavori della CdS, alla luce degli elementi emersi nelle fasi successive del procedimento e delle circostanze intervenute;
- ◆ **14/12/2018** riapertura dei lavori e 3^a riunione della CdS, convocata con nota ns. PGRA/2018/14821 come successivamente rettificata con nota ns. PGRA/2018/17065, da cui emergeva il permanere di carenze documentali per consentire un esame contestuale delle modifiche all'assetto impiantistico dedotto in Conferenza dei Servizi, anche in relazione alla variazione di titolarità della gestione dell'installazione intervenuta nel corso del procedimento e alle mutate condizioni operative rilevate in sede di ultima visita ispettiva programmata IPPC;
- ◆ **19/12/2018** comunicazione al gestore di motivi ostativi al riesame dell'AIA, con interruzione dei termini del procedimento, ai sensi dell'art. 10-bis della L. n. 241/1990 e smi (ns. PGRA/2018/17728);
- ◆ **27/12/2018** presentazione da parte del gestore di osservazioni alla comunicazione ex art. 10-bis della Legge n. 241/1990 e smi (ns. PG/2019/5402), con successive precisazioni acquisite in data 15/01/2019 (ns. PG/2019/8459), da cui si prendeva atto dell'intenzione del gestore di predisporre la documentazione atta a fornire gli elementi mancanti necessari per procedere al riesame dell'AIA, comprensiva della valutazione di conformità dell'installazione IPPC alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, adottate con Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10 agosto 2018 e pubblicate sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea in data 17/08/2018 (ns. PG/2020/18002 del 04/02/2019);
- ◆ **29/03/2019** presentazione da parte del gestore di elementi documentali utili al superamento dei motivi ostativi comunicati (ns. PG/2019/51828), riprendendo a decorrere per intero i termini del procedimento;
- ◆ **25/06/2020** riunione della CdS, nuovamente convocata in modalità sincrona e telematica con nota ns. PG/2020/81403, da cui emergeva la necessità di acquisire documentazione integrativa;
- ◆ **01/07/2020** richiesta integrazioni avanzata al gestore, ai sensi dell'art. 29-quater, comma 8) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, con sospensione dei termini del procedimento (ns. PG/2020/94866);
- ◆ **31/08/2020** presentazione da parte del gestore di documentazione integrativa (ns. PG/2020/124918), a parziale riscontro della richiesta scaturita nell'ambito dei lavori della CdS;
- ◆ **01/12/2020** presentazione da parte del gestore di ulteriore documentazione integrativa (ns. PG/2020/174294);
- ◆ **09/12/2020** seduta conclusiva della CdS, convocata in modalità telematica con nota ns. PG/2020/172252, aggiornata in data successiva al ricevimento di una serie di chiarimenti/approfondimenti documentali che il gestore si impegnavo a fornire a titolo volontario per la conclusione del procedimento;
- ◆ **21/01/2021** presentazione da parte del gestore di chiarimenti/approfondimenti documentali, come da impegno assunto in sede di CdS (ns. PG/2021/9553);
- ◆ **16/02/2021** presentazione a titolo volontario da parte del gestore di ulteriori chiarimenti/approfondimenti documentali (ns. PG/2021/24867);
- ◆ **25/02/2021** presentazione a titolo volontario da parte del gestore di ulteriori chiarimenti/approfondimenti documentali (ns. PG/2021/30091);
- ◆ **01/03/2021** aggiornamento della seduta conclusiva della CdS (ns. PG/2021/26835) che terminava i propri lavori con l'unanime consenso al rilascio dell'AIA riesaminata;
- ◆ **11/01/2022** trasmissione dello schema di AIA al gestore per eventuali osservazioni ai sensi dell'art. 10, comma 3) della LR n. 21/2004 e smi, dell'Allegato 2 alla DGR n. 1113/2011 e dell'Allegato J alla DGR n. 1795/2016 (ns. PG/2022/2947);
- ◆ **25/01/2022** presentazione da parte del gestore di una serie di correzioni/precisazioni allo schema di AIA (ns. PG/2022/11277); che venivano condivise e quindi recepite nell'AIA.

SEZIONE B

Sezione finanziaria

**B1) Calcolo tariffa istruttoria necessaria al riesame con valenza di rinnovo dell'AIA
(ai sensi del DM 24 aprile 2008 e della DGR n. 1913/2008 e smi)**

DETERMINAZIONE DELLA TARIFFA ISTRUTTORIA PER RINNOVO AIA

C_D - Costo istruttoria per acquisizione e gestione della domanda di rinnovo, per rinnovo delle analisi delle procedure di gestione degli impianti e per la ridefinizione delle misure relative a condizioni diverse da quelle di normale esercizio di impianto

C_D (impianto di cui al punto 5 dell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi non soggetto ad AIA statale)	€ 1.250
--	----------------

C_{ARIA} - Costo istruttoria del rinnovo per verifica del rispetto della disciplina in materia di inquinamento atmosferico, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo alle emissioni in atmosfera, conduzione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "qualità dell'aria"

Numero di sostanze inquinanti tipicamente e significativamente emesse dall'attività	Numero di fonti di emissioni in aria					
	1	da 2 a 3	da 4 a 8	da 9 a 20	da 21 a 60	oltre 60
Nessun inquinante	€ 100					
da 1 a 4 inquinanti	€ 400	€ 625	€ 1.000	€ 1.500	€ 2.250	€ 6.000
da 5 a 10 inquinanti	€ 750	€ 1.250	€ 2.000	€ 2.500	€ 3.500	€ 10.000
da 11 a 17 inquinanti	€ 1.500	€ 3.750	€ 6.000	€ 8.250	€ 10.000	€ 16.500
più di 17 inquinanti	€ 1.750	€ 4.000	€ 8.000	€ 15.000	€ 17.000	€ 24.500

C_{ARIA}	€ 1.100
-------------------------	----------------

C_{H2O} - Costo istruttoria rinnovo di verifica del rispetto della disciplina in materia di inquinamento delle acque, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo alle emissioni in acqua, conduzione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "qualità delle acque"

Numero di sostanze inquinanti tipicamente e significativamente emesse dall'attività	Numero di scarichi			
	1	da 2 a 3	da 4 a 8	oltre 8
Nessun inquinante	€ 25	€ 50		€ 200
da 1 a 4 inquinanti	€ 475	€ 750	€ 1.000	€ 2.500
da 5 a 7 inquinanti	€ 875	€ 1.400	€ 2.100	€ 4.000
da 8 a 12 inquinanti	€ 1.150	€ 1.900	€ 2.900	€ 5.000
da 13 a 15 inquinanti	€ 1.750	€ 3.750	€ 7.500	€ 14.500
più di 15 inquinanti	€ 2.250	€ 5.000	€ 10.000	€ 15.000

C_{H2O}	€ 0
------------------------	------------

C_{RP/RnP} - Costo istruttoria rinnovo di verifica del rispetto della disciplina in materia di rifiuti e condizione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "rifiuti"

Tasso di conferimento	Tonnellate/giorno oggetto di AIA					
	0	fino a 1	oltre 1 fino a 10	oltre 10 fino a 20	oltre 20 fino a 50	oltre 50
Rifiuti pericolosi	€ 0	€ 250	€ 500	€ 1.100	€ 1600	€ 2.500
Rifiuti non pericolosi	€ 0	€ 125	€ 250	€ 600	€ 900	€ 1.500

C_{RP/RnP}	€ 2.500
---------------------------	----------------

C_{RP/RnP} (deposito temporaneo)	€ 300
---	--------------

C₅ - Costi istruttori rinnovo per verifica del rispetto della ulteriore disciplina in materia ambientale, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo ad altre componenti ambientali, conduzioni della quota parte delle analisi integrate riferibili alle ulteriori componenti ambientali

Ulteriore componente ambientale da considerare	clima acustico C_{CA}	tutela quantitativa della risorsa idrica C_{RI}	campi elettromagnetici C_{EM}	odori C_{Od}	sicurezza del territorio C_{ST}	ripristino ambientale C_{RA}
	€ 875	€ 1.750	€ 1.400	€ 350	€ 700	€ 2.800

$C_5 (C_{CA} + C_{RI} + C_{EM} + C_{Od} + C_{ST} + C_{RA})$	€ 875
---	--------------

C_{SGA} - Riduzione del costo istruttorio per rinnovo delle analisi delle procedure di gestione degli impianti e per la ridefinizione delle misure relative a condizioni diverse da quelle di normale esercizio dell'impianto determinate dalla presenza di un sistema di gestione ambientale (certificazione ISO 14001, registrazione EMAS)

Impianto registrato EMAS	€ 955
$C_{SGA} (C_{ARIA} + C_{H2O} + C_{RP/RnP} + C_{CA} + C_{RI} + C_{EM} + C_{OD} + C_{ST} + C_{RA}) * 0,2$	

oppure:

Tipo impianto	Sistema di Gestione Ambientale	
	certificato ISO 14001	registrato EMAS
Impianto di cui al punto 5 dell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi non soggetto ad AIA statale	€ 250	€ 500

C_{SGA}	€ 500
-----------------------------	--------------

C_{Dom} - Riduzione del costo istruttorio per acquisizione e gestione della domanda di rinnovo determinate da particolari forme di presentazione della domanda

Tipo impianto	Domanda presentata	
	secondo le specifiche fornite dall'Autorità Competente	con copia informatizzata
Impianto di cui al punto 4.4 dell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi non soggetto ad AIA statale	€ 500	€ 250

C_{Dom}	€ 750
-----------------------------	--------------

Ti - tariffa istruttorio per rinnovo di AIA

$$Ti = C_D - C_{SGA} - C_{Dom} + C_{ARIA} + C_{H2O} + C_{RP/RnP} + C_5 =$$

$$= € 1.250,00 - € 955,00 - € 750,00 + € 1.100,00 + € 0 + € 2.800,00 + € 875,00 = € 4.320,00$$

Il gestore ha provveduto, conformemente a quanto previsto dal DM 24 aprile 2008 con le integrazioni e adeguamenti di cui alla DGR n. 1913/2008 e smi, al pagamento delle spese istruttorie necessarie al riesame con valenza di rinnovo dell'AIA già rilasciata dalla Provincia di Ravenna con provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Territorio n. 2843 del 09/08/2010, con versamento effettuato a favore della Provincia di Ravenna in data 07/03/2013 per un importo pari a € 4.320,00.

B2) Calcolo del grado di complessità dell'installazione
(ai sensi della DGR n. 667/2005)

CALCOLO INDICE DI COMPLESSITÀ DELLE ATTIVITÀ ISTRUTTORIE AIA

Indicatore			Contributi corrispondenti ad un livello dell'indicatore (espresso in n. di ore)			Contributo all'indice di complessità (espresso in numero di ore)
			A (alta)	M (Media)	B (bassa)	
Emissioni in atmosfera	convogliate	n° sorgenti: 3			1,5	1,5
		n° inquinanti: 2			1,5	1,5
		Quantità: 47.000 m³/h			1,5	1,5
	diffuse	Sì	4,5			4,5
	fuggitive	No	-			-
Bilancio idrico	prelievi idrici	Quantità prelevata: < 5 m³/d			1,5	1,5
	scarichi idrici	N° inquinanti: 0 Quantità scaricata: 0				-
Rifiuti		n° CER rifiuti NP: 2			1,5	1,5
		n° CER rifiuti P: 4			1,5	1,5
		Quantità annua di rifiuti prodotti: 750 ton			1,5	1,5
Fonti di potenziale contaminazione suolo		n° inquinanti: > 21	5			5
		n° sorgenti: 0				-
		Area occupata: 0				-
Rumore		n° sorgenti: 1-10			4,5	4,5
Somma contributi indicatori						24,5
Impianto dotato di registrazione EMAS: Sì						x 0,6
Impianto dotato di certificazione ISO 14000: No						x 0,8
Indice di complessità delle attività istruttorie IC (espresso in numero di ore)						14,7

CALCOLO GRADO DI COMPLESSITÀ DELL'INSTALLAZIONE

INDICE DI COMPLESSITÀ DELLE ATTIVITÀ ISTRUTTORIE IC (ESPRESSO IN NUMERO DI ORE)	> di 80	da 40 a 80	< di 40
GRADO DI COMPLESSITÀ DELL'INSTALLAZIONE	ALTO	MEDIO	BASSO

Ai fini del calcolo delle tariffe dei controlli programmati e per eventuali successive modifiche non sostanziali che comportano l'aggiornamento dell'AIA, è pertanto da considerare un grado **BASSO** di complessità dell'installazione.

B3) Definizione garanzia finanziaria richiesta, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs n. 152/2006 e smi, per l'esercizio delle operazioni di stoccaggio e pretrattamento di rifiuti anche pericolosi nell'installazione

DETERMINAZIONE IMPORTO GARANZIA FINANZIARIA

Operazioni di stoccaggio di rifiuti anche pericolosi

- Capacità massima istantanea di stoccaggio R13/D15 (rifiuti pericolosi): 3.210 t
- Calcolo importo garanzia finanziaria: 3.210 t x 250,00 €/t = 802.500,00 €

Operazioni di pretrattamento di rifiuti anche pericolosi

- Potenzialità annua di pretrattamento D9-D13-D14-R12 (rifiuti pericolosi): 25.000 t/anno
- Calcolo importo garanzia finanziaria: 25.000 t/anno x 15,00 €/t = 375.000,00 €

Importo totale garanzia finanziaria = 802.500,00 € + 375.000,00 € = 1.177.500,00 € → (-50%) = 588.750,00 €

Riduzioni

Nella considerazione che l'installazione IPPC oggetto della presente AIA risulta registrata EMAS, ai sensi della Legge n. 1/2011 e della DGR n. 1991/2003, è ridotto del 50% l'ammontare della garanzia finanziaria sopraindicata.

DURATA E TERMINI GARANZIA FINANZIARIA

La garanzia finanziaria per l'esercizio delle operazioni di stoccaggio e pretrattamento di rifiuti anche pericolosi nell'installazione IPPC oggetto della presente AIA deve avere durata pari a quella dell'AIA stessa, maggiorata di 2 anni.

Presso l'installazione, unitamente all'AIA, deve essere tenuta la comunicazione di avvenuta accettazione da parte di ARPAE – SAC di Ravenna della garanzia finanziaria prestata per esibirla ad ogni richiesta degli organi di controllo.

La garanzia finanziaria può essere svincolata da ARPAE – SAC di Ravenna in data precedente alla scadenza dell'AIA, dopo decorrenza di un termine di 2 anni dalla data di cessazione dell'esercizio dell'attività.

CONDIZIONI PER LA COSTITUZIONE DELLA GARANZIA FINANZIARIA A CARICO DEL GESTORE

La garanzia finanziaria deve essere costituita secondo le seguenti modalità:

- ✓ reale e valida cauzione in numerario od in titoli di Stato, ai sensi dell'art. 54 del regolamento per l'amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato, approvato con R.D. 23.05.1924, n. 827 e successive modificazioni;
- ✓ fidejussione bancaria rilasciata da Aziende di credito di cui all'art. 5 del R.D.L. 12.03.1936, n. 375 e successive modifiche ed integrazioni;
- ✓ polizza assicurativa rilasciata da impresa di assicurazione debitamente autorizzata all'esercizio del ramo cauzioni ed operante nel territorio della Repubblica in regime di libertà di stabilimento o di libertà di prestazione di servizi.

SEZIONE C

Sezione di valutazione integrata ambientale

C1) INQUADRAMENTO TERRITORIALE, AMBIENTALE E DESCRIZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO

Il centro di stoccaggio e pretrattamento di rifiuti anche pericolosi oggetto della presente AIA, ora gestito da HERAmbiente Servizi Industriali srl (ex SOTRIS SpA), società interamente controllata al 100% da HERAmbiente SpA (società detenuta al 75% da HERA SpA), si inserisce all'interno del comparto polifunzionale di trattamento/smaltimento rifiuti sito a Ravenna, sulla S.S. 309 Romea al km 2,6 (denominato "Comparto km 2,6").

Si tratta a tutti gli effetti di un polo integrato di gestione rifiuti in cui, oltre al Centro HASI, sono coesistenti diverse attività IPPC di gestione dei rifiuti e attività connesse e/o ausiliarie oggetto di proprie AIA in capo a HERAmbiente SpA, in particolare:

- impianto di Trattamento Chimico-Fisico (TCF) di rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi + impianto di trattamento fanghi DISDRAT del Centro Ecologico Romea;
- Impianto di Recupero Energetico (IRE) da CdR/CSS e connesso impianto di produzione CdR/CSS;
- discarica per rifiuti non pericolosi 1°-2°-3°-4°-5°-6°-7°-8°-9°-10 settore;
- discarica per rifiuti pericolosi denominata "ex 2C";
- discariche per rifiuti pericolosi e non pericolosi denominate 1°/2°-3°-4° stralcio.

C1.1) Inquadramento territoriale e programmatico

Il Comparto km 2,6 insiste su un'area pressoché rettangolare avente un'estensione di circa 110 ettari, confinante:

- ad Est con la S.S. 309 Romea;
- a Sud con Via Guiccioli;
- a Nord con lo scolo Cerba;
- ad Ovest con lo scolo Tomba.

Il Comparto km 2,6 si colloca al margine fra una matrice agricola e una naturale; nella zona posta a Nord e ad Est del comparto la connotazione agricola tende a sfumare presentando gli elementi della bonifica recente (colmata del fiume Lamone, zone umide), mentre ad Ovest e a Sud viene esaltata la matrice agricola con la presenza di colture specializzate (terreni agricoli risultanti dalle bonifiche effettuate nel tempo e posti sotto regime di idrovora a causa della loro quota rispetto al livello del mare).

Rispetto agli strumenti urbanistici comunali e particolare riferimento alle Norme Tecniche Attuative del *Piano Strutturale Comunale* (PSC) del Comune di Ravenna, il territorio circostante il Comparto km 2,6 rientra tra le zone di integrazione dello spazio naturalistico (art. 69 NTA del PSC) in corrispondenza dei lati Nord ed Est e tra le zone di più antica formazione ad alta vocazione produttiva agricola (art. 76, comma 4a NTA del PSC) in corrispondenza dei lati Sud e Ovest. Altri elementi di vincolo sono costituiti dalla presenza di un'area di potenzialità archeologica (art. 32 comma 4 NTA del PSC) in località Palazzolo ovvero in prossimità del vertice Nord-Ovest del comparto e di edifici e/o complessi di valore storico architettonico (art. 34 NTA del PSC) lungo il tratto di S.S. 309 Romea che fiancheggia il comparto. In corrispondenza del lato Est del Comparto km 2,6 si evidenzia inoltre la fascia di pertinenza e di rispetto dell'asse stradale della S.S. 309 Romea. Parte del Comparto km 2,6 ricade nelle "Aree di filtro" (art. 58 NTA del PSC) in corrispondenza della fascia perimetrale di verde a filtro e mitigazione, su cui è innestata la rete ecologica (art. 30 NTA del PSC). Risulta verificata dal Comune di Ravenna la compatibilità dal punto di vista urbanistico-edilizio dell'installazione individuata dallo strumento urbanistico generale comunale nel sistema delle dotazioni territoriali come "Impianto tecnologico esistente di interesse generale" di livello comunale e sovracomunale (art. 61 NTA del PSC).

Prima delle recenti varianti al *Regolamento Urbanistico Edilizio* (RUE) del Comune di Ravenna era compito del RUE stesso disciplinare gli interventi relativi al Comparto km 2,6 attraverso la predisposizione di un *Progetto Unitario di Comparto* (PUC). Con lo scopo di definire l'uso dell'area e dettagliarne le modalità urbanistico-edilizie di intervento, l'organizzazione degli spazi e impianti interni al Comparto km 2,6 è oggetto di specifico Progetto Unitario approvato dal Comune di Ravenna nel 2001 e sue successive varianti, contenente per l'area interessata dal sedime del Centro HASI la previsione di destinazione d'uso a "Discariche future" (zona C).

Secondo il *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale* (PTCP) della Provincia di Ravenna, il Comparto km 2,6, appartenente all'Unità di Paesaggio denominata "Bonifica Valle del Lamone" (n. 4) che interessa una zona del territorio comunale recentemente bonificata, risulta collocato all'interno del sistema costiero di cui all'art. 3.12 della NTA del PTCP e ricadente in zone ed elementi di interesse paesaggistico-ambientale soggette agli ambiti di tutela di cui agli artt. 3.20a e 3.23 delle NTA del PTCP.

Il Comparto km 2,6 ricade in area soggetta a vincolo e autorizzazione paesaggistica.

Rispetto all'individuazione delle zone idonee e non idonee alla localizzazione di impianti di recupero e smaltimento rifiuti, di cui alla Variante specifica al PTCP in adeguamento al *Piano Regionale di Gestione Rifiuti* (PRGR) approvata con Deliberazione di Consiglio provinciale n. 10 del 27/02/2019, l'installazione IPPC in esame ricade in "area ad ammissibilità condizionata" per cui, facendo specifico riferimento all'art. 6.2

delle NTA, lettera i) che per gli impianti di gestione dei rifiuti già in esercizio alla data del 03/02/2014 richiama l'art. 25 delle NTA del PRGR, per tale installazione esistente non si ravvisano elementi di contrasto con la pianificazione vigente alla data dell'autorizzazione alla costruzione.

In merito alla provenienza dei rifiuti speciali, è da considerare che il PRGR assume il principio di prossimità nello smaltimento nell'impianto idoneo più vicino al luogo di produzione o raccolta, al fine di ridurre i movimenti dei rifiuti stessi, tenendo conto del contesto geografico o della necessità di impianti specializzati per determinati tipi di rifiuti.

Il Comparto km 2,6 è collocato in prossimità di aree di pregio naturalistico di importanza assoluta: sul lato dello Scolo Cerba confina, infatti, con il limite del Parco del Delta del Po che rappresenta un'area protetta regionale, mentre a Nord e ad Est, ad una distanza di circa 30 metri dalla S.S. 309 Romea e dallo Scolo Cerba, confina con il limite di Piano Territoriale di Stazione, in particolare con la Stazione Pineta San Vitale e Piallasse del Parco del Delta del Po.

In considerazione dell'articolato mosaico ambientale e dei singoli ecosistemi di significativo pregio naturalistico che caratterizzano il contesto territoriale in cui è inserito il Centro HASI nel Comparto km 2,6, si evidenzia che tale area non risulta soggetta a vincoli di carattere naturalistico: non ricade infatti all'interno di alcun sito della *Rete Natura 2000*, ovvero SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e ZPS (Zone di Protezione Speciale) ai sensi delle direttive comunitarie "Habitat" e "Uccelli", pur trovandosi nelle vicinanze di alcune di esse, in particolare dei SIC-ZPS IT4070003 "Pineta di San Vitale e Bassa del Pirottolo" e IT4070001 "Punte Alberete, Valle Mandriole".

Il Comparto km 2,6 non ricade in area soggetta a vincolo idrogeologico in base al Regio Decreto n. 3267/1923.

In merito all'assetto della rete idrografica, l'area risulta riclassificata dal *Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico* (PSRI) dell'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli come "Area di potenziale allagamento", con tirante idrico atteso in parte non superiore a 50 cm e in parte compreso tra 50 cm e 150 cm, per cui non risultano disarmonie alle indicazioni sugli accorgimenti tecnico-costruttivi e ai diversi gradi di cautela previsti in funzione del tirante idrico di riferimento, anche rispetto a quanto richiamato dal RUE del Comune di Ravenna.

In relazione a previsioni e vincoli della pianificazione in materia di tutela delle acque, l'area di interesse non ricade in zone di protezione delle acque sotterranee individuate dal *Piano di Tutela delle Acque* (PTA) della Regione Emilia-Romagna, con particolare riferimento alle aree di ricarica. Il Comparto km 2,6 non ricade altresì in alcuna delle aree di tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee definite dalla variante al PTCP della Provincia di Ravenna, in attuazione al PTA regionale.

I fabbisogni idrici dell'installazione, peraltro esigui, non comportano emungimenti di acque sotterranee; è inoltre previsto il riutilizzo di acque meteoriche. Non si ravvisano pertanto elementi significativi di interazione riconducibili all'installazione in oggetto rispetto alle priorità di intervento per la tutela quali-quantitativa delle acque superficiali e sotterranee, anche alla luce dell'attivazione dello scarico in corpo idrico recettore (scolo Tomba) che si realizza a seguito del riassetto della rete fognaria interna, trattandosi esclusivamente di acque meteoriche di dilavamento delle coperture degli edifici.

Rispetto alla pianificazione settoriale in materia di qualità dell'aria, non si rilevano interferenze significative al quadro emissivo del territorio comunale, che secondo la zonizzazione regionale rientra in un'area di "*Pianura Est*" in cui si registrano superamenti dei valori limite di qualità dell'aria per PM₁₀.

Non risultano emissioni in atmosfera di NO_x ascrivibili all'esercizio dell'installazione IPPC in oggetto in cui, in coerenza alle azioni individuate per il contrasto delle emissioni di polveri diffuse dal *Piano Aria Integrato Regionale* (PAIR 2020) approvato con DGR n. 115 del 14/04/2017, sono adottati idonei sistemi di captazione e convogliamento per la depolverazione delle emissioni in atmosfera conformi alle BAT di settore. All'interno del Comparto km 2,6 sono inoltre adottate misure gestionali per limitare le emissioni diffuse polverulente, quali ad esempio la bagnatura della viabilità e la limitazione della velocità da parte dei mezzi.

C1.2) Inquadramento ambientale

STATO DEL CLIMA, DELL'ATMOSFERA E DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

La provincia di Ravenna, compresa fra la costa adriatica ad Est e i rilievi appenninici a Sud-Ovest, è costituita in gran parte da territorio omogeneo, distinguibile in pianura costiera, pianura interna, pianura pedecollinare e zona collinare e valliva. Da un punto di vista meteo-climatico, l'area di interesse può essere inquadrata nella pianura costiera che si spinge fino alla zona valliva.

Durante l'inverno è frequente l'afflusso di aria fredda continentale per l'azione esercitata dall'anticiclone est-europeo che favorisce condizioni di tempo stabile con cielo in prevalenza sereno, frequenti gelate notturne particolarmente intense nelle ampie valli prossime alla pianura, dove con una notevole frequenza si manifestano formazioni nebbiose. In autunno e in primavera, si assiste alla presenza di masse d'aria di origine mediterranea provenienti originariamente da Est che, dopo essersi incanalate nel bacino del Mediterraneo, fluiscono sui rilievi appenninici; in tali condizioni si verificano condizioni di tempo perturbato con precipitazioni irregolari che assumono maggiore intensità in coincidenza con l'instaurarsi di una zona ciclonica sul Golfo di Genova.

Durante l'estate il territorio provinciale è interessato da flussi occidentali di provenienza atlantica associati all'anticiclone delle Azzorre che estende la sua azione su tutto il bacino del Mediterraneo; in questo periodo, in coincidenza con tempo stabile, scarsa ventilazione, intenso riscaldamento pomeridiano, si producono formazioni nuvolose che spesso danno luogo ad intensi e locali fenomeni temporaleschi.

Nella provincia di Ravenna la condizione più frequente, in tutte le stagioni, è quella di stabilità, associata ad assenza di turbolenza termodinamica e debole variazione del vento con la quota. Ciò comporta che anche in primavera ed estate, nonostante in questi periodi dell'anno si verifichino il maggior numero di condizioni di instabilità, vi siano spesso condizioni poco favorevoli alla dispersione degli inquinanti immessi vicino alla superficie.

In Emilia-Romagna, analogamente a quanto accade in tutto il bacino padano, le criticità per la qualità dell'aria riguardano gli inquinanti: polveri fini (PM₁₀, PM_{2,5}), ozono (O₃) e biossido di azoto (NO₂).

Polveri fini e O₃ interessano pressoché l'intero territorio regionale, mentre per l'NO₂ la problematica è più localizzata in prossimità dei grandi centri urbani. Tuttavia, le polveri fini e l'ozono sono inquinanti in parte o totalmente di origine secondaria, ovvero dovuti a trasformazioni chimico-fisiche degli inquinanti primari, favorite da fattori meteorologici. Per PM₁₀ la componente secondaria è preponderante, in quanto rappresenta circa il 70% del particolato totale; gli inquinanti che concorrono alla formazione della componente secondaria del materiale particolato sono ammoniaca (NH₃), ossidi di azoto (NO_x), biossido di zolfo (SO₂) e composti organici volatili (COV).

Tali condizioni di inquinamento diffuso, causate dall'elevata densità abitativa, dall'industrializzazione intensiva, dal sistema dei trasporti e di produzione dell'energia, sono favorite dalla particolare conformazione geografica che determina condizioni di stagnazione dell'aria inquinata in conseguenza della scarsa ventilazione e basso rimescolamento degli strati bassi dell'atmosfera. La Commissione Europea ha riconosciuto che le situazioni di superamento dei limiti per PM₁₀ siano dovute soprattutto a condizioni climatiche avverse.

Ai fini della valutazione e gestione della qualità dell'aria, con DGR n. 2001/2011 la Regione Emilia-Romagna approvava la nuova zonizzazione elaborata in attuazione del D.Lgs n. 155/2010 che suddivide il territorio regionale in zone e agglomerati, classificando le diverse aree secondo i livelli di qualità dell'aria; sulla base dei valori rilevati dalla rete di monitoraggio, dell'orografia del territorio e della meteorologia, si individuano un agglomerato (Bologna e comuni limitrofi) e 3 macroaree di qualità dell'aria (Appennino, Pianura Est, Pianura Ovest). Il territorio del Comune di Ravenna, e quindi l'area di interesse, rientra in un'area di "*Pianura Est*" in cui si registrano superamenti dei valori limite di qualità dell'aria per PM₁₀.

Dal rapporto di ARPAE sulla qualità dell'aria della Provincia di Ravenna, per tale inquinante emerge che nell'anno 2020 il limite della media annuale (40 µg/m³) è rispettato in tutte le stazioni della provincia di Ravenna; il limite giornaliero (media giornaliera di 50 µg/m³ da non superare più di 35 volte in un anno) è invece stato superato in tutte le stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria, ad esclusione della stazione di fondo urbano di Faenza (Parco Bertozzi). Gli obiettivi dell'OMS (20 µg/m³ come media annuale e 50 µg/m³ come concentrazione massima sulle 24 ore) sono stati superati in tutte le stazioni.

La media annuale, già da diversi anni, sia attesta attorno al valore di 30 µg/m³, tuttavia il PM₁₀ resta un inquinante critico sia per i diffusi superamenti del limite di breve periodo, sia per gli importanti effetti che ha sulla salute. Considerata la classificazione data a questo inquinante dallo IARC e le concentrazioni significative misurate, soprattutto in periodo invernale, la valutazione dello stato dell'indicatore non può essere considerata positiva.

Per l'analisi dei fattori di pressione sullo stato di qualità dell'aria, il PAIR 2020 presenta una stima del contributo a livello regionale alle emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti e gas climalteranti suddiviso per macrosettori, da cui emerge che il traffico su strada e la combustione non industriale (principalmente riscaldamento di edifici commerciali/residenziali) rappresentano le fonti principali di emissioni legate all'inquinamento diretto da PM₁₀, seguiti dai trasporti non stradali e dall'industria. Le emissioni industriali e la produzione di energia risultano invece la seconda causa di inquinamento da NO_x, che rappresentano anche un importante precursore della formazione di particolato secondario e ozono. Si nota inoltre come il principale contributo alle emissioni in atmosfera di NH₃, importante precursore della formazione di particolato secondario, derivi dall'agricoltura. L'utilizzo di solventi nel settore industriale e civile risulta il principale responsabile delle emissioni di COV, precursori assieme agli NO_x della formazione di particolato secondario e ozono. La combustione nell'industria e i processi produttivi risultano invece la fonte più rilevante di SO₂ che, sebbene presenti una concentrazione in aria di gran lunga inferiore ai valori limite, è comunque importante precursore della formazione di particolato secondario anche a basse concentrazioni.

STATO DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

L'area di interesse rientra nel bacino idrografico del Canale Candiano formato da diversi canali di bonifica (tra cui Scolo Cerba, Scolo Tomba, Scolo Canala, Scolo Cupa, Scolo Pirottolo, Scolo Fagiolo, Scolo Lama), con caratteristiche fortemente anomale rispetto ai bacini confinanti: il Canale Candiano, che rappresenta l'asse principale del Porto di Ravenna, prima dello sbocco in mare è costituito da alvei di acqua salata o salmastra (Piallassa Baiona e Piallassa Piombone) strettamente interagenti con il mare e con i suoi movimenti di marea. Il sistema idraulico quindi risulta essere assai diverso da un normale corso d'acqua e molto più assimilabile ad una zona di estuario o di piana di marea.

Il Canale Candiano gioca un ruolo fondamentale per la sopravvivenza delle Piallasse Baiona e Piombone, costituendone infatti l'unico collegamento con il mare, e consentendone quindi il ricambio idrico.

Dagli esiti del monitoraggio della qualità ambientale delle acque superficiali condotto da ARPAE, nel triennio 2014-2016 si mantengono giudizi dello stato ecologico e dello stato chimico in linea con la classificazione ecologica ("sufficiente") e la classificazione chimica ("buono") del Canale Candiano realizzata nel periodo 2010-2013.

Diversamente dall'asta del Candiano, la Piallassa Baiona a cui confluiscono gli scoli Tomba e Cerba che circondano il Comparto km 2,6 è "area sensibile" ai sensi dell'art. 91 del D.Lgs n. 152/2006 e smi. La contiguità con l'area industriale-portuale di Ravenna, unitamente al fatto di essere bacino recettore degli effluenti dei depuratori di Ravenna e Russi nonché soggetta a consistenti apporti di origine agricola, fa sì che questa "area sensibile" permanentemente eutrofizzata mantenga un equilibrio instabile che, a seconda delle immissioni, del clima, delle maree può sconfinare facilmente in distrofia/anossie. Come confermato dal rapporto triennale 2014-2016 di ARPAE lo stato di tale corpo idrico di transizione risulta "scarso" sotto il profilo ecologico e "non buono" sotto il profilo chimico, non raggiungendo pertanto lo stato "buono" di qualità ambientale.

Dal punto di vista idraulico, per la quasi totalità della sua estensione l'area di studio è compresa nel bacino di drenaggio dello scolo Cerba che comprende, oltre alla superficie occupata dal Comparto km 2,6 e dalle aree agricole a Ovest e ad Est della stessa, anche la parte meridionale della pineta di san Vitale (di estensione pari a 171 km²). In origine si trattava di un bacino a deflusso naturale in cui, a causa del progredire della subsidenza, si è resa necessaria l'attivazione di un impianto di sollevamento il cui scarico defluisce direttamente in Pialassa Baiona. Lo scolo Tomba parte in corrispondenza della località Tre Ponti e scorre per circa 350 m parallelamente alla S.S. 309 Romea, attraversa poi in direzione Nord-Sud tutta l'area di studio segnando il confine Ovest del Comparto km 2,6 e si immette nello scolo Cerba. Lo scolo Canala è il collettore principale di un bacino di 68,4 km², a deflusso meccanico, che ha come recapito l'idrovora di Cà ponticelle e che defluisce nella Pialassa del Pontazzo e da qui in Baiona. La presenza di tali elementi idrici influenza l'assetto della falda freatica nell'area in esame.

Lo stato delle acque di falda (acquifero freatico) attorno al Comparto km 2,6 viene monitorato attraverso una rete di controllo piezometrica; l'acquifero freatico è chiaramente interessato dall'intrusione del cuneo salino marino, a cui sono associati valori rilevanti per i parametri cloruri, solfati e conducibilità, con concentrazioni non trascurabili di azoto ammoniacale e alcuni metalli pesanti (ferro, manganese, arsenico).

Dalle attività di sorveglianza e controllo delle discariche presenti nel Comparto km 2,6 è emersa una vulnerabilità del sistema falda, per cui sono in corso di attuazione approfondimenti anche in senso estensivo in relazione al contesto territoriale e ambientale riguardanti, in particolare, l'implementazione da parte della coinsediata HERAmbiente del sistema di gestione unitaria della falda nel Comparto km 2,6 (denominato SICURA) con definizione dei valori di fondo.

STATO DEL SUOLO E SOTTOSUOLO

Il Comune di Ravenna, e quindi l'area del Comparto km 2,6 in cui è coinsediata l'installazione oggetto della presente AIA, rientra tra i territori classificati in zona sismica di livello 3, zona attribuita a comuni con pericolosità sismica bassa.

Da un punto di vista generale, l'area in esame ricade nella parte orientale di una vasta unità geomorfologica denominata Pianura Padana e più precisamente nella parte sud-orientale della stessa, delimitata a Nord dal corso del Fiume Po, a sud dalle appendici collinari dell'Appennino Romagnolo, e ad Est dal Mare Adriatico. Localmente l'area del Comparto km 2,6 è costituita prevalentemente da sabbie e argille di origine fluviale o lagunare variamente distribuite. Sabbie di elaborazione litorale si estendono dall'adiacente Pineta di San Vitale, posta ad Est del sito, sino al limite della zona interessata dagli impianti. In generale il terreno superficiale dell'area in esame risulta prevalentemente costituito da sedimenti argillosi, argillo-limosi e limo-argillosi ma anche da sabbie di recente deposizione.

Data la relativa omogeneità delle caratteristiche geometriche e lito-tecniche dei depositi sedimentari, sulla base delle relazioni geologiche di studi pregressi relativi al Comparto km 2,6 è desumibile la seguente schematizzazione litostratigrafica media:

Profondità [m da p.c.]	Spessore [m]	Descrizione
0,00-0,75	0,75	Limo argilloso coesivo. Limo sabbioso pedogenizzato
0,75-1,75	1,00	Limo argilloso, argilla limosa
1,75-3,00	1,25	Sabbia medio fine ben cernita
3,00-12,00	9,00	Sabbia grigia ben addensata con macrofossili marini, poco limosa.
12,00-14,50	2,50	Limo argilloso, bituminoso con biosomi e bioclasti. È il letto impermeabile dell'acquifero freatico soprastante
14,50-16,50	2,00	Sabbia fine fossilifera con livelli limosi. È la sede dell'acquifero semiconfinato in pressione.
16,50-24,50	8,00	Limi sabbiosi e limi argillosi in alternanza con sabbie limose bituminose. È il letto dell'acquifero semiconfinato in pressione sovrastante.
24,50-56,00	31,5	Sequenza di limi argillosi e limi sabbiosi con sabbia limosa.

Alla profondità di 12,00 m dal p.c. è presente uno strato, di spessore pari a circa 2,50 m, costituito da limo argilloso, bituminoso con biosomi e bioclasti identificato come il letto impermeabile dell'acquifero freatico soprastante. Tale strato, impermeabile, separa l'acquifero freatico superiore da quello artesiano più profondo.

Considerata la struttura degli impianti nel sito, le cui porzioni interrato sono ubicate entro la profondità massima di 12 m dal p.c., si può considerare che solo i suoli e le acque sotterranee compresi tra piano campagna e primo orizzonte impermeabile siano suscettibili di contaminazione da parte delle attività che si svolgono nel Comparto km 2,6.

Ai fini della caratterizzazione idrodinamica dell'acquifero, una descrizione dell'assetto piezometrico generale del sito può essere ricavata dalla mappa delle isofreatiche allegata al Piano Strutturale Comunale di Ravenna. Analizzando le isofreatiche e le direzioni di deflusso, si nota una convergenza delle linee di flusso verso una depressione piezometrica locale, dovuta probabilmente al drenaggio naturale in corrispondenza dello scolo Cerba e dello scolo Tomba. Si possono altresì individuare due zone di alimentazione della falda, la prima nella parte a Sud-Ovest del Comparto km 2,6, la seconda nella zona a Nord, in corrispondenza del fiume Lamone (che funge anche da spartiacque sotterraneo) e dello scolo Fossatone.

Il Comparto km 2,6 è localizzato in corrispondenza della depressione piezometrica controllata dal reticolo di bonifica e dai relativi scoli meccanici, e cioè proprio nel punto ove tendono a convergere le linee di deflusso della falda freatica.

L'acquifero risulta completamente salinizzato, probabilmente come conseguenza dell'evoluzione geomorfologica dell'area che, nel corso degli ultimi secoli, ha visto un avanzamento della linea di costa e un'opera di bonifica sui terreni retrostanti. I canali di bonifica e il fiume Lamone, non presentando nella parte terminale un gradiente apprezzabile e portate rilevanti per buona parte dell'anno, sono soggetti a ingressione di acque marine e quindi tendono a veicolare e mantenere acque salate a monte della linea di costa.

Si evidenzia infine che la zona risulta interessata dai fenomeni di subsidenza tipici dell'intero territorio della provincia di Ravenna per cui assume significato rilevante la diminuzione degli emungimenti idrici dal sottosuolo.

C1.3) Descrizione dell'assetto impiantistico

Si tratta di un impianto di stoccaggio e pretrattamento di rifiuti anche pericolosi dotato di:

- parco serbatoi dedicato a stoccaggio/deposito di rifiuti liquidi anche pericolosi costituito da 4 serbatoi di capacità pari a 100 m³ ciascuno (denominati **L1, L2, L3, L4**) e da 4 serbatoi di capacità pari a 30 m³ ciascuno (denominati **L5, L6, L7, L8**).

Tutti i serbatoi sono in acciaio fuori terra e dotati di singolo bacino di contenimento dedicato, con argine in calcestruzzo impermeabilizzato con telo in HDPE dello spessore di 2,5 mm; la capacità di contenimento di ciascun bacino è pari almeno alla capacità geometrica del serbatoio contenuto.

I serbatoi L1, L3, L4, L6, L7, L8 sono dedicati allo stoccaggio (D15 oppure R13) dei rifiuti liquidi in ingresso con un punto di infiammabilità $\geq 60^{\circ}\text{C}$; i serbatoi L2, L5 sono invece destinati al deposito temporaneo di rifiuti liquidi prodotti nell'installazione.

Tutte le operazioni di carico/scarico di rifiuti liquidi da parte di autocisterne/autospurghi avvengono attraverso una centrale di carico/scarico, facendo posizionare il mezzo sull'apposita piazzola in cemento armato ubicata tra l'edificio del magazzino e il bacino di contenimento dei serbatoi. La pavimentazione della piazzola è inclinata e convergente verso il centro, dove si trovano 4 pozzetti di raccolta e drenaggio delle acque di dilavamento, che vengono gestite come rifiuto liquido (EER 161001*).

Tutti i serbatoi sono dotati di:

- ✓ misuratori di livello con relativa soglia di alto livello collegata ad allarme e blocco automatico della pompa di caricamento dello stesso serbatoio;
- ✓ misuratori di altissimo livello, collegati anch'essi ad allarme e blocco automatico della pompa;
- ✓ troppo pieno, convogliato in una guardia idraulica con scarico posto all'interno del bacino di contenimento.

Gli sfiati dei serbatoi sono tutti convogliati, previo passaggio in una guardia idraulica, al punto di emissione in atmosfera E2 dotato di sistema di abbattimento a carboni attivi.

- 4 vasche interrate in cemento armato di capacità pari a 100 m³ ciascuna (**V1, V2, V3, V4**), poste sotto tettoia fissa, dedicate a stoccaggio/deposito di rifiuti solidi e fangosi anche pericolosi (**Comparto C**). In particolare, la vasca V3 è dedicata allo stoccaggio (D15 oppure R13) di rifiuti solidi/fangosi in ingresso; le vasche V1, V2, V4 sono invece dedicate al deposito di rifiuti solidi/fangosi lavorati in impianto, in attesa del conferimento agli impianti di destinazione finale.

Le vasche sono dotate di carroponete munito di benna bivalve per la movimentazione dei rifiuti e il carico dei mezzi.

- piazzale denominato **Comparto D**, attualmente scoperto, costituito da una platea in cemento armato di circa 900 m², suddiviso in 2 settori (Lato Nord e Lato Sud), in parte dedicato allo stoccaggio di rifiuti in ingresso anche pericolosi conferiti in cassoni scarrabili, cassoni multibenna, container, big bag nonché, occasionalmente e comunque per un periodo non superiore a 30 giorni, in fusti, cisternette, piccoli

contenitori e cisterne (anche gommate) contenenti rifiuti con un punto di infiammabilità $\geq 60^{\circ}\text{C}$. Nel Comparto D sono altresì individuate aree dedicate al deposito di rifiuti lavorati in impianto, in attesa del conferimento agli impianti di destinazione finale nonché al deposito temporaneo prima della raccolta di rifiuti prodotti nell'installazione.

Il piazzale è impermeabilizzato e dotato di sistema di raccolta e drenaggio delle acque reflue di dilavamento che confluiscono in 5 vasche interrate (di capacità complessivamente pari a 64 m^3) ubicate in prossimità dei locali di lavorazione, per il rilancio tramite tubazione interrata alla vasca V5 (di capacità pari a 70 m^3) a sua volta collegata tramite tubazione interrata all'impianto TCF del Centro Ecologico Romea gestito da HERAmbiente SpA nel Comparto km 2,6 a cui vengono periodicamente conferite per lo smaltimento come rifiuti liquidi pericolosi (EER 161001*).

- piazzale scoperto di stoccaggio/deposito rifiuti in cassoni scarrabili da e per servizi di triturazione (denominato **Comparto T**), costituito da una platea in cemento armato di circa 260 m^2 , impermeabilizzata con un telo in HDPE da 2,5 mm, in grado di contenere circa 13 cassoni scarrabili per una capacità massima istantanea di stoccaggio di rifiuti pari a circa 227 tonnellate. In particolare, parte del Comparto T è dedicata allo stoccaggio di rifiuti in ingresso anche pericolosi conferiti in cassoni scarrabili destinati al pretrattamento in impianto mediante operazioni di triturazione oppure miscelazione. Nella restante parte sono altresì individuate aree dedicate al deposito in cassoni scarrabili, in attesa del conferimento agli impianti di destinazione finale, di rifiuti lavorati in impianto per cui HASI si configura come detentore e di rifiuti prodotti dal pretrattamento di rifiuti nell'installazione per cui HASI si configura come produttore.

Anche il Comparto T è dotato di sistema di raccolta e drenaggio delle acque reflue di dilavamento che vengono inviate al coinsediato impianto TCF del Centro Ecologico Romea per lo smaltimento come rifiuti liquidi pericolosi (EER 161001*).

- piazzola impermeabilizzata coperta con tettoia accessibile da 2 lati (denominata **Comparto E**), di superficie pari a 700 m^2 , dedicata a stoccaggio/deposito di rifiuti anche pericolosi in big bag e fusti, cisternette e piccoli contenitori. In particolare, parte del Comparto E è dedicata allo stoccaggio di rifiuti in ingresso anche pericolosi conferiti sia in big bag, sia in fusti, cisternette e piccoli contenitori, contenenti rifiuti anche liquidi con un punto di infiammabilità superiore ai 21°C . Nella restante parte sono altresì individuate aree dedicate al deposito in idonei contenitori, in attesa del conferimento agli impianti di destinazione finale, di rifiuti lavorati in impianto per cui HASI si configura come detentore e di rifiuti prodotti dal pretrattamento di rifiuti nell'installazione per cui HASI si configura come produttore.

Il Comparto E è dotato di un sistema di raccolta e drenaggio di eventuali rilasci, costituito da una caditoia realizzata sulla mezzeria, per tutta la sua lunghezza; l'area di carico/scarico risulta segregata da 3 cordonature che limitano la superficie di un'eventuale area di pozza e servita da 4 caditoie munite di pipe per assicurare l'effetto sifone. Tali flussi confluiscono nelle suddette 5 vasche di raccolta ubicate in prossimità dei locali di lavorazione per il rilancio tramite tubazione interrata alla vasca V5, a sua volta collegata tramite tubazione interrata all'impianto TCF del Centro Ecologico Romea a cui vengono periodicamente conferiti per lo smaltimento come rifiuti liquidi pericolosi (EER 161001*).

- edificio di stoccaggio/deposito per rifiuti anche pericolosi in fusti, cisternette e piccoli contenitori, avente superficie di circa 400 m^2 , costituito da:

- ✓ **Comparti A1, A2** in cui possono essere detenuti rifiuti in fusti, cisternette e piccoli contenitori, contenenti rifiuti anche liquidi con un punto di infiammabilità $\geq 60^{\circ}\text{C}$. In particolare, il Comparto A1 e parte del Comparto A2 sono dedicati allo stoccaggio di rifiuti in ingresso; nella restante parte del Comparto A2 sono individuate aree dedicate al deposito in idonei contenitori, in attesa del conferimento agli impianti di destinazione finale, di rifiuti lavorati in impianto per cui HASI si configura come detentore e di rifiuti prodotti dal pretrattamento di rifiuti nell'installazione per cui HASI si configura come produttore; è altresì individuata apposita area dedicata al deposito temporaneo prima della raccolta di rifiuti prodotti nell'installazione.

Nei Comparti A1 e A2 possono anche essere stoccati rifiuti comburenti, per cui è fissato un quantitativo massimo istantaneo.

Il piano di calpestio dei Comparti A1 e A2 è formato da griglie metalliche. Nel caso di sversamenti accidentali, i rifiuti liquidi filtrano attraverso le maglie delle griglie e raggiungono la pavimentazione sottostante in cemento armato impermeabilizzato, inclinata e convergente verso il centro, dove si trova una canaletta di raccolta; anche tali flussi confluiscono nelle suddette 5 vasche di raccolta ubicate in prossimità dei locali di lavorazione per il rilancio tramite tubazione interrata alla vasca V5, a sua volta collegata tramite tubazione interrata all'impianto TCF del Centro Ecologico Romea a cui vengono periodicamente conferiti per lo smaltimento come rifiuti liquidi pericolosi (EER 161001*).

- ✓ **Comparto B** in cui possono essere detenuti rifiuti in fusti, cisternette e piccoli contenitori, contenenti rifiuti anche liquidi con un punto di infiammabilità inferiore ai 21°C .

In particolare, parte del Comparto B è dedicato allo stoccaggio di rifiuti in ingresso; nella restante parte sono individuate aree dedicate al deposito in idonei contenitori, in attesa del conferimento

agli impianti di destinazione finale, di rifiuti lavorati in impianto per cui HASI si configura come detentore e di rifiuti prodotti dal pretrattamento di rifiuti nell'installazione per cui HASI si configura come produttore; è altresì individuata apposita area dedicata al deposito temporaneo prima della raccolta di rifiuti prodotti nell'installazione.

La pavimentazione del Comparto B è in cemento armato impermeabilizzato, inclinata e convergente verso il centro, dove si trova una caditoia di raccolta. Da questa eventuali rifiuti liquidi di processo vengono aspirati secondo necessità tramite pompa e raccolti in cisternette dalla capacità di 1 m³, per essere destinati al trattamento come rifiuti liquidi (EER 161001*).

Tutto l'edificio è dotato di sistema di aspirazione ambientale afferente al punto di emissione in atmosfera E5 con asservito sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera di polveri e composti organici volatili.

- **Comparto A3** costituito da un locale chiuso attrezzato destinato al trattamento dei rifiuti, suddiviso in 2 sale separate di superficie pari a 150 m² cadauna, quali:

- ✓ sala di lavorazione per rifiuti solidi polverulenti e/o fangosi, dotata di:

- postazione di trasferimento mobile mediante rotazione fusti e/o taglio sacco di rifiuti fangosi conferiti in fusti e/o big bag in cassoni scarrabili;
- postazione di trasferimento mobile con caricatore;

- ✓ sala di lavorazione per rifiuti liquidi, dotata di:

- pompa pneumatica per il travaso liquidi infiammabili e/o acidi e/o corrosivi;
- postazione con cappa di aspirazione localizzata per piccoli travasi, campionamento e cernita/confezionamento manuale.

in cui vengono svolte operazioni di miscelazione (D13/R12), trattamento chimico-fisico (D9), riconfezionamento, separazione, addensamento, umidificazione, accorpamento (D14/R12) e cernita manuale (D14).

La pavimentazione di entrambe le sale è in cemento armato impermeabilizzato, inclinata e convergente verso il centro, dove si trova una caditoia di raccolta. Da questa eventuali rifiuti liquidi di processo vengono aspirati secondo necessità tramite pompa e raccolti in cisternette dalla capacità di 1 m³, per essere destinati al trattamento come rifiuti liquidi (EER 161001*).

Le sale di lavorazione per rifiuti solidi polverulenti e/o fangosi e per rifiuti liquidi sono dotate di sistemi di aspirazione ambientale afferenti, rispettivamente, ai punti di emissione in atmosfera E5 e E6 con asserviti sistemi di contenimento delle emissioni in atmosfera di polveri e composti organici volatili.

- sala di triturazione, con superficie coperta di 150 m² e pavimento in cemento armato impermeabilizzato, in cui è posizionato l'impianto di triturazione montato su un telaio di supporto in carpenteria metallica. Il tritratore è costituito da una camera di macinazione contenente due alberi rotanti muniti di lame circolari che ruotando portano il materiale verso il centro dove i "becchi" delle lame stesse agganciano il materiale e lo tagliano; al di sopra della camera di macinazione è posizionata una tramoggia di alimentazione. L'alimentazione avviene mediante un caricatore fisso con benna bivalve mordente e/o polipo in grado di spaziare all'interno del capannone con la massima flessibilità, comandato da un operatore posto in una cabina sita all'interno della sala stessa.

All'interno della sala di triturazione vengono svolte operazioni di miscelazione (D13/R12) o triturazione (D14/R12).

La sala di triturazione è dotata di sistema di aspirazione ambientale afferente al punto di emissione in atmosfera E6 con asservito sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera di polveri e composti organici volatili.

C2) VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI E CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTE DEL GESTORE

Gli impatti ambientali connessi all'esercizio dell'installazione oggetto della presente AIA sono così riassumibili:

C2.1) Scarichi idrici

L'intera superficie dell'installazione è impermeabilizzata e dotata di reti separate per la raccolta dei seguenti flussi di acque reflue:

- ✓ Acque reflue di dilavamento dei piazzali di stoccaggio, compresi eventuali sversamenti compari A1, A2, E e bacini di contenimento parco serbatoi, confluiscono tramite rete dedicata in 5 vasche interrata (di capacità complessivamente pari a 64 m³) ubicate in prossimità dei locali di lavorazione, per il rilancio tramite tubazione interrata alla vasca V5 (di capacità pari a 70 m³) a sua volta collegata tramite tubazione interrata all'impianto TCF del Centro Ecologico Romea gestito da HERAmbiente SpA nel Comparto km 2,6 a cui vengono periodicamente conferite per il trattamento come rifiuti liquidi pericolosi (EER 161001*).
Per motivi legati alla disponibilità dell'impianto TCF, tali rifiuti liquidi possono essere intercettati dalle vasche interrata e tramite pompe trasferiti al deposito temporaneo nel serbatoio dedicato L2 di capacità pari a 100 m³, in attesa del conferimento.
- ✓ Acque reflue di dilavamento della viabilità di pertinenza dell'installazione che, tramite rete dedicata, confluiscono in una vasca interrata denominata V100 e quindi ad una vasca in terra rivestita in teli in HDPE di capacità pari a 1.200 m³ denominata V1200, entrambe attualmente in disponibilità di HERAmbiente SpA. Nello stato di fatto, prima dell'immissione nella vasca V100, la rete riceve a monte del pozzetto N anche le acque meteoriche di dilavamento delle discariche 1°/2°-3° stralcio gestite da HERAmbiente nel Comparto km 2,6. Al riguardo, sono da considerare gli interventi di adeguamento in corso di completamento che, di fatto, consentiranno la ristrutturazione delle opere di regimazione delle acque meteoriche di dilavamento delle discariche per rifiuti pericolosi presenti nell'intero Comparto km 2,6 che consistono, in particolare, nella realizzazione di una nuova vasca di accumulo denominata VA1 e relative opere idrauliche.
Nelle more di tale adeguamento e in continuità con lo stato di fatto, HERAmbiente SpA dispone delle vasche V100 e V1200 per l'accumulo delle acque meteoriche di dilavamento delle discariche 1°/2°-3° stralcio, a cui confluiscono anche le acque reflue di dilavamento della viabilità di pertinenza dell'installazione oggetto della presente AIA, da riutilizzare per forme d'uso compatibili all'interno dello stesso Comparto km 2,6. In particolare, nello stato di fatto, le acque accumulate nella vasca V1200 vengono riutilizzate da HERAmbiente SpA per la bagnatura della viabilità principale di comparto e, per la quota eccedente tali esigenze di riutilizzo, avviate al trattamento come rifiuti liquidi presso l'impianto TCF del Centro Ecologico Romea gestito dalla stessa società HERAmbiente SpA nel Comparto km 2,6.
Con l'attivazione della nuova vasca VA1 e opere connesse, viene dismesso l'utilizzo da parte di HERAmbiente SpA delle vasche V100 e V1200, che sono pertanto da intendersi assunte nell'assetto impiantistico modificato dell'installazione oggetto della presente AIA, passando in completa disponibilità di HASI srl che ne assume la titolarità della gestione. Le acque reflue di dilavamento della viabilità di pertinenza del Centro accumulate nella vasca V1200 verranno riutilizzate da HASI per operazioni di lavaggio e, per la quota eccedente tali esigenze di riutilizzo interno, avviate al trattamento come rifiuti liquidi presso l'impianto TCF del Centro Ecologico Romea.
- ✓ Acque meteoriche di dilavamento delle coperture degli edifici che, con la chiusura della valvola di collegamento con il pozzetto N, possono essere mantenute segregate dalle acque reflue di dilavamento della viabilità di pertinenza dell'installazione e direttamente avviate allo scarico in acque superficiali (Scolo Tomba) attraverso l'esistente punto di scarico denominato SN, anziché confluire alla vasca V100 transitando nel pozzetto N.
Le acque meteoriche di dilavamento delle coperture degli edifici non rientrano nel campo di applicazione della DGR n. 286/2005 e smi e il loro recapito in acque superficiali non è soggetto ad autorizzazione ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs n. 152/2006 e smi.
- ✓ Acque reflue domestiche provenienti dalla palazzina uffici e dagli spogliatoi che, previo trattamento in vasca Imhoff e degrassatore, confluiscono in una vasca di raccolta da 3,5 m³ da cui vengono aspirate mediante autosurgito e avviate come rifiuti liquidi a smaltimento esterno.

Le acque reflue di processo prodotte nelle zone di lavorazione d'impianto e nel Comparto B vengono aspirate secondo necessità tramite pompa e raccolte in cisternette di capacità pari a 1 m³, per essere destinati al trattamento come rifiuti liquidi (EER 161001*).

Nell'installazione non risultano pertanto scarichi idrici da regolamentare con la presente AIA.

C2.2) Consumi idrici

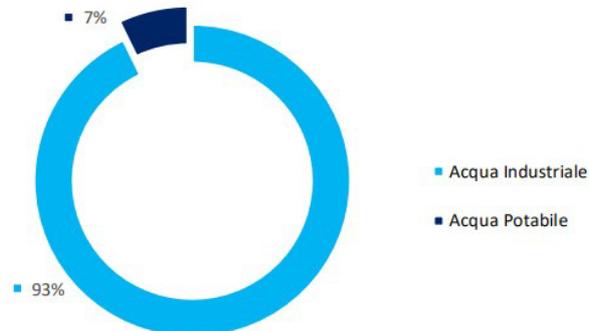
L'approvvigionamento idrico dell'installazione è garantito da:

- ✓ acquedotto industriale per le acque industriali ad uso di processo (utilizzate per umidificare i rifiuti polverulenti e per il lavaggio di pavimentazioni e/o macchinari);
- ✓ acquedotto civile per l'acqua potabile ad usi domestici;

per cui non risultano interferenze in termini di prelievi con il sistema idrico superficiale e con lo stato delle risorse idriche sotterranee.

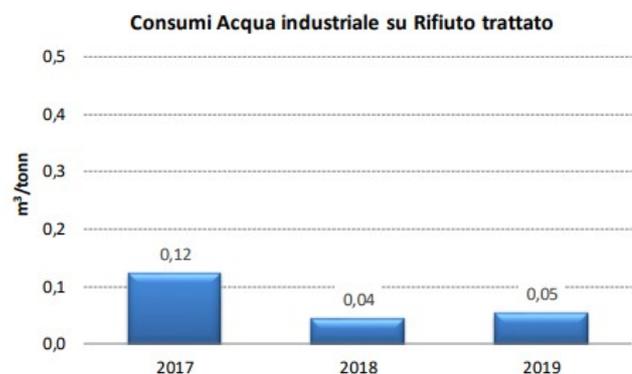
Il ricorso alla fonte idrica industriale risulta nettamente predominante rispetto all'utilizzo di acqua potabile.

- Ripartizione consumi idrici (media triennio 2017-2019) -



Dal grafico seguente si evince un andamento pressochè stazionario dei consumi di acqua industriale registrati nel biennio 2018-2019 che si riflette anche nell'andamento dell'indicatore "efficienza di utilizzo risorsa idrica", calcolato come consumo di acqua industriale per unità di rifiuto conferito nel periodo di riferimento.

L'aumento dei consumi di acqua industriale registrato nell'anno 2017, che influenza fortemente anche il consumo idrico specifico, è imputabile sia ad una perdita della rete idrica, sia all'intensificazione delle operazioni di umidificazione di alcune tipologie di rifiuti destinate all'adiacente impianto Disidrat a seguito della crescente sinergia con tale impianto di trattamento fanghi del Centro Ecologico Romea gestito da HERAmbiente SpA all'interno dello stesso Comparto km 2,6.



In termini di consumi idrici è da considerare che la sospensione nell'anno 2015 del processo di inertizzazione che utilizzava acqua industriale come fluidificante, determinava anche una minore necessità di pulizia della viabilità interna. Tale variazione impiantistica comportava un risparmio idrico di oltre 1.000 m³ rispetto all'anno 2014 caratterizzato dal funzionamento a pieno regime dell'inertizzatore in cui si registrava un consumo di acqua industriale pari a circa 3.800 m³.

C2.3) Emissioni in atmosfera

Emissioni convogliate

Le principali emissioni in atmosfera convogliate ascrivibili all'installazione sono riconducibili a:

- **punto di emissione E5** a cui afferiscono le aspirazioni dai comparti di stoccaggio A1, A2, B e dalla sala di lavorazione rifiuti solidi, dotato di sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera sviluppato su due linee parallele; per ogni linea è presente:
 - ✓ un pre-filtro per il trattenimento delle polveri grossolane, costituito da celle filtranti tipo ondulato in fibra sintetica con telaio in acciaio zincato e reti di protezione in filo di acciaio zincato elettrostatico;
 - ✓ un filtro a tasche per il trattenimento delle polveri fini, del tipo a pannelli intercambiabili in microfibra di vetro, con superficie filtrante complessiva pari a 56 m²;
 - ✓ un filtro a carbone attivo tipo a moduli per cartucce cilindriche di carbone attivo in granuli, per un totale di 274 kg;
 - ✓ un post filtro a tasche rigide a piccole pieghe, per il trattenimento delle polveri di carbone attivo;

- punto di emissione E6 a cui afferiscono le aspirazioni dalla sala triturazione e dalla sala di lavorazione rifiuti liquidi, dotato di sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera sviluppato su due linee parallele; per ogni linea è presente:
 - ✓ un pre-filtro per il trattenimento delle polveri grossolane, costituito da celle filtranti tipo ondulato in fibra sintetica con telaio in acciaio zincato e reti di protezione in filo di acciaio zincato elettrostatico;
 - ✓ un filtro a tasche per il trattenimento delle polveri fini, del tipo a pannelli intercambiabili in microfibra di vetro, con superficie filtrante complessiva pari a 56 m²;
 - ✓ un filtro a carbone attivo modulare per l'alloggiamento di 1.925 kg di carbone attivo in cilindretti;per cui si garantiscono livelli emissivi conformi sia al BAT-AEL indicato per le emissioni in atmosfera convogliate di polveri risultanti dal trattamento meccanico dei rifiuti e dal trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi, sia al BAT-AEL indicato per le emissioni in atmosfera convogliate di TVOC risultanti dal trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico.

Gli sfiati provenienti dai serbatoi di stoccaggio/deposito dei rifiuti liquidi sono altresì convogliati a idoneo sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera di composti organici e odori, costituito da filtro a carboni attivi, afferente al punto di emissione **E2**.

Nell'installazione si individuano ulteriori emissioni in atmosfera convogliate con caratteristiche scarsamente rilevanti agli effetti dell'inquinamento atmosferico, ascrivibili a:

- cappa del laboratorio adibito allo svolgimento dei test di compatibilità per verificare la trattabilità dei rifiuti da sottoporre alle operazioni di miscelazione, dotata di filtro a carboni attivi quale sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera di composti organici, per cui non si indicano limiti specifici a condizione che non vengano utilizzate sostanze o miscele contemplate all'art. 272, comma 4) del D.Lgs n. 152/2006 e smi;
- gruppo elettrogeno alimentato a gasolio avente potenza termica nominale pari a 90 kW, con funzione di soccorso al gruppo di pressurizzazione delle pompe antincendio;
- impianto termico ad uso civile alimentato a metano con potenza termica nominale pari a 33kW.

Emissioni diffuse

Nell'installazione non si individuano fonti significative di emissioni in atmosfera diffuse di tipo polverulento o gassoso che, alla luce delle tecniche di contenimento adottate, sono limitate a:

- sfiati da operazioni di attacco e stacco delle manichette in fase di travaso dei rifiuti liquidi dall'autocisterna ai serbatoi di stoccaggio (**ED1**)
- emissioni diffuse da vasche V1, V2, V3, V4, poste sotto tettoia fissa, dedicate a stoccaggio/deposito di rifiuti solidi polverulenti e/o fangosi (**ED3**);
- emissioni diffuse da sala triturazione in fase di apertura porta (**ED4**);
- emissioni diffuse da vasca V5 di raccolta acque reflue di dilavamento (**ED8**).

Emissioni odorigene

Potenziati sorgenti significative di emissioni odorigene presenti nell'installazione sono individuate:

- ✓ all'interno dei comparti chiusi di stoccaggio rifiuti (A1, A2, B);
- ✓ all'interno della sala di triturazione e delle sale di lavorazione rifiuti solidi e liquidi;
- ✓ negli sfiati dei serbatoi di stoccaggio/deposito dei rifiuti liquidi;

per cui sono adottati idonei sistemi di contenimento, captazione e convogliamento per l'invio al trattamento mediante adsorbimento (filtri a carbone attivo), in linea con le BAT.

In termini di odosità, HERAmbiente svolge attività di monitoraggio a livello di comparto, in corrispondenza delle sorgenti emmissive significative di ciascun impianto coinesediato che, nel caso in esame, risulta individuata nel punto di emissione in atmosfera E6 caratterizzato da concentrazione di odore > 80 u.o./m³ e flusso di odore > 500 u.o./s. Sulla base degli esiti di tali campagne di monitoraggio in olfattometria dinamica delle sorgenti emmissive significative, è altresì condotta da HERAmbiente periodica valutazione di area vasta del disturbo olfattivo degli impianti coinesediati nel Comparto km 2,6 mediante simulazioni modellistiche della diffusione delle sostanze odorigene.

La valutazione degli impatti odorigeni riferita all'intero comparto, comprese le eventuali azioni di mitigazione, presenta uno sviluppo temporale che tiene conto dei diversi contributi dati dall'intera attività di tutti gli impianti a regime presenti nel Comparto km 2,6 e costituisce pertanto la base a corredo di eventuali successive modifiche delle sorgenti di emissioni odorigene afferenti al comparto stesso.

Emissioni fuggitive

Data la natura dell'impianto e delle sostanze ivi trattate, non sono prevedibili emissioni in atmosfera fuggitive.

C2.4) Gestione rifiuti

Tutti i rifiuti in ingresso al Comparto km 2,6 sono sottoposti ad operazioni di pesatura, controllo della regolarità della documentazione di accompagnamento e registrazione del movimento presso il Servizio Accettazione del sito (Pesa).

Tutti i mezzi destinati all'installazione oggetto della presente AIA sono inoltre sottoposti preventivamente al controllo della radioattività; per evitare conferimenti occulti di rifiuti radioattivi, i mezzi in entrata attraversano un rilevatore a scintillazione in grado di rilevare la radiazione gamma emessa.

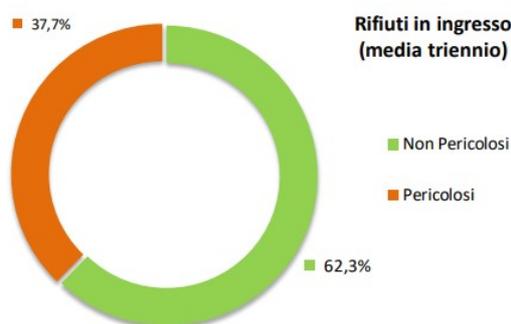
Il quantitativo massimo annuo di rifiuti anche pericolosi ammesso al pretrattamento in impianto è fissato complessivamente pari a 25.000 t/anno di cui, indicativamente, 6.500-8.000 t/anno per l'operazione di triturazione e 3.500-5.000 t/anno per le operazioni di addensamento e miscelazione.

Nel triennio di riferimento si registra una ripresa degli ingressi che si rafforza nel biennio 2018-2019, con un sensibile incremento dei rifiuti in ingresso avviati alle operazioni di recupero, anziché di smaltimento. Dal 2018 la quota predominante dei rifiuti ingresso è rappresentata dai rifiuti avviati alle operazioni di recupero.

Rifiuto in ingresso	Unità di misura	2017	2018	2019
Non Pericolosi	tonn	4.190	11.115	11.271
Pericolosi	tonn	5.583	5.444	5.087
Totale	tonn	9.773	16.559	16.358
di cui:				
Recupero	tonn	2.306	9.383	9.693
Smaltimento	tonn	7.467	7.176	6.665

FONTE: ESTRAZIONE DA SOFTWARE DI GESTIONE RIFIUTI

La quota maggiore di rifiuti in ingresso all'impianto è costituita da rifiuti non pericolosi.



Oltre ai rifiuti derivanti dalle operazioni di miscelazione (D13/R12), separazione (D14/R12), trattamento chimico-fisico (D9) nonché gli imballaggi derivanti dal trattamento dei rifiuti, i rifiuti prodotti nell'installazione sono prevalentemente rappresentati dalle soluzioni acquose di scarto contenenti sostanze pericolose (EER 161001*) costituite da acque reflue di processo e da acque reflue di dilavamento dei piazzali e sversamenti destinate, come rifiuti, allo smaltimento esterno.

Ulteriori rifiuti prodotti nell'installazione che vengono gestiti in regime di deposito temporaneo in attesa di essere avviati a recupero/smaltimento, sono riconducibili alle operazioni di manutenzione (EER 190110* carbone attivo esaurito, EER 130205* scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati, EER 150202* assorbenti, materiali filtranti inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose).

C2.5) Emissioni sonore

In applicazione della Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26/10/1995 e delle disposizioni in materia di inquinamento di cui alla Legge Regionale n. 15/2001, il Comune di Ravenna approvava con deliberazione di Consiglio Comunale n. 54 del 28/05/2015 la Zonizzazione Acustica Comunale, ovvero la classificazione del territorio in base ai massimi livelli di inquinamento acustico ammessi, suddividendo in aree omogenee il territorio comunale come previsto dal DPCM 14/11/1997.

L'area su cui insiste l'installazione oggetto della presente AIA rientra in Classe V "Aree prevalentemente industriali" con valori limite di immissione assoluti pari a 70 dB(A) nel periodo diurno e 60 dB(A) nel periodo notturno.

La presenza all'interno del Comparto km 2,6 di installazioni diversificate e autonome sotto l'aspetto delle responsabilità in capo a diversi gestori, si riflette anche sotto l'aspetto delle immissioni ambientali reciproche; nel caso dell'impatto acustico, veniva formalizzato quale soggetto unico responsabile HERAmbiente SpA che provvedeva agli adempimenti previsti per le attività rumorose dalla Classificazione Acustica Comunale, presentando la documentazione richiesta anche ai fini della predisposizione di un eventuale piano di risanamento, ritenuto non necessario dal Comune di Ravenna (ns. PGRA/2016/10897).

In accordo con i gestori delle installazioni coinsediate, HERAmbiente provvede agli adempimenti previsti per la valutazione di impatto acustico, a livello di comparto.

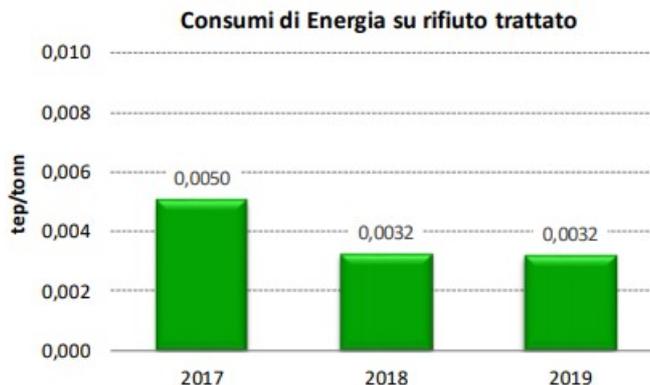
Non si evidenziano particolari problematiche sotto l'aspetto dell'inquinamento acustico connesso all'esercizio dell'installazione oggetto della presente AIA; nell'ambito degli obblighi di monitoraggio stabiliti con la presente AIA sono comunque individuate attività di manutenzione che il gestore è tenuto a svolgere affinché le apparecchiature mantengano inalterate le condizioni di efficienza acustica.

C2.6) Consumi energetici

Nell'installazione non si effettua produzione di energia di alcun genere; è presente esclusivamente un impianto termico ad uso civile alimentato a metano, con potenza termica nominale pari a 33 kW, per il riscaldamento della palazzina uffici.

L'installazione, che è caratterizzata esclusivamente da utenze elettriche, è alimentata da energia elettrica acquistata dalla Rete Nazionale in media tensione (15 kV) e trasformata in bassa tensione (380 V e 220 V) nella cabina presente nel sito.

Nel triennio 2017-2019 si rileva un andamento pressochè costante del consumo annuo totale di energia elettrica, mediamente pari a circa 275 MWh/anno, principalmente riconducibile al funzionamento del trituratore, del sistema di aspirazione e trattamento aria, delle pompe, ecc.



L'indicatore "efficienza di utilizzo energetico", calcolato come consumo di energia elettrica per unità di rifiuto conferito nel periodo di riferimento, nel triennio 2017-2019 presenta invece una progressiva flessione ascrivibile prevalentemente all'incremento del quantitativo di rifiuti in ingresso all'installazione, a cui non è seguito un parallelo aumento del consumo di energia elettrica. Va ricordato infatti che i rifiuti in ingresso sono destinati in parte al mero stoccaggio e in parte alle operazioni più energivore di pretrattamento.

Il consumo di energia elettrica è inoltre costituito da una quota "fissa", necessaria per garantire il funzionamento giornaliero dell'impianto e delle apparecchiature che risulta indipendente dalle lavorazioni svolte, la quale incide in modo significativo sull'andamento dell'indicatore qualora la quota "variabile" dei consumi, influenzata dalle effettive lavorazioni svolte, diminuisca a seguito di un ridotto quantitativo di rifiuti trattati.

C2.7) Impatto su suolo e sottosuolo

Nell'installazione non sono presenti serbatoi interrati e le vasche interrate preposte a stoccaggio/deposito dei rifiuti solidi/fangosi nonché le vasche di accumulo delle acque reflue di processo e acque di dilavamento sono realizzate in cemento armato.

La maggior parte delle strutture presenti nell'installazione sono allocate in aree dotate di pavimentazione impermeabilizzata con telo in HDPE tale da scongiurare eventuali infiltrazioni di liquidi nel sottosuolo; i serbatoi di stoccaggio/deposito dei rifiuti liquidi sono tutti dotati di bacino di contenimento (con capacità almeno pari alla capacità geometrica del serbatoio contenuto) realizzato in cemento armato e impermeabilizzato.

Le caditoie poste in prossimità di punti di possibile sversamento di liquidi sul suolo sono comunque collettate alla rete fognaria nera e destinate a smaltimento esterno come rifiuto.

Nell'ambito del sistema di gestione ambientale sono previste apposite procedure, istruzioni e prassi operative volte al corretto svolgimento di tutte le operazioni che potrebbero comportare sversamenti di rifiuti liquidi e solidi al fine di prevenirne l'accadimento, oltre specifica istruzione operativa per definire le modalità di intervento in caso di sversamento accidentale.

Alla luce delle misure precauzionali impiantistiche/gestionali adottate e delle modalità di intervento individuate nel Piano di Emergenza Interno, i potenziali impatti su suolo e sottosuolo associati all'esercizio dell'installazione risultano pertanto poco significativi nelle normali condizioni operative e comunque ridotti a livelli trascurabili anche in situazioni accidentali.

È da considerare infine che lo stato delle acque di falda (superficiali) attorno al Comparto km 2,6 è comunque monitorato tramite il controllo delle acque prelevate dai pozzi piezometrici della rete di monitoraggio di Comparto, con l'obiettivo di rilevare tempestivamente eventuali situazioni di potenziale inquinamento delle acque sotterranee. Le attività di campionamento e analisi sono svolte dalla coinsediata HERAmbiente che risulta essere il gestore unitario dei dati relativi all'acquifero freatico per l'intero Comparto.

C2.8) Rischio di Incidente Rilevante

L'installazione oggetto della presente AIA si configura come stabilimento a Rischio di Incidente Rilevante ai sensi del D.Lgs n. 105/2015 per la presenza la suo interno di rifiuti pericolosi a cui sono assegnate, ai sensi del Regolamento UE n. 1357/2014, le caratteristiche di pericolo HP3 "Infiammabile", HP6 "Tossicità" e HP14 "Ecotossico", che risultano assimilabili alle sostanze pericolose comprese in Allegato 1 al predetto decreto.

Configurandosi come "stabilimento di soglia superiore", l'installazione risulta soggetta agli obblighi previsti dagli artt. 13 (*Notifica*), 14 (*Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti*) e 15 (*Rapporto di Sicurezza*) del D.Lgs n. 105/2015, per cui il gestore:

- ha redatto la propria *Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti* attraverso la quale ha tracciato gli obiettivi e i traguardi da perseguire per prevenire i pericoli e minimizzare i rischi di incidenti rilevanti e si è dotato di un Sistema di Gestione della Sicurezza per la Prevenzione degli Incidenti Rilevanti (SGS-PIR) proporzionato ai pericoli individuati;
- redige e aggiorna periodicamente il Rapporto di Sicurezza (ultimo aggiornamento: maggio 2016) che contiene l'identificazione e l'analisi di rischio relativa ai potenziali incidenti rilevanti ritenuti credibili in termine di stima delle rispettive probabilità di accadimento e degli effetti dannosi prevedibili;
- aggiorna e trasmette alle Autorità Competenti la Notifica (valutata positivamente da ISPRA in data 15/05/2019 con prot. n. 2019/31006) che contiene, tra l'altro, informazioni riguardo gli esiti delle analisi in materia di sicurezza e le misure pianificate per la prevenzione dei rischi e il contenimento degli effetti. Tale documento viene distribuito ai lavoratori, interni ed esterni, che operano anche saltuariamente presso l'installazione, nonché a tutti i visitatori.

Relativamente ai potenziali effetti sulla salute del personale e della popolazione, gli scenari incidentali ritenuti credibili che sono stati individuati all'interno del Rapporto di Sicurezza e validati dal Comitato Tecnico Regionale (CTR) dell'Emilia-Romagna con il rilascio del Parere Tecnico Conclusivo Prot. n. 4399 del 27/02/2018 sono:

- ✓ rilascio di rifiuti liquidi pericolosi a seguito di perdita da fusto con conseguente dispersione di vapori tossici e/o infiammabili che, in presenza di innesco, possono dare luogo a incendio;
- ✓ rilascio di rifiuti liquidi pericolosi a seguito di perdita o rottura manichetta di carico/scarico con conseguente dispersione di vapori tossici e/o infiammabili che, in presenza di innesco, possono dare luogo a incendio;
- ✓ sovrariempimento serbatoio di stoccaggio rifiuti durante le operazioni di scarico autobotte con conseguente dispersione di vapori tossici;
- ✓ rilascio istantaneo di gas infiammabile in fase di triturazione dei rifiuti e innesco immediato.

Il Piano di Emergenza Interno adottato prevede, a seconda dell'entità del rilascio, specifici interventi di contenimento e gestione dell'evento, su cui il personale del Centro HASI è periodicamente addestrato.

Al fine di contenere i possibili effetti sulla popolazione associati agli scenari incidentali individuati, la Prefettura di Ravenna ha inoltre predisposto il Piano di Emergenza Esterno che organizza e coordina gli interventi della Squadra di Emergenza interna del Centro HASI e delle autorità esterne per fronteggiare le potenziali emergenze che si sviluppino all'esterno dei confini dell'installazione.

C3) VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC (POSIZIONAMENTO DELL'INSTALLAZIONE RISPETTO ALLE BAT)

Le conclusioni sulle BAT fungono da riferimento per stabilire le condizioni dell'AIA.

Per la valutazione del posizionamento dell'installazione rispetto alle BAT si fa riferimento alle conclusioni sulle BAT per il trattamento dei rifiuti (*BAT Conclusion Waste Treatment – BATC WT*) adottate con Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10 agosto 2018 e pubblicate nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea in data 17/08/2018.

Ai fini delle attività di gestione dei rifiuti contemplate dalla presente AIA non rivestono pertanto interesse le conclusioni sulle BAT indicate per il trattamento meccanico nei frantumatori di rifiuti metallici (BAT n. 26-28), per il trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC (BAT n. 29-30), per il trattamento dei RAEE contenenti mercurio (BAT n. 32), per il trattamento biologico dei rifiuti (BAT n. 33, ..., 39), per la rigenerazione degli oli usati (BAT n. 42, ..., 44), per il trattamento chimico-fisico dei rifiuti con potere calorifico (BAT n. 45), per la rigenerazione dei solventi esausti (BAT n. 46-47), per il trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato (BAT n. 48-49), per il lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato (BAT n. 50), per la decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB (BAT n. 51), per il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (BAT n. 52-53).

Di seguito sono riassunte in forma tabellare le conclusioni sulle BAT applicabili e da applicare nell'installazione IPPC oggetto della presente AIA, individuate con riferimento al suddetto documento, tenuto conto che:

- Dall'installazione non derivano emissioni nell'acqua identificate come rilevanti, per cui non trovano applicazione le pertinenti conclusioni generali sulle BAT per il monitoraggio (BAT n. 6-7). L'unico scarico idrico proveniente dall'installazione è costituito esclusivamente da acque meteoriche di dilavamento delle coperture che non rientra nel campo di applicazione della DGR n. 286/2005 e il loro recapito in acque superficiali non è soggetto ad autorizzazione ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs n. 152/2006 e smi. Tutti i reflui provenienti dall'installazione sono gestiti come rifiuti liquidi, per cui non trovano applicazione le pertinenti conclusioni generali sulle BAT per il trattamento delle acque reflue (BAT n. 20).
- Alla luce dei processi di trattamento dei rifiuti svolti nell'installazione, che non riguardano la rigenerazione di solventi esausti, la decontaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP, il trattamento chimico-fisico di solventi per il recupero del loro potere calorifico, non trovano applicazione le conclusioni generali sulle BAT per il monitoraggio delle emissioni diffuse di composti organici nell'atmosfera (BAT n. 9).
- Alla luce dei processi di trattamento dei rifiuti svolti nell'installazione che non prevedono il ricorso a sistemi aperti, non trovano applicazione le conclusioni generali sulle BAT per la prevenzione delle emissioni di odori (BAT 13).
- I processi di trattamento dei rifiuti svolti nell'installazione non prevedono il ricorso alla combustione in torcia, per cui non trovano applicazione le pertinenti conclusioni generali sulle BAT per le emissioni in atmosfera (BAT n. 15, 16).
- Le uniche materie prime e di servizio/ausiliarie utilizzate per il trattamento dei rifiuti nell'installazione sono costituite da sabbia e segatura, ad uso addensante, nelle operazioni di trattamento chimico-fisico e addensamento; alla luce della finalità intrinseca di tali operazioni (riduzione del contenuto di umidità del rifiuto senza variarne la tipologia e le caratteristiche di pericolosità nonché chimico-fisiche in caso di addensamento) non possono essere sostituite da rifiuti, per cui non trovano applicazione le conclusioni generali sulle BAT per l'efficienza nell'uso dei materiali (BAT n. 22).
- Le materie prime addensanti vengono approvvigionate sfuse o comunque in confezioni non idonee al riutilizzo. Gli imballaggi derivanti dalle lavorazioni svolte in impianto non risultano, di norma, in buone condizioni e sufficientemente puliti per il riutilizzo. Non trovano pertanto applicazione le conclusioni generali sulle BAT il riutilizzo degli imballaggi (BAT n. 24).

BATC WT – Prestazione ambientale complessiva	
BAT 1. Istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente <u>tutte</u> le caratteristiche seguenti:	
I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;	<p>HERAmbiente Servizi Industriali adotta un sistema di gestione integrato Qualità, Sicurezza e Ambiente (QSA) implementato in accordo con le norme, rispettivamente, UNI EN ISO 9001, OSHAS 18001 e UNI EN ISO 14001 e certificato da ente certificatore accreditato, <u>da mantenere attivo e aggiornato</u>.</p> <p>Il sistema tende al miglioramento continuo mediante l'applicazione del modello "Plan Do Check Act".</p> <p>Il sito è inoltre registrato ai sensi del Regolamento EMAS.</p> <p>Nell'ambito del sistema di gestione QSA risultano predisposte e attuate specifiche procedure e istruzioni operative per la corretta gestione dei flussi di rifiuti, compresa la gestione delle situazioni di emergenza.</p> <p>È inoltre implementata una specifica procedura (P.HS.0011 "Gestione degli aspetti ambientali") che definisce le modalità gestionali degli aspetti ambientali connessi all'esercizio dell'installazione, tra cui la gestione dei rifiuti prodotti; in essa è anche riportato un inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi generati dall'installazione.</p> <p>In ragione dell'assoggettabilità agli adempimenti di cui al D.Lgs. 105/2015 in materia di Rischio di Incidente Rilevante, risulta adottato un Sistema di Gestione della Sicurezza per la Prevenzione degli Incidenti Rilevanti (SGS-PIR) nonchè predisposto un Piano di Emergenza Interno e una Procedura di Gestione delle emergenze.</p> <p>A livello di comparto, sono svolte dalla coinsediata HERAmbiente attività di monitoraggio e valutazioni di impatto sia odorigeno, sia acustico, ricomprese nel Piano di Monitoraggio dell'installazione parte integrante della presente AIA.</p>
II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;	
III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;	
IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti:	
a) struttura e responsabilità,	
b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza,	
c) comunicazione,	
d) coinvolgimento del personale,	
e) documentazione,	
f) controllo efficace dei processi,	
g) programmi di manutenzione,	
h) preparazione e risposta alle emergenze,	
i) rispetto della legislazione ambientale,	
V. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a:	
a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED <i>Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations</i> , ROM),	
b) azione correttiva e preventiva,	
c) tenuta di registri,	
d) verifica indipendente (ove praticabile) interna o esterna, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;	
VI. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;	
VII. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;	
VIII. 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;	
IX. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;	
X. gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);	
XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3);	
XII. piano di gestione dei residui;	
XIII. piano di gestione in caso di incidente;	
XIV. piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12);	
XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).	

BATC WT - Prestazione ambientale complessiva	
BAT 2. Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, utilizzare <u>tutte</u> le tecniche indicate di seguito:	
<p>a. Predisporre e attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti. Queste procedure mirano a garantire l'idoneità tecnica (e giuridica) delle operazioni di trattamento di un determinato rifiuto prima del suo arrivo all'impianto. Comprendono procedure per la raccolta di informazioni sui rifiuti in ingresso, tra cui il campionamento e la caratterizzazione se necessari per ottenere una conoscenza sufficiente della loro composizione. Le procedure di preaccettazione dei rifiuti sono basate sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.</p>	<p>Nell'ambito del sistema di gestione integrato Qualità, Sicurezza e Ambiente (QSA) risultano predisposte e attuate specifiche procedure e istruzioni operative di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti. Nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la Procedura P.0052 "Omologa rifiuti" stabilisce le modalità di omologazione dei rifiuti; • l'Istruzione Operativa IO.0002 "Modalità operative per la convalida tecnica" descrive i criteri e le valutazioni che il Servizio Omologhe di HERAmbiente effettua all'atto della Convalida Tecnica di omologa (CT); <p>per cui devono essere rese evidenti le attribuzioni di responsabilità delle scelte effettuate, ferma restando in capo ad HASI la responsabilità della gestione dell'installazione oggetto della presente AIA</p>
<p>b. Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti. Le procedure di accettazione sono intese a confermare le caratteristiche dei rifiuti, quali individuate nella fase di preaccettazione. Queste procedure definiscono gli elementi da verificare all'arrivo dei rifiuti all'impianto, nonché i criteri per l'accettazione o il rigetto. Possono includere il campionamento, l'ispezione e l'analisi dei rifiuti. Le procedure di accettazione sono basate sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.</p>	<p>Nell'ambito del sistema di gestione integrato Qualità, Sicurezza e Ambiente (QSA) sono state predisposte e vengono attuate specifiche procedure ed istruzioni operative di accettazione dei rifiuti. Nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la Procedura P.HS.0009 "Gestione processo di stoccaggio e pretrattamento" descrive le modalità di gestione e controllo del processo di stoccaggio e pretrattamento dei rifiuti pericolosi e non pericolosi presso il Centro HASI; • la Procedura P.0025 "Accettazione e allontanamento rifiuti", che riguarda le operazioni di accettazione relative al controllo amministrativo sui rifiuti in ingresso; • l'Istruzione Operativa IO.0007 "Controlli amministrativi in fase di accettazione rifiuti", che definisce tutti i controlli amministrativi che gli addetti alla pesa devono effettuare sui Formulari ad ogni conferimento di rifiuti; • la Procedura P.HS.0006 "Gestione reclami, non conformità, azioni correttive e preventive" descrive tra le altre cose le modalità per rilevare ed analizzare le non conformità occorse all'interno dell'azienda e come individuare e disporre interventi appropriati. <p>La necessità e la frequenza di verifiche analitiche sui conferimenti vengono definite in sede di omologa del rifiuto e riportate sul Modulo M.HS.0009 "Scheda di stoccaggio e lavorazione rifiuti". Successivamente il Responsabile Unità Operativa valuta di volta in volta l'opportunità di effettuare o meno determinazioni analitiche del rifiuto, seguendo i criteri indicati nella Procedura P.HS.0009 "Gestione processo di stoccaggio e pretrattamento". I rifiuti conferiti vengono campionati secondo quanto previsto dalla Istruzione Operativa IO.HS.0005 "Campionamento rifiuti".</p>
<p>c. Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti. Il sistema di tracciabilità e l'inventario dei rifiuti consentono di individuare l'ubicazione e la quantità dei rifiuti nell'impianto. Contengono tutte le informazioni acquisite nel corso delle procedure di preaccettazione (ad esempio data di arrivo presso l'impianto e numero di riferimento unico del rifiuto, informazioni sul o sui precedenti detentori, risultati delle analisi di preaccettazione e accettazione, percorso di trattamento previsto, natura e quantità dei rifiuti presenti nel sito, compresi tutti i pericoli identificati), accettazione, deposito, trattamento e/o trasferimento fuori del sito. Il sistema di tracciabilità dei rifiuti si basa sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.</p>	<p>Risultano attuate modifiche, anche dal punto di vista software, al sistema in uso di mappatura e controllo dei quantitativi di rifiuti presenti in impianto, al fine di rendere i sistemi di verifica e contabilizzazione dei rifiuti maggiormente efficaci e tempestivamente verificabili.</p> <p>Mediante il software gestionale adottato è quindi sempre possibile verificare in modo tempestivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il quantitativo istantaneo (giacenza) di rifiuti presenti in ognuna delle strutture/aree, in quanto il gestionale è facilmente interrogabile in relazione alle codifiche dei comparti; • il quantitativo istantaneo (giacenza) di rifiuti presenti nell'installazione per ognuna delle operazioni di stoccaggio e trattamento autorizzate, in quanto il gestionale sarà facilmente interrogabile per i diversi registri (stoccaggio in ingresso, lavorazione, deposito temporaneo in uscita) e in relazione alle codifiche delle operazioni. <p>In tal modo può inoltre essere tempestivamente individuata la zona (comparto, zona di ingresso, lavorazione o uscita) in cui è detenuto un determinato rifiuto, trovando riscontro sul campo mediante la cartellonistica, le bacheche (su serbatoi, vasche e cassoni nel comparto T) e le etichette apposte su ogni lotto.</p> <p>Come stabilito al paragrafo D1 dell'Allegato all'AIA, per la completa attuazione di un sistema di tracciabilità e inventario dei rifiuti in impianto, è previsto l'adeguamento del sistema informatico di gestione degli accessi in impianto (avente carattere di fiscalità), così che sia previsto un campo dedicato alla destinazione fisica ("ubicazione") del rifiuto in impianto.</p> <p>Al momento della registrazione del rifiuto in ingresso e/o del passaggio interno da un'operazione all'altra sul registro di carico/scarico, sarà riportata l'indicazione della specifica sezione impiantistica di destinazione.</p>

BATC WT - Prestazione ambientale complessiva	
BAT 2. Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, utilizzare <u>tutte</u> le tecniche indicate di seguito:	
<p>d. Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita. Questa tecnica prevede la messa a punto e l'attuazione di un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita, in modo da assicurare che ciò che risulta dal trattamento dei rifiuti sia in linea con le aspettative, utilizzando ad esempio norme EN già esistenti. Il sistema di gestione consente anche di monitorare e ottimizzare l'esecuzione del trattamento dei rifiuti e a tal fine può comprendere un'analisi del flusso dei materiali per i componenti ritenuti rilevanti, lungo tutta la sequenza del trattamento. L'analisi del flusso dei materiali si basa sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.</p>	<p>Dalle attività di trattamento dei rifiuti svolte nell'installazione non si generano prodotti. Secondo quanto previsto dalla Procedura P.HS.0009 "<i>Gestione processo di stoccaggio e pretrattamento</i>", il Capo Impianto, ovvero l'Addetto Impianto, in fase di programmazione dell'invio a destino del rifiuto deve assicurarsi che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il rifiuto sia correttamente classificato ai fini dello smaltimento/recupero e del trasporto; • gli imballaggi e l'etichettatura del rifiuto siano conformi ai fini dello smaltimento / recupero e del trasporto. <p>Al momento dell'effettuazione del carico il Capo Impianto, ovvero l'Addetto Impianto, compila il Modulo M.HS.0013 "Carico rifiuti in uscita" e controlla che il carico sia conforme con quanto predisposto al momento della programmazione e che sia correttamente imballato ed etichettato. Eventuali non conformità rilevate vengono gestite secondo quanto previsto dalla Procedura P.HS.0006 "<i>Gestione reclami, non conformità, azioni correttive e preventive</i>".</p>
<p>e. Garantire la segregazione dei rifiuti. I rifiuti sono tenuti separati a seconda delle loro proprietà, al fine di consentire un deposito e un trattamento più agevoli e sicuri sotto il profilo ambientale. La segregazione dei rifiuti si basa sulla loro separazione fisica e su procedure che permettono di individuare dove e quando sono depositati.</p>	<p>Come previsto dalla Procedura P.HS.0009 "<i>Gestione processo di stoccaggio e pretrattamento</i>" l'Addetto Impianto si assicura che lo stoccaggio avvenga per gruppi di rifiuti il più possibile omogenei e compatibili; il posizionamento del rifiuto viene stabilito in fase di preaccettazione in base alle caratteristiche (tipologia di imballaggio, grado di infiammabilità, stato fisico del rifiuto, ecc.) riportate nella scheda descrittiva e indicato nella "<i>Scheda di stoccaggio e lavorazione rifiuti</i>". Ogni singolo collo di rifiuto in stoccaggio nei comparti è etichettato con il Modulo M.HS.0012 "<i>Permesso di ingresso e scarico</i>", che riporta i dati identificativi del rifiuto (codice EER, produttore, trasportare, destinatario, ID di movimento, data di ricezione, ecc.), l'area di stoccaggio e il tipo di confezionamento, oltre agli eventuali pittogrammi di pericolo. All'interno dei Comparti vengono identificate mediante bindellatura e idonea cartellonistica le aree dedicate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • allo stoccaggio (D15/R13) dei rifiuti in ingresso; • al deposito temporaneo dei rifiuti prodotti; • ai rifiuti lavorati.
<p>f. Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura. La compatibilità è garantita da una serie di prove e misure di controllo al fine di rilevare eventuali reazioni chimiche indesiderate e/o potenzialmente pericolose tra rifiuti (es. polimerizzazione, evoluzione di gas, reazione esotermica, decomposizione, cristallizzazione, precipitazione) in caso di dosaggio, miscelatura o altre operazioni di trattamento. I test di compatibilità sono sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.</p>	<p>Le operazioni di miscelazione di rifiuti sono eseguite esclusivamente tra rifiuti compatibili sotto l'aspetto chimico-fisico, in particolare tra rifiuti che in seguito a miscelazione non diano luogo a reazioni esotermiche o di decomposizione con sviluppo di gas e/o vapori e di calore, secondo quanto previsto dalla Istruzione Operativa IO.HS.0002 "<i>Miscelazione di rifiuti</i>". Le "ricette" di miscelazione sono definite attraverso la compilazione del Modulo M.HS.0010 "<i>Ricetta di miscelazione</i>", in cui vengono riportati i codici EER dei rifiuti e le percentuali inserite nella miscela di rifiuti prodotti, oltre ad altre informazioni utili tra cui gli esiti della prova di compatibilità effettuata. Le operazioni di miscelazione sono opportunamente riportate sul Modulo M.HS.0011 "<i>Registro delle miscelazioni</i>".</p>
<p>g. Cernita dei rifiuti solidi in ingresso. La cernita dei rifiuti solidi in ingresso mira a impedire il confluire di materiale indesiderato nel o nei successivi processi di trattamento dei rifiuti. Può comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • separazione manuale mediante esame visivo; • separazione dei metalli ferrosi, dei metalli non ferrosi o di tutti i metalli; • separazione ottica, ad esempio mediante spettroscopia nel vicino infrarosso o sistemi radiografici; • separazione per densità, ad esempio tramite classificazione aeraulica, vasche di sedimentazione-flottazione, tavole vibranti; • separazione dimensionale tramite vagliatura/setacciatura. 	<p>Come previsto dalla Procedura P.HS.0009 "<i>Gestione processo di stoccaggio e pretrattamento</i>", in fase di accettazione, sulla base delle informazioni riportate sul Modulo M.HS.0012 "<i>Permesso di accesso e scarico</i>" e nel Modulo M.HS.0009 "<i>Scheda di stoccaggio e lavorazione rifiuti</i>" l'addetto impianto procede all'ispezione visiva del rifiuto per verificare che le caratteristiche quali stato fisico, colore e odore, siano conformi con quanto indicato nel formulario ed alle caratteristiche dichiarate dal produttore nella scheda descrittiva del rifiuto. Eventuali non conformità rilevate vengono gestite secondo quanto previsto dalla Procedura P.HS.0006 "<i>Gestione reclami, non conformità, azioni correttive e preventive</i>". Tutti i mezzi in ingresso al Centro HASI sono inoltre sottoposti preventivamente al controllo sulla radioattività, secondo quanto definito dalla Procedura P.HS.0008 "Controllo della radioattività su rifiuti conferiti" al fine di evitare il possibile conferimento occulto di rifiuti radioattivi presso l'impianto, con il passaggio attraverso un rilevatore a scintillazione (portale) in grado di rilevare la radiazione gamma emessa. In impianto è ammesso lo svolgimento di operazioni di cernita manuale (D14) esclusivamente su rifiuti urbani non differenziati, abbandonati sul territorio, per separare le frazioni omogenee destinate in prevalenza allo smaltimento finale.</p>

BATC WT (Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi) – Prestazione ambientale complessiva	
<p>BAT 40. Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di preaccettazione e accettazione (cfr. BAT 2)</p> <p>Monitoraggio dei rifiuti in ingresso per quanto riguarda, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>Attività di monitoraggio prevista nell'ambito della procedura di omologa (preaccettazione) adottata per la verifica dei rifiuti da sottoporre al trattamento chimico-fisico in impianto, a cui sono ammessi rifiuti non liquidi e non infiammabili; in relazione alla lavorazione ed alla successiva operazione di trattamento del rifiuto sono rilevati i parametri significativi quali tenore di materia organica, metalli o altri composti specifici sulla base del processo di origine.</p> <p>Il trattamento chimico-fisico svolto in impianto ha la finalità di rendere il rifiuto palabile e conforme alle specifiche tecniche di accettazione definite dall'impianto di destino, modificandone le caratteristiche chimico-fisiche (in particolare lo stato fisico). Tale trattamento può avvenire:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riducendo il contenuto di umidità del rifiuto mediante l'aggiunta di materie prime addensanti non costituenti rifiuto (segatura e sabbia); - incrementando il contenuto di umidità del rifiuto, mediante l'aggiunta di acqua industriale.

BATC WT - Prestazione ambientale complessiva	
<p>BAT 3. Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:</p>	
<p>i) informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni; b) descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni; 	<p>Non risultano emissioni in acqua significative, in quanto sono destinate allo scarico in acque superficiali unicamente le acque meteoriche di dilavamento delle coperture degli edifici. I reflui derivanti dall'esercizio dell'installazione sono gestiti come rifiuti liquidi.</p> <p>Nell'installazione si individuano due emissioni in atmosfera convogliate con caratteristiche rilevanti agli effetti dell'inquinamento atmosferico, riconducibili a:</p>
<p>ii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità; b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sostanze prioritarie/microinquinanti) e loro variabilità; c) dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)] (cfr. BAT 52); 	<ul style="list-style-type: none"> • punto di emissione E5 a cui afferiscono le aspirazioni dai compartimenti di stoccaggio A1, A2, B e dalla sala di lavorazione rifiuti solidi; • punto di emissione E6 a cui afferiscono le aspirazioni dalla sala triturazione e dalla sala di lavorazione rifiuti liquidi; <p>per cui sono fissati limiti espressi in concentrazione per i parametri Polveri e TVOC, individuati come pertinenti.</p>
<p>iii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura; b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità; c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività; d) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri). 	

BATC WT - Prestazione ambientale complessiva	
BAT 4. Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, utilizzare <u>tutte</u> le tecniche indicate di seguito:	
<p>a. Ubicazione ottimale del deposito Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ubicazione del deposito il più lontano possibile, per quanto tecnicamente ed economicamente fattibile, da recettori sensibili, corsi d'acqua ecc., ubicazione del deposito in grado di eliminare o ridurre al minimo la movimentazione non necessaria dei rifiuti all'interno dell'impianto (onde evitare, ad esempio, che un rifiuto sia movimentato due o più volte o che venga trasportato su tratte inutilmente lunghe all'interno del sito). 	<p>L'installazione, che si trova all'interno del Comparto km 2,6 confinante a Nord con lo scolo Cerba e a Ovest con lo scolo Tomba, ricade in <i>un'area di potenziale allagamento</i> con tirante idrico fino a 150 cm; risulta che:</p> <ul style="list-style-type: none"> non vi sono vani utilizzati al di sotto del tirante idrico; non vi sono scantinati, scannafossi e rampe di rimesse interrate; non vi sono situazioni in cui possa verificarsi ingresso di acque in locali frequentabili dalle persone. non si prevedono interventi che possano aumentare il livello di rischio per esposizione di beni e persone ad eventi di alluvione o di frana; il piano terra, l'accesso ai vani e le aperture per aerazione sono posti a quota superiore al tirante idrico; gli effetti prodotti dai potenziali allagamenti alle reti tecnologiche e impiantistiche sono limitati dal sistema di regimazione delle acque meteoriche di cui risulta dotato il Comparto. Tale sistema, anche grazie agli ingenti volumi di accumulo di cui dispone, consente di evitare che le acque meteoriche che ricadono sui circa 110 ha del Comparto vengano scaricate nei limitrofi canali di scolo, costituendo quindi una significativa misura di riduzione del carico idraulico sulla rete scolante locale. <p>Il Centro HASI occupa una superficie modesta, pari a circa 11.050 m², completamente impermeabilizzata; le aree destinate al trattamento dei rifiuti sono collocate in adiacenza a quelle di stoccaggio/deposito, riducendo al minimo la movimentazione non necessaria.</p>
<p>b. Adeguatezza della capacità del deposito Sono adottate misure per evitare l'accumulo di rifiuti, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> la capacità massima del deposito di rifiuti viene chiaramente stabilita e non viene superata, tenendo in considerazione le caratteristiche dei rifiuti (ad esempio per quanto riguarda il rischio di incendio) e la capacità di trattamento, il quantitativo di rifiuti depositati viene regolarmente monitorato in relazione al limite massimo consentito per la capacità del deposito, il tempo massimo di permanenza dei rifiuti viene chiaramente definito. 	<p>Oltre al quantitativo massimo annuo di rifiuti anche pericolosi trattabili in impianto complessivamente fissato pari a 25.000 t/anno, l'AIA fissa in complessive 3.210 t la capacità massima istantanea di stoccaggio di rifiuti anche pericolosi nell'installazione; stabilisce inoltre la capacità massima istantanea di stoccaggio di rifiuti all'interno dei serbatoi (450 t) e delle vasche (140 t).</p> <p>L'installazione è inoltre soggetta al rispetto delle prescrizioni previste dalla normativa di prevenzione incendi e di sussistenza dei requisiti di sicurezza antincendio, con rilascio di Certificato di Prevenzione Incendi (CPI), in cui è identificata la quantità massima di rifiuti liquidi pericolosi infiammabili (HP3) che possono essere detenuti in stoccaggio in fusti/cisternette all'interno dei Comparti B, E.</p> <p>L'AIA definisce altresì i tempi massimi di permanenza dei rifiuti sia detenuti in stoccaggio, sia sottoposti al trattamento presso l'installazione, tenendo conto dell'esigenza di detenzione al termine delle lavorazioni, ai fini logistici per il successivo invio a smaltimento/recupero finale esterno in impianti terzi autorizzati.</p> <p>I quantitativi di rifiuti detenuti presso l'installazione e relativi tempi di permanenza vengono regolarmente monitorati mediante software gestionale, al fine di garantire il rispetto dei limiti massimi consentiti con l'AIA.</p>
<p>c. Funzionamento sicuro del deposito Le misure comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> chiara documentazione ed etichettatura delle apparecchiature utilizzate per le operazioni di carico, scarico e deposito dei rifiuti, i rifiuti notoriamente sensibili a calore, luce, aria, acqua ecc. sono protetti da tali condizioni ambientali, contenitori e fusti e sono idonei allo scopo e conservati in modo sicuro. 	<p>Carrelli elevatori e macchinari sono dotati di libretto e sono soggetti a manutenzione periodica.</p> <p>I rifiuti vengono stoccati a seconda della modalità di confezionamento e delle proprie caratteristiche negli idonei Comparti.</p> <p>Tutti i rifiuti vengono stoccati al chiuso o comunque mantenuti coperti con teli adeguatamente fissati.</p> <p>Per evitare il ricorso alla copertura dei rifiuti tramite fissaggio di teloni, quale intervento di <u>miglioramento impiantistico</u> è prevista la realizzazione di una <u>tettoia per la copertura del Comparto D</u>, attualmente scoperto, come stabilito al paragrafo D1 dell'Allegato alla presente AIA.</p> <p>Nell'ambito del sistema di gestione integrato QSA adottato, si prevede che qualora vengano riscontrate anomalie sull'integrità dei contenitori in stoccaggio, si provveda alla bonifica e/o al riconfezionamento.</p> <p>In caso di trasporto su strada, qualora il rifiuto debba essere sottoposto alla normativa ADR verrà verificato e/o confezionato con adeguati imballaggi.</p>
<p>d. Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati Se del caso, è utilizzato un apposito spazio per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati.</p>	<p>All'interno dell'installazione tutti i Comparti sono autorizzati allo stoccaggio di rifiuti anche pericolosi. I rifiuti comburenti possono essere stoccati esclusivamente all'interno dei Comparti A1 e A2, per cui è fissato un quantitativo massimo istantaneo.</p> <p>La separazione fisica è garantita dal confezionamento dei singoli colli e/o dalle caratteristiche fisiche del Comparto stesso.</p> <p>Tutti i rifiuti sono identificati con adeguata cartellonistica indicante le eventuali caratteristiche di pericolo.</p>

BATC WT - Prestazione ambientale complessiva	
<p>BAT 5. Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento.</p> <p>Le procedure inerenti alle operazioni di movimentazione e trasferimento mirano a garantire che i rifiuti siano movimentati e trasferiti in sicurezza ai rispettivi siti di deposito o trattamento. Esse comprendono i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente, operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione, adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoriuscite, in caso di dosaggio o miscelatura dei rifiuti, vengono prese precauzioni a livello di operatività e progettazione (ad esempio aspirazione dei rifiuti di consistenza polverosa o farinosa). <p>Le procedure per movimentazione e trasferimento sono basate sul rischio tenendo conto della probabilità di inconvenienti e incidenti e del loro impatto ambientale.</p>	<p>Il personale addetto alle operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti è adeguatamente formato e dotato di idonei DPI.</p> <p>Tutte le operazioni di movimentazione dei rifiuti sono svolte su aree impermeabilizzate, dotate di rete fognaria.</p> <p>Tutte le operazioni di lavorazione dei rifiuti sono svolte al chiuso, in ambienti aspirati, provvisti di sistemi di rilevamento gas infiammabili.</p> <p>Per la gestione dei rifiuti polverulenti infiammabili è stata predisposta l'Istruzione Operativa di Sicurezza IOS.HS.0006 "Gestione delle lavorazioni effettuate in aree di impianto classificate ATEX con presenza di polveri combustibili", che definisce le modalità operative da seguire per garantire un corretto svolgimento delle attività nelle aree classificate ATEX potenzialmente soggette ad accumulo di polveri combustibili.</p>

BATC WT – Monitoraggio				
<p>BAT 8. Monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente</p>				<p>Tali aspetti sono oggetto di specifici autocontrolli da parte del gestore secondo il Piano di Monitoraggio dell'installazione, parte integrante della presente AIA.</p>
Sostanza/ Parametro	Norma/e	Processo per il trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio	Monitoraggio associato a
Polveri	EN 13284-1	Trattamento meccanico dei rifiuti	Una volta ogni sei mesi	BAT 25
		Trattamento fisico- chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi		BAT 41
TVOC	EN 12619	Trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico	Una volta ogni sei mesi	BAT 31
		Trattamento fisico- chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi		BAT 41
<p>BAT 11. 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</p> <p>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.</p>				

BATC WT – Monitoraggio	
<p>BAT 10. Monitorare periodicamente le emissioni di odori.</p> <p>Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando:</p> <ul style="list-style-type: none">• norme EN (ad esempio olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione delle emissioni odorigene o la norma EN 16841-1 o -2, al fine di determinare l'esposizione agli odori),• norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente, nel caso in cui si applichino metodi alternativi per i quali non sono disponibili norme EN (ad esempio per la stima dell'impatto dell'odore). <p>La frequenza del monitoraggio è determinata nel piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12).</p> <p>L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.</p>	<p>Le valutazioni di significatività sulle sorgenti emissive odorigene presenti nell'installazione oggetto della presente AIA portano a ritenere tale aspetto poco significativo; non risulta probabile e/o comprovata la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili imputabile all'installazione oggetto della presente AIA. Tale aspetto è comunque oggetto di specifici autocontrolli, a livello di comparto, ricompresi nel Piano di Monitoraggio dell'installazione, parte integrante della presente AIA. Le campagne di misura delle unità odorigene in corrispondenza delle sorgenti significative del Comparto km 2,6 vengono svolte dalla coinsediata HERAmbiente.</p>
<p>BAT 12. Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none">- un protocollo contenente azioni e scadenze;- un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10;- un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze;- un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a identificarne la o le fonti, caratterizzare i contributi delle fonti, attuare misure di prevenzione e/o riduzione.	

BATC WT – Emissioni nell'atmosfera	
<p>BAT 14. Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera - in particolare di polveri, composti organici e odori - o se ciò non è possibile per ridurle, utilizzare <u>una combinazione adeguata</u> delle tecniche indicate di seguito.</p> <p>Quanto più è alto il rischio posto dai rifiuti in termini di emissioni diffuse nell'aria, tanto più è rilevante la BAT 14d.</p>	
<p>a. Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse.</p> <p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> progettare in modo idoneo la disposizione delle tubazioni (ad esempio riducendo al minimo la lunghezza dei tubi, diminuendo il numero di flange e valvole, utilizzando raccordi e tubi saldati), ricorrere, di preferenza, al trasferimento per gravità invece che mediante pompe, limitare l'altezza di caduta del materiale, limitare la velocità della circolazione, uso di barriere frangivento. 	<p>Il sistema di carico-scarico delle cisterne avviene a ciclo chiuso.</p> <p>Le pompe sono posizionate all'interno di un locale pompe chiuso.</p> <p>Tutti i rifiuti stoccati all'aperto sono contenuti all'interno di cassoni scarrabili o confezionati, comunque sempre coperti.</p> <p>Tutte le operazioni di lavorazione dei rifiuti vengono svolte al chiuso, in ambienti aspirati. Risultano infatti adottati idonei sistemi di captazione e convogliamento per il contenimento delle emissioni in atmosfera di polveri, composti organici e odori, derivanti dai comparti di stoccaggio A1, A2, B e dalla sala di lavorazione rifiuti solidi (punto di emissione E5) nonché dalla sala triturazione e dalla sala di lavorazione rifiuti liquidi (punto di emissione E6).</p> <p>Gli sfiati provenienti dai serbatoi di stoccaggio/deposito dei rifiuti liquidi sono altresì convogliati a idoneo sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera di composti organici e odori (punto di emissione E2), previo passaggio in guardia idraulica.</p> <p>Si adottano adeguate misure di prevenzione come interventi di manutenzione e controlli sui sistemi di aspirazione e filtrazione dell'aria, corretta gestione dei portoni d'accesso del trituratore, ecc.</p> <p>Nell'installazione non si individuano pertanto fonti significative di emissioni in atmosfera diffuse di tipo polverulento o gassoso, alla luce delle tecniche di contenimento adottate.</p> <p>Le emissioni diffuse derivanti dalle vasche V1, V2, V3, V4, poste sotto tettoia fissa, dedicate a stoccaggio/deposito di rifiuti solidi polverulenti e/o fangosi (ED3) sono comunque limitate dal grado di umidità dei rifiuti gestiti in tali vasche.</p> <p>Le sostanze corrosive che possono essere presenti nell'installazione sono riconducibili a acidi organici, inorganici e alcali, che vengono stoccati in adeguati contenitori (in vetroresina e PEAD) resistenti alla corrosione.</p> <p>I serbatoi di stoccaggio rifiuti liquidi sono dotati di un rivestimento superficiale per prevenire la corrosione delle pareti.</p> <p>Viene adottata specifica procedura per la gestione delle apparecchiature critiche ai fini della prevenzione degli incidenti rilevanti (Procedura P.HS.0022 "Gestione apparecchiature critiche") che prevede periodici controlli di valvole e pompe nonché del grado di invecchiamento/corrosione dei serbatoi di stoccaggio tramite l'esecuzione di controlli di tipo non distruttivo (spessimetrie).</p> <p>È presente un sistema di nebulizzazione acqua per abbattimento polveri all'interno del locale trituratore.</p>
<p>b. Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità.</p> <p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> valvole a doppia tenuta o apparecchiature altrettanto efficienti, guarnizioni ad alta integrità (ad esempio guarnizioni spirometalliche, giunti ad anello) per le applicazioni critiche, pompe/compressori/agitatori muniti di giunti di tenuta meccanici anziché di guarnizioni, pompe/compressori/agitatori ad azionamento magnetico, adeguate porte d'accesso ai manicotti di servizio, pinze perforanti, teste perforanti (ad esempio per degassare RAEE contenenti VFC e/o VHC). 	
<p>c. Prevenzione della corrosione.</p> <p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> selezione appropriata dei materiali da costruzione, rivestimento interno o esterno delle apparecchiature e verniciatura dei tubi con inibitori della corrosione. 	
<p>d. Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse.</p> <p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> deposito, trattamento e movimentazione dei rifiuti e dei materiali che possono generare emissioni diffuse in edifici e/o apparecchiature al chiuso (ad esempio nastri trasportatori), mantenimento a una pressione adeguata delle apparecchiature o degli edifici al chiuso, raccolta e invio delle emissioni a un adeguato sistema di abbattimento (cfr. sezione 6.1) mediante un sistema di estrazione e/o aspirazione dell'aria in prossimità delle fonti di emissione. 	
<p>e. Bagnatura.</p> <p>Bagnare, con acqua o nebbia, le potenziali fonti di emissioni di polvere diffuse (ad esempio depositi di rifiuti, zone di circolazione, processi di movimentazione all'aperto).</p>	
<p>f. Manutenzione.</p> <p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> garantire l'accesso alle apparecchiature che potrebbero presentare perdite, controllare regolarmente attrezzature di protezione quali tende lamellari, porte ad azione rapida. 	
<p>g. Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti.</p> <p>Comprende tecniche quali la pulizia regolare dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ambienti, zone di circolazione, aree di deposito ecc.), nastri trasportatori, apparecchiature e contenitori.</p>	<p>2 volte al giorno viene effettuato un controllo dei Comparti e in caso di necessità viene effettuata la pulizia. Al termine di ogni lavorazione viene effettuata la pulizia delle aree di trattamento dei rifiuti.</p>
<p>h. Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, <i>Leak Detection And Repair</i>).</p> <p>Se si prevedono emissioni di composti organici viene predisposto e attuato un programma di rilevazione e riparazione delle perdite, utilizzando un approccio basato sul rischio tenendo in considerazione, in particolare, la progettazione degli impianti oltre che la quantità e la natura dei composti organici in questione.</p>	<p>Data la natura dell'impianto e delle sostanze in esso trattate, eventuali emissioni fuggitive in atmosfera risultano trascurabili.</p>

BATC WT – Rumore e vibrazioni	
<p>BAT 17. Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale, un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa <u>tutti</u> gli elementi riportati di seguito:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate; II. un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni; III. un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze; IV. un programma di riduzione del rumore e delle vibrazioni inteso a identificarne la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione. 	<p>Il rumore è oggetto di specifici autocontrolli, a livello di comparto, ricompresi nel Piano di Monitoraggio dell'installazione, parte integrante della presente AIA.</p> <p>In accordo con i gestori delle installazioni coinsediate, HERAmbiente provvede agli adempimenti previsti per la valutazione di impatto acustico, a livello di comparto.</p> <p>La Procedura P.HS.0006 "Gestione reclami, non conformità, azioni correttive e preventive" descrive, tra l'altro, le modalità per rilevare e analizzare le non conformità occorse all'interno dell'installazione e come individuare e disporre interventi appropriati.</p>
<p>BAT 18. Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, applicare <u>una o una combinazione</u> delle tecniche indicate di seguito.</p> <p>a. Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici. I livelli di rumore possono essere ridotti aumentando la distanza fra la sorgente e il ricevente, usando gli edifici come barriere fonoassorbenti e spostando le entrate o le uscite degli edifici</p> <p>b. Misure operative. Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ispezione e manutenzione delle apparecchiature; • chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile; • apparecchiature utilizzate da personale esperto; • rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile; • misure di contenimento del rumore durante le attività di manutenzione, circolazione, movimentazione e trattamento <p>c. Apparecchiature a bassa rumorosità. Possono includere motori a trasmissione diretta, compressori, pompe e torce</p> <p>d. Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni. Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fono-riduttori; • isolamento acustico e vibrazionale delle apparecchiature,; • confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose; • confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose; <p>e. Attenuazione del rumore È possibile ridurre la propagazione del rumore inserendo barriere fra emittenti e riceventi (ad esempio muri di protezione, terrapieni ed edifici)</p>	<p>Nelle condizioni normali di esercizio dell'installazione le sorgenti di rumore sono riconducibili al funzionamento dei macchinari utilizzati per il trattamento rifiuti (tritatore, ecc.), ai mezzi utilizzati per la movimentazione e il conferimento dei rifiuti e ad alcuni servizi ausiliari (ventilatori per il trattamento dell'aria).</p> <p>Tutte le lavorazioni avvengono al chiuso, in zone adeguatamente segnalate e le cui porte sono mantenute chiuse.</p> <p>Tutte le operazioni di movimentazione e lavorazione avvengono esclusivamente dal lunedì al venerdì e in orario diurno.</p> <p>Non risultano particolari problematiche sotto l'aspetto dell'inquinamento acustico connesso all'esercizio dell'installazione; nell'ambito degli obblighi di monitoraggio stabiliti con la presente AIA sono comunque individuate attività di manutenzione che il gestore è tenuto a svolgere affinché le apparecchiature mantengano inalterate le condizioni di efficienza acustica.</p>

BATC WT - Emissioni nell'acqua	
BAT 19. Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.	
<p>a. Gestione dell'acqua. Il consumo di acqua viene ottimizzato mediante misure che possono comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • piani per il risparmio idrico (ad esempio definizione di obiettivi di efficienza idrica, flussogrammi e bilanci di massa idrici), • uso ottimale dell'acqua di lavaggio (ad esempio pulizia a secco invece che lavaggio ad acqua, utilizzo di sistemi a grilletto per regolare il flusso di tutte le apparecchiature di lavaggio), • riduzione dell'utilizzo di acqua per la creazione del vuoto (ad esempio ricorrendo all'uso di pompe ad anello liquido, con liquidi a elevato punto di ebollizione) 	<p>La dismissione del processo di inertizzazione, che prevedeva l'utilizzo di acqua industriale come fluidificante, ha determinato anche una minore necessità di pulizia della viabilità interna. Tale variazione impiantistica ha comportato una minore esigenza di utilizzo della risorsa idrica nell'installazione, che si limita alle operazioni di umidificazione dei rifiuti polverulenti e di lavaggio di pavimentazioni e/o macchinari), per cui non si ravvisa la necessità dell'adozione di particolari misure per il risparmio idrico.</p>
<p>b. Ricircolo dell'acqua. I flussi d'acqua sono rimessi in circolo nell'impianto, previo trattamento se necessario. Il grado di riciclo è subordinato al bilancio idrico dell'impianto, al tenore di impurità (ad esempio composti odorigeni) e/o alle caratteristiche dei flussi d'acqua (ad esempio al contenuto di nutrienti)</p>	<p>Attualmente le acque reflue di dilavamento della viabilità di pertinenza dell'installazione oggetto della presente AIA vengono raccolte nella vasca V-1200 unitamente alle acque meteoriche di dilavamento delle discariche per rifiuti anche pericolosi 1°/2°-4° stralcio e riutilizzate da HERAmbiente per la bagnatura della viabilità principale di comparto e, per la quota eccedente tali esigenze di riutilizzo, avviate al trattamento come rifiuti liquidi presso l'impianto TCF del Centro Ecologico Romea gestito dalla stessa HERAmbiente nel Comparto km 2,6. A seguito del completamento da parte di HERAmbiente degli interventi di adeguamento delle opere di regimazione delle acque meteoriche di dilavamento delle discariche per rifiuti pericolosi presenti nell'intero Comparto km 2,6, la vasca V1200 raccoglierà esclusivamente le acque reflue di dilavamento della viabilità di pertinenza dell'installazione oggetto della presente AIA che verranno riutilizzate da HASI per operazioni di lavaggio e, per la quota eccedente tali esigenze di riutilizzo interno, avviate al trattamento come rifiuti liquidi presso l'impianto TCF del Centro Ecologico Romea.</p>
<p>c. Superficie impermeabile. A seconda dei rischi che i rifiuti presentano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, la superficie dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ad esempio aree di ricezione, movimentazione, deposito, trattamento e spedizione) è resa impermeabile ai liquidi in questione</p>	<p>Nel sito non sono presenti serbatoi interrati e tutte le vasche interrate sono realizzate in cemento armato. Le strutture presenti nel sito sono allocate in aree dotate di pavimentazione impermeabilizzata con telo in HDPE tale da scongiurare eventuali infiltrazioni di liquidi nel sottosuolo. Le caditoie poste in prossimità di punti di possibile sversamento di liquidi sul suolo sono collettate alla rete fognaria nera e destinate a smaltimento esterno come rifiuto.</p>
<p>d. Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi. A seconda dei rischi posti dai liquidi contenuti nelle vasche e nei serbatoi in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sensori di troppopieno, • condutture di troppopieno collegate a un sistema di drenaggio confinato (vale a dire al relativo sistema di contenimento secondario o a un altro serbatoio), • vasche per liquidi situate in un sistema di contenimento secondario idoneo; il volume è normalmente dimensionato in modo che il sistema di contenimento secondario possa assorbire lo sversamento di contenuto dalla vasca più grande, • isolamento di vasche, serbatoi e sistema di contenimento secondario (ad esempio attraverso la chiusura delle valvole) 	<p>Vasche e serbatoi sono dotati di sensori di alto e altissimo livello, ricompresi nella Procedura P.HS.0022 "Gestione apparecchiature critiche". Tutti i serbatoi sono dotati di singolo bacino di contenimento, con capacità almeno pari alla capacità geometrica del serbatoio contenuto.</p>
<p>e. Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti. A seconda dei rischi che comportano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, i rifiuti sono depositati e trattati in aree coperte per evitare il contatto con l'acqua piovana e quindi ridurre al minimo il volume delle acque di dilavamento contaminate</p>	<p>Come specificatamente indicato al paragrafo D1 dell'Allegato alla presente AIA, è prevista la <u>copertura</u> tramite tettoia dell'intero piazzale (Comparto D).</p>
<p>f. La segregazione dei flussi di acque. Ogni flusso di acque (ad esempio acque di dilavamento superficiali, acque di processo) è raccolto e trattato separatamente, sulla base del tenore in sostanze inquinanti e della combinazione di tecniche di trattamento utilizzate. In particolare i flussi di acque reflue non contaminati vengono segregati da quelli che necessitano di un trattamento)</p>	<p>L'intera superficie del Centro HASI è impermeabilizzata e dotata di reti separate per la raccolta dei vari flussi che, fatta eccezione per le acque meteoriche di dilavamento delle coperture degli edifici direttamente destinate allo scarico in acque superficiali, sono avviati separatamente al trattamento come rifiuti liquidi. Come specificatamente indicato al paragrafo D1 dell'Allegato alla presente AIA, sono in fase di completamento da parte di</p>

BATC WT - Emissioni nell'acqua	
BAT 19. Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.	
<p>g. Adeguate infrastrutture di drenaggio. L'area di trattamento dei rifiuti è collegata alle infrastrutture di drenaggio. L'acqua piovana che cade sulle aree di deposito e trattamento è raccolta nelle infrastrutture di drenaggio insieme ad acque di lavaggio, fuoriuscite occasionali ecc. e, in funzione dell'inquinante contenuto, rimessa in circolo o inviata a ulteriore trattamento</p>	<p>HERAmbiente gli interventi di adeguamento delle opere di regimazione delle acque meteoriche di dilavamento delle discariche per rifiuti pericolosi presenti nell'intero Comparto km 2,6, che, di fatto, consentiranno la gestione separata delle acque reflue di dilavamento della viabilità del Centro HASI tramite l'utilizzo esclusivo delle vasche di accumulo V100 e V1200, che sono da intendersi assunte nell'assetto impiantistico modificato dell'installazione oggetto della presente AIA, passando in completa disponibilità di HASI srl che ne assume la titolarità della gestione.</p>
<p>h. Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite. Il regolare monitoraggio delle perdite potenziali è basato sul rischio e, se necessario, le apparecchiature vengono riparate. L'uso di componenti interrati è ridotto al minimo. Se si utilizzano componenti interrati, e a seconda dei rischi che i rifiuti contenuti in tali componenti comportano per la contaminazione del suolo e/o delle acque, viene predisposto un sistema di contenimento secondario per tali componenti</p>	<p>La tubazione interrata di trasferimento rifiuti liquidi dalla piazzola di carico/scarico ai serbatoi è contenuta all'interno di un sistema di contenimento secondario ("camicia" in cemento), collegata al pozzetto di raccolta dei rifiuti liquidi di processo. Come previsto da specifica Istruzione Operativa (IO.HS.0004 "Operazioni di carico/scarico di autocisterne e/o autospurghi"), l'Addetto HASI, prima e durante le operazioni di carico/scarico deve verificare l'eventuale presenza di liquido nel pozzetto, al fine di individuare prontamente una potenziale perdita dalla tubazione interrata.</p>
<p>i. Adeguata capacità di deposito temporaneo. Si predispongono un'adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue generate in condizioni operative diverse da quelle normali, utilizzando un approccio basato sul rischio (tenendo ad esempio conto della natura degli inquinanti, degli effetti del trattamento delle acque reflue a valle e dell'ambiente ricettore). Lo scarico di acque reflue provenienti dal deposito temporaneo è possibile solo dopo l'adozione di misure idonee (ad esempio monitoraggio, trattamento, riutilizzo)</p>	<p>Il serbatoio L2 (di capacità pari a 100 m³) è dedicato esclusivamente al deposito temporaneo delle acque reflue di dilavamento dei piazzali scoperti di stoccaggio rifiuti ed eventuali sversamenti raccolti all'interno dei comparti, gestiti come rifiuti liquidi (EER 161001*).</p>

BATC WT – Emissioni da inconvenienti e incidenti	
BAT 21. Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente	
<p>a. Misure di protezione. Le misure comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • protezione dell'impianto da atti vandalici, • sistema di protezione antincendio e antiesplorazione, contenente apparecchiature di prevenzione, rilevazione ed estinzione, • accessibilità e operabilità delle apparecchiature di controllo pertinenti in situazioni di emergenza 	<p>Nell'installazione, soggetta agli adempimenti di cui al D.Lgs. 105/2015 in materia di Rischio di Incidente Rilevante, tra cui l'adozione di un Sistema di Gestione della Sicurezza per la Prevenzione degli Incidenti Rilevanti (SGS-PIR), risultano predisposti e adottati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Piano di Emergenza Interno (EME.HS.0001); • Procedura di Gestione delle emergenze (P.HS.0002), che al suo interno descrive, tra le altre, le misure da adottare in caso di sversamenti accidentali per la prevenzione e il contenimento di potenziali impatti ambientali; • Procedura per l'investigazione e l'analisi degli eventi incidentali (P.HS.0005 "Indagine evento incidentale"); • Modulo specifico (M.HS.0004 "Indagine evento incidentale") per la rilevazione di eventi incidentali e analisi delle cause; • Registro di tutti gli incidenti, quasi incidenti ed eventi anomali in cui vengono annotate tutte le segnalazioni pervenute o riscontrate dall'esercizio attraverso il Modulo M.HS.0004 e in cui vengono puntualmente identificate le azioni correttive o i trattamenti pianificati.
<p>b. Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti. Sono istituite procedure e disposizioni tecniche (in termini di possibile contenimento) per gestire le emissioni da inconvenienti/incidenti, quali le emissioni da sversamenti, derivanti dall'acqua utilizzata per l'estinzione di incendi o da valvole di sicurezza</p>	
<p>c. Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti. Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un registro/diario di tutti gli incidenti, gli inconvenienti, le modifiche alle procedure e i risultati delle ispezioni, • le procedure per individuare, rispondere e trarre insegnamento da inconvenienti e incidenti. 	

BATC WT – CONCLUSIONI GENERALI - Efficienza energetica	
BAT 23. Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, applicare <u>entrambe</u> le tecniche indicate di seguito.	
<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Tali aspetti energetici, compreso il consumo specifico di energia elettrica riferito all'unità di rifiuto in ingresso, sono oggetto di specifici autocontrolli da parte del gestore secondo il Piano di Monitoraggio dell'installazione, parte integrante della presente AIA.</p>

BATC WT – Emissioni nell'atmosfera							
BAT 25. Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera di polveri e metalli inglobati nel particolato, PCDD/F e PCB diossina-simili, applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito:							
<p>a. Ciclone b. Filtro a tessuto c. Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>) d. Iniezioni d'acqua nel frantumatore</p> <p>Livello di emissione associato alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri risultanti dal <u>trattamento meccanico dei rifiuti</u>.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Parametro</th> <th>Unità di misura</th> <th>BAT-AEL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Polveri</td> <td>mg/Nm³</td> <td>2-5 (*)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) Quando un filtro a tessuto non è applicabile, il valore massimo è 10 mg/Nm³</p>		Parametro	Unità di misura	BAT-AEL	Polveri	mg/Nm ³	2-5 (*)
Parametro	Unità di misura	BAT-AEL					
Polveri	mg/Nm ³	2-5 (*)					
BAT 41. Per ridurre le emissioni in atmosfera di polveri, composti organici e NH ₃ , applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito:							
<p>a. Adsorbimento b. Biofiltro c. Filtro a tessuto d. Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>)</p> <p>Livello di emissione associato alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri risultanti dal <u>trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi</u>.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Parametro</th> <th>Unità di misura</th> <th>BAT-AEL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Polveri</td> <td>mg/Nm³</td> <td>2-5</td> </tr> </tbody> </table>		Parametro	Unità di misura	BAT-AEL	Polveri	mg/Nm ³	2-5
Parametro	Unità di misura	BAT-AEL					
Polveri	mg/Nm ³	2-5					
BAT 31. Per ridurre le emissioni in atmosfera di composti organici, applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito:							
<p>a. Adsorbimento b. Biofiltro c. Ossidazione termica d. Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>)</p> <p>Livello di emissione associato alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di TVOC risultanti dal <u>trattamento meccanico dei rifiuti con calorifico</u>.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Parametro</th> <th>Unità di misura</th> <th>BAT-AEL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TVOC</td> <td>mg/Nm³</td> <td>10-30</td> </tr> </tbody> </table>		Parametro	Unità di misura	BAT-AEL	TVOC	mg/Nm ³	10-30
Parametro	Unità di misura	BAT-AEL					
TVOC	mg/Nm ³	10-30					
<p>Le operazioni di trattamento fisico-chimico di rifiuti solidi e/o pastosi e di trattamento meccanico di rifiuti anche con potere calorifico sono svolte all'interno di locali dotati di sistemi di aspirazione e convogliamento afferenti ai punti di emissione in atmosfera E5 (Comparto A3 - sala di lavorazione rifiuti solidi) ed E6 (sala di triturazione, Comparto A3 - sala di lavorazione rifiuti liquidi). Entrambe le emissioni convogliate E5, E6 sono dotate di idonei sistemi di contenimento costituiti da pre-filtro in fibra sintetica, filtro a tasche in microfibra di vetro, filtro a carboni attivi, per cui si garantiscono livelli emissivi di polveri e TVOC conformi ai BAT-AELs indicati. All'interno del locale tritratore è inoltre presente un sistema di nebulizzazione acqua per l'abbattimento delle polveri.</p>							

SEZIONE D

Sezione di adeguamento/miglioramento dell'installazione e condizioni di esercizio

D1) PIANO DI ADEGUAMENTO/MIGLIORAMENTO DELL'INSTALLAZIONE E SUA CRONOLOGIA

Dalla valutazione integrata ambientale e con particolare riferimento al posizionamento dell'installazione rispetto alle BAT di cui alla precedente Sezione C risulta verificata l'adeguatezza ai requisiti della normativa IPPC, restando da valutare la necessità di integrazione del Piano di Monitoraggio dell'installazione in adeguamento alle previsioni di cui all'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi, compresa eventuale proposta contenente modalità di svolgimento, frequenze e parametri, relativi a specifici controlli per le acque sotterranee e per il suolo, con l'indicazione, se del caso, delle modalità di valutazione sistematica del rischio di contaminazione, secondo criteri e tempistiche definiti con apposito atto regionale da emanare.

Anche sulla base delle proposte avanzate dal gestore, si individuano alcune azioni di adeguamento/miglioramento impiantistico e di tipo gestionale nonchè di miglioramento ambientale da attuare come di seguito indicato:

- Per la completa attuazione di un sistema di tracciabilità e inventario dei rifiuti in impianto, **entro il 15/04/2022** deve essere adeguato il sistema informatico di gestione degli accessi in impianto (avente carattere di fiscalità), così che sia previsto un campo dedicato alla destinazione fisica ("ubicazione") del rifiuto in impianto.
- **Entro il 15/05/2022** deve essere presentato il piano di demolizione e rimozione del dismesso impianto di inertizzatore e relativi silos di stoccaggio, nonché il progetto definitivo della tettoia per la copertura dell'intero piazzale (Comparto D) completo di tutta la documentazione tecnica prevista, ai fini autorizzativi, per la realizzazione del progetto stesso e per l'attivazione della modifica dalle disposizioni vigenti in materia.
Trattandosi di mera attuazione di prescrizione stabilita con l'AIA, la soluzione progettuale definitiva individuata per la copertura dell'intero piazzale (Comparto D) da realizzare entro il 30/06/2023 è oggetto di sola comunicazione di modifica non sostanziale ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 1) del D.Lgs n. 152/2006 e smi (per via telematica tramite Portale AIA-IPPC) ferma restando, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs n. 152/2006 e smi, la necessità di acquisire al contempo le necessarie autorizzazioni, concessioni e atti di assenso comunque denominati previsti dalle vigenti disposizioni in materia urbanistica, di tutela ambientale, di salute e sicurezza sul lavoro e di igiene pubblica.
- Per la gestione separata delle acque reflue di dilavamento della viabilità del Centro HASI, con l'attivazione da parte di HERAmbiente SpA della nuova vasca di accumulo VA1 a seguito del completamento degli interventi di adeguamento delle opere di regimazione delle acque meteoriche di dilavamento delle discariche per rifiuti pericolosi presenti nell'intero Comparto km 2,6, viene dismesso l'utilizzo da parte di HERAmbiente SpA delle vasche di accumulo V100 e V1200, che sono pertanto da intendersi assunte nell'assetto impiantistico modificato dell'installazione oggetto della presente AIA, passando in completa disponibilità di HASI srl che ne assume la titolarità della gestione.
- **Entro il 15/05/2022** deve essere predisposta, nell'ambito del sistema di gestione QSA adottato, apposita procedura gestionale che definisce nel dettaglio le modalità di pulizia e registrazione delle operazioni da svolgere preventivamente al cambio di utilizzo di serbatoi e vasche per essere destinati ad una diversa tipologia di rifiuto o di operazione di stoccaggio/deposito.
- Al fine di perseguire un continuo miglioramento delle performance ambientali dell'installazione, il gestore è altresì tenuto a mantenere attivo e aggiornato il Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001.
- Deve essere fornita continuità al programma annuale di monitoraggio e sorveglianza ambientale dell'intero Comparto km 2,6, in quanto strumento utilizzabile per valutare una tendenza, a partire dal primo insieme di dati che può rappresentare l'anno zero, da confrontare con l'evolversi negli anni successivi, che consiste nel monitorare, mediante opportune campagne di analisi, gli impatti ambientali causati dagli impianti coinesediati nel Comparto km 2,6 su acqua di falda superficiale e profonda, aria, indicatori ecologici di bioaccumulo.
I risultati dei rilievi effettuati devono essere trasmessi, appena disponibili, ad ARPAE - SAC di Ravenna.

D2) CONDIZIONI GENERALI E SPECIFICHE PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1) Finalità

Quanto riportato nei successivi paragrafi della Sezione D, definisce le condizioni e prescrizioni che il gestore deve rispettare per l'esercizio dell'installazione; è importante ricordare che costituisce modifica da comunicare (tramite i servizi del Portale AIA-IPPC) e valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs n. 152/2006 e smi ogni variazione degli impianti, anche in termini gestionali e di condizioni di funzionamento nonché delle relative attività di monitoraggio, rispetto a quanto definito nella presente AIA.

In merito agli opportuni requisiti di controllo delle emissioni, secondo quanto riportato nei successivi paragrafi dedicati al monitoraggio, il gestore dovrà provvedere a verifiche periodiche come ivi indicato, secondo le modalità operative, le metodiche analitiche e le relative procedure di valutazione specificate nel paragrafo D3) della presente Sezione D).

Ove previsto e ritenuto necessario, nel seguito si provvede a regolamentare le situazioni diverse dal normale funzionamento degli impianti, prevedendo le eventuali misure da adottare.

D2.2) Condizioni relative alla gestione dell'installazione

L'installazione deve essere esercitata nel rispetto di quanto indicato nel precedente paragrafo C3 in relazione alle BAT applicabili e secondo tutte le procedure di carattere gestionale inserite nel Sistema di Gestione Ambientale (SGA) conforme alla norma UNI EN ISO 14001 che il gestore già adotta (opportunamente modificate, ove necessario, secondo quanto stabilito nell'AIA).

Gli impianti devono essere condotti con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.

Nelle eventuali modifiche agli impianti, da comunicare e valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs n. 152/2006 e smi, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:

- ✓ ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
- ✓ ridurre la produzione di rifiuti soprattutto pericolosi;
- ✓ ottimizzare i recuperi comunque intesi;
- ✓ diminuire le emissioni in atmosfera, con particolare riferimento alle emissioni polverulente e odorigene, anche migliorando il rendimento dei dispositivi di depurazione.

Al fine di garantire il rispetto delle prescrizioni specifiche inerenti al monitoraggio ambientale e al monitoraggio e controllo dell'installazione, il gestore deve verificare preventivamente le capacità e le dotazioni dei laboratori a cui intende affidare le attività di campionamento e analisi correlate alla presente AIA, privilegiando i laboratori di analisi accreditati.

Il gestore deve fornire all'Organo di Controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle condizioni stabilite nell'AIA.

Con riferimento al Sistema di Gestione Ambientale (SGA) e al Sistema di Gestione della Sicurezza per la Prevenzione degli Incidenti Rilevanti (SGS-PIR), tutte le emergenze devono essere gestite secondo le procedure individuate, compresa la preparazione del personale. In particolare, per l'installazione deve essere definito e adottato un Piano di Emergenza Interno in cui sono individuati e analizzati i principali eventi accidentali da gestire (es. dispersione di vapori tossici e/o infiammabili che, in presenza di innesco, possono dare luogo a incendio, ecc.) e sono indicate le relative modalità di intervento, comprese le misure di prevenzione.

D2.3) Comunicazioni e requisiti di notifica e informazione

Il gestore è tenuto a comunicare tempestivamente ad ARPAE – SAC e ST di Ravenna il completamento degli interventi e/o azioni di adeguamento/miglioramento indicati nella Sezione D - paragrafo D1) dell'Allegato alla presente AIA.

Come previsto dall'art. 29-sexies, comma 6) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, deve essere redatta **annualmente** dal gestore una relazione descrittiva delle attività di monitoraggio richieste dall'AIA (**REPORT ANNUALE**), contenente la verifica di conformità rispetto ai limiti puntuali ovvero alle prescrizioni contenute nell'AIA stessa.

All'interno del Report Annuale dovrà altresì essere fornito riscontro dell'avvenuto riesame degli esiti della verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della RELAZIONE DI RIFERIMENTO sullo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee, come da periodica verifica dell'aggiornamento della valutazione prescritta al paragrafo D2.10) dell'Allegato alla presente AIA.

Tale Report Annuale dovrà essere trasmesso **entro il 30 aprile dell'anno successivo**, ad ARPAE – SAC e ST di Ravenna e al Comune di riferimento.

Una volta disponibili saranno forniti al gestore i modelli standard per il reporting dei dati. Fino a quel tempo i dati del monitoraggio vengono forniti sulla base di formati standard eventualmente già in uso ovvero su modelli predisposti dal gestore stesso.

Si rammenta che tale Report Annuale è specifico delle attività di monitoraggio e pertanto non dovrà essere utilizzato per comunicazioni ulteriori non espressamente richieste.

In attuazione dei contenuti della Determinazione n. 1063 del 02/02/2011 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia-Romagna, si rammenta che lo strumento obbligatorio per l'invio dei report annuali degli impianti IPPC è il portale IPPC-AIA; il caricamento sul portale dei files elaborati dal gestore deve avvenire con le modalità riportate nell'Allegato 1 di detta determinazione.

Fatta salva la disciplina relativa alla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale, ai sensi dell'art. 29-undecies, comma 1) del D.Lgs n. 152/2006 e smi in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore informa immediatamente ARPAE - SAC e ST di Ravenna, e adotta immediatamente le misure per limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone l'autorità competente.

Nel più breve tempo possibile (entro la mattina del giorno lavorativo successivo a quello in cui si verifica l'evento), il gestore è tenuto a comunicare ad ARPAE - SAC e ST di Ravenna, mediante PEC, i seguenti eventi:

- ✓ superamento di un valore limite relativo ad una misurazione puntuale. La comunicazione deve anche contenere le prescrizioni specifiche riportate nell'autorizzazione, gli interventi che il gestore intende attuare per rientrare nei limiti e una valutazione sulle possibili cause di tale superamento;
 - ✓ avarie, guasti, anomalie che richiedono la fermata dei sistemi di abbattimento/trattamento e il ripristino di funzionalità successivo a tali eventi;
 - ✓ fermata straordinaria degli impianti non programmata a seguito di avarie, guasti e anomalie;
- oltre a mettere in atto, se del caso, le procedure previste nei Piani di Emergenza Interno ed Esterno che il gestore è tenuto ad adottare.

D2.4) Emissioni in atmosfera (aspetti generali, limiti, prescrizioni, requisiti di notifica specifici, monitoraggio)

Aspetti generali

Le emissioni in atmosfera derivanti dall'installazione oggetto della presente AIA sono autorizzate, ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs n. 152/2006 e smi, nel rispetto dei valori limite di emissione e delle prescrizioni di seguito indicati, individuati sulla base di:

- Migliori Tecniche Disponibili (BAT) individuate sulla base dei criteri citati nel paragrafo C3) dell'AIA;
- D.Lgs n. 152/2006 e smi - Parte V, Titolo I in materia di prevenzione e limitazione delle emissioni in atmosfera di impianti e attività;
- DGR della Regione Emilia-Romagna n. 2236/2009 e smi in materia di autorizzazioni alle emissioni in atmosfera recante interventi di semplificazione e omogeneizzazione delle procedure e determinazione delle prescrizioni delle autorizzazioni di carattere generale per le attività in deroga ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs n. 152/2006 e smi;
- criteri per l'autorizzazione e il controllo delle emissioni inquinanti in atmosfera elaborati dal Comitato Regionale contro l'Inquinamento Atmosferico della Regione Emilia-Romagna (CRIAER);
- specifiche tecniche indicate dal gestore in merito ai processi e all'efficienza dei sistemi di abbattimento;
- valutazione dei dati degli autocontrolli del gestore forniti attraverso i report annuali.

Per le emissioni in atmosfera convogliate denominate **E5, E6** sono fissati limiti espressi in concentrazione con riferimento al funzionamento degli impianti nelle condizioni di esercizio più gravose e si intendono stabiliti come valore medio di 3 misurazioni consecutive di almeno 30 minuti ciascuna.

I valori limite di emissione indicati sono riferiti a gas secchi in condizioni normali (temperatura di 273,15 K e pressione di 101,3 kPa) e il tenore volumetrico dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.

Per le emissioni in atmosfera convogliate costituite dagli sfiati provenienti dai serbatoi di stoccaggio/deposito dei rifiuti liquidi (**E2**) si prende atto, senza indicare limiti specifici e nel rispetto delle prescrizioni di seguito indicate, della tecnologia di abbattimento installata (filtro a carboni attivi).

Per il punto di emissione **E8** afferente alla cappa del laboratorio adibito allo svolgimento dei test di compatibilità per verificare la trattabilità dei rifiuti da sottoporre alle operazioni di miscelazione, non si indicano limiti specifici a condizione che non vengano utilizzate sostanze o miscele contemplate all'art. 272, comma 4) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, per cui è fatto salvo quanto richiesto in termini di requisiti di notifica specifici.

In considerazione delle caratteristiche scarsamente rilevanti agli effetti dell'inquinamento atmosferico, sono altresì autorizzate, senza indicare limiti specifici e nel rispetto delle prescrizioni di seguito indicate, le emissioni in atmosfera convogliate provenienti da:

- gruppo elettrogeno alimentato a gasolio avente potenza termica nominale pari a 90 kW, con funzione di soccorso al gruppo di pressurizzazione delle pompe antincendio;
- impianto termico ad uso civile alimentato a metano con potenza termica nominale pari a 33kW.

Salvo quanto stabilito nelle successive prescrizioni, le emissioni in atmosfera di tipo diffuso sono riconducibili a:

- sfiati da operazioni di attacco e stacco delle manichette in fase di travaso dei rifiuti liquidi dall'autocisterna ai serbatoi di stoccaggio (**ED1**);
- emissioni diffuse da vasche V1, V2, V3, V4, poste sotto tettoia fissa, dedicate a stoccaggio/deposito di rifiuti solidi polverulenti e/o fangosi (**ED3**);
- emissioni diffuse da sala triturazione in fase di apertura porta (**ED4**);
- emissioni diffuse da vasca V5 di raccolta acque reflue di dilavamento (**ED8**).

Nel caso di eventuali modifiche degli impianti, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di diminuire le emissioni in atmosfera di polveri.

Limiti

I valori limite di emissione di seguito indicati si applicano ai "periodi di normale funzionamento" dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi.

Non costituiscono in ogni caso periodi di avviamento o di arresto i periodi di oscillazione che si verificano regolarmente nello svolgimento della funzione dell'impianto.

Punto di emissione E5 – ASPIRAZIONE COMPARTI DI STOCCAGGIO A1/A2/B E SALA DI LAVORAZIONE RIFIUTI SOLIDI (pre-filtro in fibra sintetica + filtro a tasche + filtro a carboni attivi + post-filtro a tasche rigide)

Portata massima [Nm ³ /h]	14.000
Altezza minima [m]	10
Temperatura [°C]	ambiente
Durata	24 [h/giorno]
	365 [giorni/anno]
Concentrazione massima ammessa inquinanti [mg/Nm³]	
Polveri	5
TVOC	30

Punto di emissione E6 – ASPIRAZIONE SALA DI TRITURAZIONE E SALA DI LAVORAZIONE RIFIUTI LIQUIDI (pre-filtro in fibra sintetica + filtro a tasche + filtro a carboni attivi)

Portata massima [Nm ³ /h]	33.000
Altezza minima [m]	10
Temperatura [°C]	ambiente
Durata	8 [h/giorno]
	250 [giorni/anno]
Concentrazione massima ammessa inquinanti [mg/Nm³]	
Polveri	5
TVOC	30

Prescrizioni

1. La data, l'orario, il risultato delle misure discontinue di autocontrollo delle emissioni in atmosfera che il gestore è tenuto ad effettuare secondo il Piano di Monitoraggio dell'installazione inserito in AIA, le caratteristiche di funzionamento esistenti nel corso dei prelievi dovranno essere annotati su un apposito registro delle emissioni in atmosfera con pagine numerate e bollate ARPAE - ST di Ravenna e firmato dal responsabile dell'impianto, a disposizione degli organi di controllo competenti.
Su tale registro devono essere annotate le sostituzioni dei filtri a carboni attivi installati sui punti di emissione **E2**, **E5**, **E6** che dovranno essere effettuate con cadenza almeno **annuale**, oltre alle manutenzioni da effettuare sulla caldaia alimentata a metano ad uso civile con cadenza almeno **annuale**.
2. È fatto altresì obbligo di registrare, anche su supporto informatico, i periodi di funzionamento del dispositivo di emergenza costituito dal gruppo elettrogeno, fatte salve le prove di funzionalità dello stesso.
3. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutti gli accorgimenti possibili atti a prevenire eventuali emissioni maleodoranti e a limitare le emissioni diffuse polverulente nonché a mantenere costantemente in efficienza i sistemi di contenimento previsti.

Requisiti di notifica specifici

- Se si verifica un'anomalia o un guasto tale da non permettere il rispetto di valori limite di emissione, ARPAE – SAC e ST di Ravenna devono essere informate tramite PEC entro le 8 ore successive. In tali casi può essere disposta la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile.
- Le difformità accertate nel monitoraggio di competenza del gestore, incluse quelle relative ai singoli valori che concorrono alla valutazione dei valori limite su base media o percentuale, devono essere da costui specificamente comunicate tramite PEC ad ARPAE - ST di Ravenna entro 24 ore dall'accertamento.
- Deve essere comunicato e valutato ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs n. 152/2006 e smi l'eventuale utilizzo di sostanze o miscele contemplate all'art. 272, comma 4) del D.Lgs n. 152/2006 e smi per i test di compatibilità svolti in corrispondenza della cappa di laboratorio afferente al punto di emissione **E8**.

Monitoraggio

Per la matrice aria, il Piano di Monitoraggio dell'installazione prevede i seguenti autocontrolli da parte del gestore:

Aspetto ambientale	Autocontrollo	Misura	Frequenza	Registrazione dati	
EMISSIONI IN ATMOSFERA CONVOGLIATE	Punto di emissione E2	Sostituzione filtro a carbone attivi	-	almeno annuale	Registro emissioni
	Punto di emissione E5	Verifica di conformità ai valori limite di emissione	Portata	semestrale	Rapporto di prova + Registro emissioni
			Polveri		
			TVOC		
		Sostituzione filtro a carbone attivi	-	almeno annuale	Registro emissioni
	Punto di emissione E6	Verifica di conformità ai valori limite di emissione	Portata	semestrale	Rapporto di prova + Registro emissioni
			Polveri		
			TVOC		
			Sostituzione filtro a carbone attivi	-	almeno annuale
	Gruppo elettrogeno di emergenza EC1	Manutenzione periodica	-	semestrale	Registro cartaceo
		Ore di funzionamento	-	annuale	Supporto informatico
	Impianto termico ad uso civile	Manutenzione periodica	-	annuale	Registro emissioni

Le metodiche analitiche utilizzate nell'ambito degli autocontrolli sulle emissioni in atmosfera convogliate effettuati dal gestore per le verifiche di conformità a valori limite di emissione sono:

Parametro	Metodica analitica
Portata	UNI EN 16911-1
Polveri	UNI EN 13284-1
TVOC	UNI 12619

A livello di Comparto, sono altresì previste le seguenti campagne di monitoraggio su odori e qualità dell'aria, per cui HASI ha affidato alla coinsediata HERAmbiente le relative attività di campionamento e analisi.

Aspetto ambientale	Tecnica di monitoraggio	Misura	Frequenza di monitoraggio	Registrazione dati	
ODORI E QUALITÀ DELL'ARIA	Monitoraggio PM ₁₀ di Comparto (in corrispondenza dei lati Nord/Sud/Ovest/Est del Comparto)	Campagna di misure PM ₁₀ (µg/m ³) in corrispondenza di ogni postazione	Cadenza giornaliera per almeno 8 settimane, distribuite in modo regolare nell'arco dell'anno (2 settimane a stagione) per rappresentare le diverse condizioni meteorologiche, in modo da raccogliere almeno 56 dati validi	Relazione + rapporto di prova	
	Qualità aria interna e esterna al Comparto	Vedi profilo analitico QUALITÀ ARIA INTERNA ED ESTERNA AL COMPARTO	Mensile	Rapporto di prova + supporto informatico	
	Monitoraggio odori di Comparto	Campagna di misura delle unità odorigene in corrispondenza delle sorgenti emmissive significative del Comparto km 2,6 (Nota 1)	2 campagne in periodo estivo + 1 campagna in periodo invernale		Relazione + Rapporti di prova
		<u>Valutazione di area vasta del disturbo olfattivo degli impianti coinsediati nel Comparto km 2,6</u> mediante simulazioni modellistiche della diffusione di sostanze odorigene (concentrazione espressa u.o./m ³) presso i recettori, basate sugli esiti delle campagne di monitoraggio in olfattometria dinamica delle sorgenti emmissive significative (Nota 2)	Biennale		Relazione con elaborato isolivelli di odorosità

Nota 1 Sono considerate "significative" le sorgenti emmissive caratterizzate da concentrazione di odore > 80 u.o./m³ o flussi di odore > 500 u.o./s

Nota 2 Le simulazioni modellistiche della diffusione delle sostanze odorigene sono condotte considerando le sorgenti emmissive significative di tutti gli impianti coinsediati nel Comparto km 2,6, anche valutando eventuali variazioni in termini di numero/entità conseguenti a modifiche impiantistiche a regime, che sono caratterizzate mediante periodiche campagne di monitoraggio in olfattometria dinamica; l'esclusione di sorgenti emmissive (valutate come non significative) deve essere adeguatamente motivata.

Il dominio temporale di simulazione è pari a 1 anno solare (corrispondente all'anno solare precedente all'anno di simulazione), elaborando due scenari basati su flussi di massa delle singole sorgenti calcolati a partire:

- dai valori medi dei risultati delle campagne estive di misure per il periodo aprile-settembre e dai valori medi dei risultati delle campagne invernali di misure per il periodo ottobre-marzo;
- dai valori massimi dei risultati delle campagne estive di misure per il periodo aprile-settembre e dai valori massimi dei risultati delle campagne invernali di misure per il periodo ottobre-marzo.

La valutazione degli impatti odorigeni riferita all'intero comparto, comprese le eventuali azioni di mitigazione, ha pertanto uno sviluppo temporale che tiene conto dei diversi contributi dati dall'intera attività di tutti gli impianti a regime presenti nel Comparto km 2,6 e costituisce la base a corredo di eventuali successive modifiche delle sorgenti di emissioni odorigene afferenti al comparto stesso.

Nel Report Annuale il gestore è tenuto a riportare gli esiti (relazione + rapporti di prova) delle campagne di monitoraggio in olfattometria dinamica per la caratterizzazione delle sorgenti emmissive odorigene significative del Comparto km 2,6, specificando i criteri di campionamento, le condizioni meteorologiche e tutti gli elementi utili a mettere in relazione il dato odorimetrico con la tipologia di attività/rifiuto in essere al momento dei campionamenti.

Profilo analitico QUALITÀ ARIA INTERNA E ESTERNA AL COMPARTO

La qualità dell'aria interna ed esterna al Comparto viene monitorata, per mezzo di canister, ricercando i seguenti parametri:

Parametro analitico	U.d.M.
Ammoniaca	mg/m ³
Benzene	µg/m ³
Cloruro di Vinile Monomero	µg/m ³
Diclorometano	µg/m ³
Stirene	µg/m ³
1,1,1- Tricloro Etano	µg/m ³
1,1,2,2- Tetracloro Etano	µg/m ³
1,1,2-Tricloro – 2,2,1-Trifluoro Etano	µg/m ³
1,1-Dicloro Etano	µg/m ³
1,1-Dicloro Etilene	µg/m ³
1,2-Dicloro Propano	µg/m ³
1,2,4- Tricloro Benzene	µg/m ³
1,2,4-Trimetil Benzene	µg/m ³
1,2-cis-Dicloro Etilene	µg/m ³
1,2- Dibromo Etano	µg/m ³
1,2- Dicloro Benzene	µg/m ³
1,2 –Dicloro Etano	µg/m ³
1,2-Dicloro-1,1,2,2-Tetrafluoro Etano	µg/m ³
1,3,5-Trimetil Benzene	µg/m ³
1,3-cis-Dicloro Propene	µg/m ³
1,3-Dicloro Benzene	µg/m ³
1,3-trans-Dicloro Propene	µg/m ³
1,4-Dicloro Benzene	µg/m ³
Metil bromuro	µg/m ³
Cloro Benzene	µg/m ³
Etil Cloruro	µg/m ³
Cloro Metano	µg/m ³
Cloroformio	µg/m ³
Dicloro Difluoro Metano	µg/m ³
Esacloro Butadiene	µg/m ³
Etil Benzene	µg/m ³
Meta Xilene + para Xilene	µg/m ³
orto Xilene	µg/m ³
Tetracloro Etilene	µg/m ³
Carbonio Tetracloruro	µg/m ³
Toluene	µg/m ³
Tricloro Etilene	µg/m ³
Tricloro Fluoro Metano	µg/m ³
Somma composti organici volatili escluso solforati	µg/m ³
Mercaptani	µg/m ³
Metilmercaptano	µg/m ³
Etil Mercaptano	µg/m ³
n-Propil Mercaptano	µg/m ³
n-Butil Mercaptano	µg/m ³
Somma mercaptani	µg/m ³
Altri composti organici solforati	µg/m ³
Dimetil solfuro	µg/m ³
Carbonio disolfuro	µg/m ³
Tiofene	µg/m ³
Diethyl Solfuro	µg/m ³
Tetraidro Tiofene	µg/m ³
Diallil Solfuro	µg/m ³
Dimetil Disolfuro	µg/m ³
Somma altri composti organici solforati	µg/m ³
Somma composti organici solforati	µg/m ³
Somma composti organici volatili	µg/m ³

in corrispondenza dei seguenti punti di campionamento individuati all'interno del Comparto km 2,6:

Punti di campionamento	Settore discarica di competenza
n. 1 punto	1°-2°-3° settore discarica per rifiuti non pericolosi
n. 1 punto	discarica per rifiuti pericolosi
n. 2 punti	4° settore discarica per non pericolosi
n. 2 punti	5° e 6° settore discarica per rifiuti non pericolosi
n. 1 punto	7° settore discarica per rifiuti non pericolosi
n. 1 punto	8° settore discarica per rifiuti non pericolosi
n. 1 punto	9° settore discarica per rifiuti non pericolosi
n. 1 punto	10° settore discarica per rifiuti non pericolosi

Gestione delle anomalie qualità aria interna ed esterna al comparto

Per alcuni parametri sopraindicati relativi all'analisi di qualità dell'aria interna ed esterna al comparto sono definiti i seguenti limiti di guardia:

Parametro	Valore limite di riferimento (*) [mg/m ³]
Ammoniaca	0,5
Benzene	0,5
Cloruro di vinile	0,1
Diclorometano	0,1
Stirene	0,1
Mercaptani	0,1
Composti Organici Volatili totali	5

(*) normalizzati a 298 K (25°C) e 101,325 kPa (1 atm)

Eventuali superamenti rilevati devono essere comunicati ad ARPAE – SAC e ST di Ravenna alla conferma del valore anomalo (certificato analitico). Inoltre, nel mese successivo dovrà essere effettuata una ricampionatura nei punti e per i parametri oggetto dell'eventuale superamento del livello di guardia.

D2.5) Scarichi idrici (aspetti generali, prescrizioni, monitoraggio)

Aspetti generali

Nell'installazione non risultano scarichi idrici da regolamentare con la presente AIA.

Le *acque meteoriche di dilavamento delle coperture degli edifici* presenti nell'installazione, che non rientrano nel campo di applicazione della DGR n. 286/2005 e smi e il loro recapito in acque superficiali non è soggetto ad autorizzazione ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs n. 152/2006 e smi, vengono direttamente destinate allo scarico nello Scolo Tomba attraverso il punto di scarico denominato SN.

Sono fatte salve tutte le autorizzazioni e/o concessioni di cui il gestore deve essere in possesso, previste dalla normativa vigente in materia di scarichi idrici e non comprese dalla presente AIA. In particolare, il gestore è tenuto a rapportarsi con il Consorzio di Bonifica competente per territorio per eventuali adempimenti.

Prescrizioni

- Il collegamento tra il pozzetto N e lo scarico SN è impedito da una saracinesca motorizzata mantenuta chiusa, a cui è interrotta l'alimentazione di energia elettrica per escluderne l'apertura.

Monitoraggio

Sono previste le seguenti campagne di monitoraggio sullo stato delle acque superficiali attorno al Comparto km 2,6, per cui HASI ha affidato alla coinsediata HERAmbiente le relative attività di campionamento e analisi.

Aspetto ambientale	Oggetto autocontrollo	Parametri	Frequenza	Registrazione dati
ACQUE SUPERFICIALI	Analisi acque superficiali corpi recettori (Scolo Tomba e Scolo Cerba)	Vedi profilo analitico ACQUE SUPERFICIALI		Apposito registro

Profilo analitico ACQUE SUPERFICIALI (Scolo Tomba e Scolo Cerba)

Parametri	Unità di misura	Frequenza	
		Trimestrale	Annuale
pH	Unità pH	X	X
COD	mg/l O ₂	X	X
BOD ₅	mg/l O ₂	X	X
Fluoruri	mg/l	X	X
Arsenico	mg/l	X	X
Rame	mg/l	X	X
Cadmio	mg/l	X	X
Cromo totale	mg/l	X	X
Cromo VI	mg/l	X	X
Mercurio	mg/l	X	X
Nichel	mg/l	X	X
Piombo	mg/l	X	X
Zinco	mg/l	X	X
Fosforo totale	mg/l	X	X
Cloruri	mg/l	X	X
Solfati	mg/l	X	X
Ferro	mg/l	X	X
Manganese	mg/l	X	X
Azoto ammoniacale (come N-NH ₄ ⁺)	mg/l	X	X
Azoto nitroso (come N)	mg/l	X	X
Azoto nitrico (come N)	mg/l	X	X
Saggio di tossicità acuta	% effetto	-	X
Fenoli	mg/l	-	X
Pesticidi fosforati	mg/l	-	X
Pesticidi totali	mg/l	-	X
Solventi organici aromatici	mg/l	-	X
Solventi organici azotati	mg/l	-	X
Solventi clorurati	mg/l	-	X
Cianuri	mg/l	-	X

D2.6) Emissioni nel suolo (aspetti generali, prescrizioni, requisiti di notifica specifici, monitoraggio)

Aspetti generali

L'esercizio dell'installazione non comporta, in condizioni di normale funzionamento, alcuna emissione nel suolo.

Prescrizioni

- Devono essere mantenute tutte le precauzioni previste in termini impiantistici e gestionali per prevenire o quanto meno minimizzare i possibili effetti di eventi incidentali che possano interessare suolo e sottosuolo.

Requisiti di notifica specifici

- Qualora vengano utilizzate/prodotte nuove sostanze pericolose pertinenti ai sensi del DM n. 95 del 15/04/2019 deve essere aggiornata la verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della RELAZIONE DI RIFERIMENTO sullo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee, trasmettendone gli esiti ad ARPAE - SAC di Ravenna.

Monitoraggio

Per la matrice suolo e sottosuolo, il Piano di Monitoraggio dell'installazione prevede i seguenti autocontrolli a carico del gestore:

Aspetto ambientale	Oggetto autocontrollo	Modalità di svolgimento	Frequenza	Registrazione dati
SUOLO E SOTTOSUOLO	Valvole di intercettazione poste sulla rete fognaria delle acque reflue di dilavamento dei piazzali di stoccaggio e bacini di contenimento	Controllo visivo con verifica di funzionalità	Semestrale	Apposito registro
	5 vasche interrate + Vasca V5 di raccolta acque reflue di dilavamento piazzali di stoccaggio e bacini di contenimento	Controllo di tenuta	Annuale	File di gestione aziendale
	Vasche interrate V1, V2, V3, V4 del Comparto C	Verifica visiva della integrità	Annuale	File di gestione aziendale
		Prova di tenuta	Quinquennale	Report di intervento

A livello di Comparto, sono altresì previste le seguenti campagne di monitoraggio sulle acque sotterranee, per cui HASI ha affidato alla coinsediata HERAmbiente le relative attività di campionamento e analisi.

Lo stato delle acque di falda attorno al Comparto 2,6 viene monitorato tramite il controllo delle acque prelevate dai pozzi piezometrici della rete di monitoraggio di Comparto; i punti di campionamento della falda acquifera, la cui ubicazione è in parte interna e in parte esterna al comparto stesso, sono così identificati:

<i>Pozzi piezometrici</i>
<i>P1bis, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9bis, P10, P14, P15, P16, N1, N2, N3, N4, N5, N6, N7, N8, N9</i>

Aspetto ambientale	Modalità di svolgimento	Tecnica di monitoraggio	Frequenza di monitoraggio	Registrazione dati
ACQUE SOTTERRANEE	Livello falda	Piezometria	Mensile	Supporto cartaceo o informatico
	Composizione acque sotterranee	Vedi profilo analitico ACQUE SOTTERRANEE		Rapporto di prova

Profilo analitico ACQUE SOTTERRANEE

Parametri analitici	U.d.M.	frequenza trimestrale	frequenza annuale	frequenza biennale
pH	Unità di pH	X	X	-
Torbidità	NTU	X	X	-
Conducibilità elettrica a 20°C	µS/cm	X	X	-
Potenziale redox	mV	X	X	-
COD	mg/l O ₂	X	X	-
BOD ₅	mg/l O ₂	X	X	-
Fluoruri	mg/l	X	X	-
As	µg/l	X	X	-
B	µg/l	X	X	-
Cu	µg/l	X	X	-
Cd	µg/l	X	X	-
Cr tot	µg/l	X	X	-
Cr VI	µg/l	X	X	-
Hg	µg/l	X	X	-
Ni	µg/l	X	X	-
Pb	µg/l	X	X	-
Zn	µg/l	X	X	-
Fosforo totale	mg/l	X	X	-
Cloruri	mg/l	X	X	-
Solfati	mg/l	X	X	-
Fe	mg/l	X	X	-
Mn	mg/l	X	X	-
Azoto ammoniacale	mg/l	X	X	-
Azoto nitroso	mg/l	X	X	-
Azoto nitrico	mg/l	X	X	-
TOC	mg/l	-	X	-

Parametri analitici	U.d.M.	frequenza trimestrale	frequenza annuale	frequenza biennale
pH	Unità di pH	X	X	-
Na	mg/l	-	X	-
Mg	mg/l	-	X	-
K	mg/l	-	X	-
Cianuri	mg/l	-	-	X
Ca	mg/l	-	X	-
Composti alifatici clorurati non cancerogeni [speciazione di: 1,1-dicloroetano 1,2-dicloroetilene 1,2-dicloropropano 1,1,2-tricloroetano 1,2,3-tricloropropano 1,1,2,2-tetracloroetano]	µg/l	-	-	X
Composti alifatici clorurati cancerogeni [speciazione di: clorometano triclorometano cloruro di vinile 1,2-dicloroetano 1,1-dicloroetilene tricloroetilene tetracloroetilene esaclorobutadiene tribromometano 1,2-dibromoetano dibromoclorometano bromodichlorometano]	µg/l	-	X	-
Sommatoria organo alogenati	µg/l	-	X	-
Fenoli e clorofenoli [speciazione di: pentaclorofenolo 2-clorofenolo 2,4-diclorofenolo 2,4,6-triclorofenolo]	mg/l	-	X	-
Sommatoria fenoli	mg/l	-	-	X
Pesticidi fosforati	mg/l	-	-	X
Composti organici aromatici [speciazione di: benzene etilbenzene stirene toluene paraxilene]	µg/l	-	X	-
Ammine aromatiche [speciazione di: anilina difenilammina p-toluidina]	µg/l	-	X	-
IPA [speciazione di: benzo(a)pirene pirene]	µg/l	-	X	-

Parametri analitici	U.d.M.	frequenza trimestrale	frequenza annuale	frequenza biennale
pH	Unità di pH	X	X	-
IPA [speciazione di: benzo(a)antracene, benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(g,h,i)perilene crisene, dibenzo(a,h)antracene, indeno(1,2,3-c,d)pirene]	µg/l	-	-	X
sommatoria IPA [benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(g,h,i)perilene, indeno(1,2,3-c,d)pirene]	µg/l	-	-	X
Fitofarmaci [speciazione di: alaclor aldrin atrazina α-esacloroesano β-esacloroesano γ-esacloroesano (lindano) clordano DDD-DDT-DDE dieldrin, endrin]	µg/l	-	X	-
sommatoria fitofarmaci	µg/l	-	X	-

Nella considerazione che obiettivo del monitoraggio è quello di rilevare tempestivamente eventuali situazioni di inquinamento delle acque sotterranee sicuramente riconducibili agli impianti di discarica, al fine di adottare le necessarie misure correttive, risultano individuati per l'intero comparto dei livelli di guardia di indicatori di contaminazione tenendo conto degli studi e approfondimenti condotti da HERA SpA e SOTRIS SpA (ora HERAmbiente SpA) nel corso del triennio 2004-2006 che hanno visto la piena applicazione oltre che di tutte le prescrizioni di controllo dettate dal D.Lgs n. 36/2003 e s.m.i. e delle prescrizioni contenute nei singoli provvedimenti autorizzativi, nonché di una serie di indagini suppletive multidisciplinari tese a verificare sotto diversi aspetti la tenuta idraulica delle vasche delle discariche presenti nel Comparto.

Detti limiti, indicati nel documento "Limiti di Guardia degli inquinanti nell'acquifero freatico del comparto HERA S.p.A. S.S. 309 Romea km 2,6 Ravenna" redatto di concerto con i Servizi ARPA, restano fissati nelle more degli approfondimenti sullo stato del fondo naturale/antropico all'intorno del Comparto km 2,6 richiesti dall'AIA nell'ambito dell'implementazione del sistema di controllo unitario della falda del Comparto km 2,6 (denominato SI.CU.RA.).

Tale documento definiva un unico valore di riferimento denominato soglia critica, considerando in genere l'andamento delle concentrazioni dei microinquinanti rilevati nelle acque di falda nei pozzi di controllo posti a monte, dal punto di vista idrogeologico, del comparto. Laddove non vi erano evidenze analitiche (concentrazioni al di sotto dei limiti di rilevabilità analitica) venivano assunti i limiti propri del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i.

I limiti di guardia degli inquinanti nell'acquifero freatico del Comparto km 2,6 così individuati sono riassunti nella tabella di seguito riportata.

AMMONIACA in mg/l																						
Pozzo	1bis	2	3	4	5	6	7	8	9bis	10	14	15	16	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
Livelli di guardia	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	35	35	35	35	35	35	35	25

ARSENICO in µg/l																						
Pozzo	1bis	2	3	4	5	6	7	8	9bis	10	14	15	16	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
Livelli di guardia	15	40	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

BOD ₅ in mg/l																						
Pozzo	1bis	2	3	4	5	6	7	8	9bis	10	14	15	16	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
Livelli di guardia	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

CADMIO in µg/l																						
Pozzo	1bis	2	3	4	5	6	7	8	9bis	10	14	15	16	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
Livelli di guardia	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5

COD in mg/l																						
Pozzo	1bis	2	3	4	5	6	7	8	9bis	10	14	15	16	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
Livelli di guardia	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300

CROMO TOTALE in µg/l																						
Pozzo	1bis	2	3	4	5	6	7	8	9bis	10	14	15	16	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
Livelli di guardia	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

FERRO in mg/l																						
Pozzo	1bis	2	3	4	5	6	7	8	9bis	10	14	15	16	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
Livelli di guardia	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

MANGANESE in mg/l																						
Pozzo	1bis	2	3	4	5	6	7	8	9bis	10	14	15	16	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
Livelli di guardia																						

Gestione delle anomalie acque di falda

Nel caso di superamento dei limiti di guardia/CSC relativi ai parametri del profilo analitico delle acque sotterranee, si dovrà attuare il seguente piano di intervento:

- 1 comunicazione dell'anomalia ad ARPAE – SAC e ST di Ravenna, entro 7 giorni dall'evidenza del valore anomalo e comunque entro 30 giorni dalla data del prelievo;
- 2 ripetizione, entro 7 giorni dalla comunicazione di cui al punto 1), di almeno 2 campagne analitiche a distanza massima di 10 giorni l'una dall'altra, presso lo stesso punto per i parametri interessati, atte a confermare il trend del valore anomalo previa comunicazione ad ARPAE – SAC e ST di Ravenna della data in cui saranno ripetuti i nuovi prelievi;
- 3 entro 30 giorni dalla data dell'ultima campagna analitica di cui al precedente punto 3), dovranno essere inviati gli esiti delle campagne analitiche complessive di tutti i punti precedenti. Nel caso di ri-conferma del superamento, dovrà essere elaborato un piano di azioni (da adottare sia nel caso in cui si tratti di superamenti occasionali, sia nel caso in cui si tratti di un superamento ricorrente) che dovrà essere trasmesso entro gli stessi tempi (30 giorni) ad ARPAE – SAC e ST di Ravenna;
- 4 il gestore, una volta trasmessi i dati del controllo analitico e del piano di azioni di cui sopra, si conforma alle decisioni che saranno assunte dall'Autorità Competente;
- 5 nel Report annuale dovrà comunque essere evidenziato qualunque dato riconducibile a questa situazione.

Alla luce dell'emersa vulnerabilità del sistema falda, si rileva la necessità di approfondimenti anche in senso estensivo in relazione al contesto territoriale e ambientale in cui sono inserite le discariche in oggetto (Comparto impiantistico S.S. 309 Romea km 2,6), per cui HERAmbiente SpA ha intrapreso un'attività di monitoraggio delle acque sotterranee strutturata e gestita in modo complessivo a livello di comparto (sistema di gestione unitaria della falda) e con una diversa progettualità che tenga conto anche dello stato della falda al contorno del sito, al fine di individuare dei punti di conformità specifici per l'intero comparto. Tale attività è altresì finalizzata alla possibile valutazione del rischio per l'ambiente e la salute umana che sia globale per tutto il comparto e non più resa per singolo impianto di discarica presente all'interno del comparto stesso.

Le modalità di gestione delle anomalie sopraindicate potranno pertanto essere suscettibili di cambiamenti in funzione delle attività per il controllo della falda all'esterno del Comparto km 2,6 che saranno implementate da HERAmbiente SpA nell'ambito del progetto SI.CU.RA.

D2.7) Emissioni sonore (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Aspetti generali

I valori limite di rumorosità e le prescrizioni che il gestore è tenuto a rispettare per le emissioni sonore sono individuati sulla base di:

- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e smi recante "*Legge quadro sull'inquinamento acustico*";
- DPCM 14 novembre 1997 determinante valori limite delle sorgenti sonore;
- LR Emilia-Romagna n. 15 del 09/05/2011 recante disposizioni in materia di inquinamento acustico;
- DGR della Regione Emilia-Romagna n. 673 del 14/04/2004 recante criteri per la redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e della valutazione del clima acustico;
- Classificazione Acustica del Comune di Ravenna, approvata con deliberazione di Consiglio Comunale n. 54 del 28/05/2015 e smi.

Limiti

I rilievi delle verifiche acustiche dovranno essere confrontati con i valori limite di classe acustica secondo la vigente Zonizzazione Acustica Comunale e con i valori limite di immissione differenziale.

Prescrizioni

- Il gestore è tenuto ad intervenire tempestivamente in caso di malfunzionamenti che comportino incrementi di rumorosità avvertibili da sopralluoghi per controlli visivi e uditivi, annotando le manutenzioni effettuate su supporto anche informatico da tenere a disposizione dell'autorità di controllo.

Monitoraggio

Per la matrice rumore, il Piano di Monitoraggio dell'installazione prevede i seguenti autocontrolli a carico del gestore:

1. Manutenzione periodica con frequenza almeno **annuale** delle sorgenti sonore significative affinché mantengano inalterata la massima efficienza e non vengano riscontrati incrementi di rumorosità dovuti al malfunzionamento, annotando le manutenzioni effettuate su supporto anche informatico da tenere a disposizione dell'autorità di controllo.
2. Monitoraggio acustico di Comparto comprensivo di verifica di conformità ai limiti e caratterizzazione delle sorgenti sonore interne, mediante rilevazione strumentale, con frequenza **triennale o ad ogni modifica impiantistica sostanziale** (da intendersi riferita a ciascuna installazione coinsediata nel

Comparto km 2,6), effettuata da HERAmbiente SpA in accordo con i gestori delle altre installazioni IPPC coinsediate nel Comparto km 2,6,

Requisiti di notifica specifici

- ✓ Dovrà essere data comunicazione ad ARPAE – ST di Ravenna almeno **15 giorni** prima dell'inizio di ogni rilevazione strumentale.
- ✓ Gli esiti delle misurazioni/elaborazioni effettuate dovranno essere comunicati, fornendo copia conforme della documentazione, ad ARPAE - SAC e ST di Ravenna e al Comune di competenza anche attraverso il Report annuale.
- ✓ Eventuali modifiche impiantistiche che comportino l'introduzione o la variazione di sorgenti sonore significative devono essere oggetto di richiesta e valutazione ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs n. 152/2006 e smi, comprensiva di documentazione previsionale di impatto acustico redatta secondo i criteri di cui alla DGR n. 673/2004.

D2.8) Gestione dei rifiuti (aspetti generali, prescrizioni, monitoraggio)

Aspetti generali

Nell'installazione la gestione dei rifiuti è regolata da apposite procedure del Sistema di Gestione Ambientale adottato e comunque svolta come esplicitato nel Manuale di Gestione Operativa nel rispetto delle prescrizioni di seguito indicate, in conformità alle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) individuate sulla base dei criteri citati nel precedente paragrafo C3) del presente Allegato all'AIA.

I materiali di scarto prodotti nell'installazione devono essere preferibilmente recuperati direttamente nei cicli di produzione/lavorazione; qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere avviati a impianti esterni autorizzati per il loro recupero ovvero, in subordine, il loro smaltimento.

La classificazione e la gestione dei rifiuti prodotti nell'installazione deve avvenire secondo quanto previsto alla Parte IV del D.Lgs n. 152/2006 e smi, anche attraverso l'utilizzo di determinazioni di carattere analitico.

In attesa del conferimento a terzi per le opportune operazioni di recupero/smaltimento finale dei rifiuti prodotti nell'installazione, è consentito il deposito temporaneo prima della raccolta, per categorie omogenee, nelle preposte aree individuate in apposita planimetria, purché attuato in conformità a quanto previsto dall'art. 185-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi.

Nel caso di eventuali modifiche degli impianti, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi.

Prescrizioni

L'esercizio dell'impianto di stoccaggio (D15-R13) e pretrattamento (D9-D13-D14-R12) di rifiuti anche pericolosi è autorizzato, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs n. 152/2006 e smi, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

1. Nei serbatoi **L1, L3, L4, L6, L7, L8** sono ammesse esclusivamente operazioni di **deposito preliminare (D15)** oppure, in alternativa, di **messa in riserva (R13)** dei rifiuti liquidi in ingresso con un punto di infiammabilità $\geq 60^{\circ}\text{C}$, per una **capacità massima istantanea di stoccaggio (D15/R13)** fissata complessivamente pari a **450 tonnellate**.

Alla base di ciascun serbatoio sono installate valvole manuali e automatiche sulle linee di estrazione e di immissione; tali valvole vengono aperte esclusivamente quando si devono effettuare delle operazioni sui relativi serbatoi.

Tutte le operazioni di carico/scarico di rifiuti liquidi da parte di autocisterne/autospurghi avvengono attraverso una centrale di carico/scarico, facendo posizionare il mezzo sull'apposita piazzola in cemento armato ubicata tra l'edificio del magazzino e il bacino di contenimento dei serbatoi. Tali operazioni sono svolte automaticamente tramite il PLC che gestisce le aperture delle valvole, previa esplicita indicazione da parte del Capo Impianto, ovvero dell'Addetto Impianto, e presidiate in continuo da uno o più operatori, secondo quanto previsto dalla specifica Istruzione Operativa predisposta nell'ambito del Sistema QSA adottato.

I cambi di utilizzo di tali serbatoi per lo stoccaggio di diverse tipologie di rifiuti (codici EER) oppure per operazioni di stoccaggio diverse (D15-R13) devono essere gestiti in modo da evitare qualunque promiscuità tra i rifiuti stoccati, garantendone la tracciabilità. Ogni volta che un serbatoio viene svuotato e destinato ad un diverso rifiuto o ad una diversa operazione di stoccaggio, si provvede ad una preventiva pulizia del serbatoio; le modalità di pulizia e registrazione dell'operazione svolta sono definite in apposita procedura gestionale, per cui è fatto salvo quanto specificatamente stabilito al paragrafo D1) del presente Allegato all'AIA.

Ogni serbatoio deve essere adeguatamente etichettato con indicazione del rifiuto stoccato (codice EER, caratteristiche di pericolo HP, produttore) e del relativo regime amministrativo di stoccaggio (D15 oppure R13).

Il volume di rifiuto liquido stoccato in ciascun serbatoio deve essere al massimo pari al 90% della capacità geometrica del serbatoio stesso.

Terminate le operazioni di carico/scarico viene effettuato un lavaggio con acqua delle condotte al fine di non avere reazioni di miscelezioni indesiderate e incontrollate; tale operazione crea un incremento ponderale del rifiuto.

2. Per il conferimento dei rifiuti liquidi viene sempre mantenuto disponibile uno dei serbatoi da 30 m³ (L6, L7, L8) per lo svolgimento di analisi e verifiche preliminari del tipo speditivo, prima della presa in carico definitiva dei rifiuti stessi.
3. Nella vasca **V3** sono ammesse esclusivamente operazioni di **deposito preliminare (D15)** oppure, in alternativa, di **messa in riserva (R13)** dei rifiuti solidi/fangosi in ingresso, per una **capacità massima istantanea di stoccaggio (D15/R13)** fissata complessivamente pari a **140 tonnellate**.
I cambi di utilizzo della vasca V3 per lo stoccaggio di diverse tipologie di rifiuti (codici EER) oppure per operazioni di stoccaggio diverse (D15-R13) devono essere gestiti in modo da evitare qualunque promiscuità tra i rifiuti stoccati, garantendone la tracciabilità. Ogni volta che la vasca V3 viene svuotata e destinata ad un diverso rifiuto o ad una diversa operazione di stoccaggio, si provvede ad una preventiva pulizia della vasca; le modalità di pulizia e registrazione dell'operazione svolta sono definite in apposita procedura, per cui è fatto salvo quanto specificatamente stabilito al paragrafo D1) del presente Allegato all'AIA.
La vasca V3 deve essere adeguatamente etichettata con indicazione del rifiuto stoccato (codice EER, caratteristiche di pericolo HP, produttore) e del relativo regime amministrativo di stoccaggio (D15 oppure R13).
4. Esclusivamente per esigenze di trasporto, nel **Comparto C** ove sono presenti le 4 vasche interrato V1, V2, V3, V4 è consentito lo stazionamento di rifiuti in cassoni scarrabili per un periodo non superiore a **72 h**. Tali dispositivi, che nel caso non costituiscono uno stoccaggio, sono funzionali esclusivamente alle operazioni di carico/scarico dei rifiuti, sfruttando il sistema carroponente presente nell'area.
5. Nel **Comparto D** sono ammesse operazioni di **deposito preliminare (D15)** oppure, in alternativa, di **messa in riserva (R13)** di rifiuti in ingresso anche pericolosi conferiti in cassoni scarrabili, cassoni multibenna, container, big bag nonché, occasionalmente e comunque per un periodo non superiore a 30 giorni, in fusti, cisternette, piccoli contenitori e cisterne (anche gommate) contenenti rifiuti con un punto di infiammabilità $\geq 60^{\circ}\text{C}$.
Nel Comparto D sono altresì individuate aree dedicate al deposito di rifiuti lavorati in impianto, in attesa del conferimento agli impianti di destinazione finale nonché al deposito temporaneo prima della raccolta di rifiuti prodotti nell'installazione.
In ogni caso, nelle more della realizzazione della tettoia prevista per la copertura dell'intero Comparto D come specificatamente stabilito al paragrafo D1 dell'Allegato alla presente AIA, i cassoni scarrabili e i big bag presenti nel piazzale vengono coperti con idonei teli impermeabili o altre coperture mobili in lamiera, in modo tale da prevenirne il dilavamento. I teli sono ancorati al suolo mediante bancali puliti o cubi in cemento.
6. Nel **Comparto T** sono ammesse operazioni di **deposito preliminare (D15)** oppure, in alternativa, di **messa in riserva (R13)** di rifiuti in ingresso anche pericolosi conferiti in cassoni scarrabili, destinati esclusivamente al pretrattamento in impianto mediante operazioni di triturazione (D14/R12) oppure miscelazione (D13/R12).
Nel Comparto T sono altresì individuate aree dedicate al deposito in cassoni scarrabili, in attesa del conferimento agli impianti di destinazione finale, di rifiuti lavorati in impianto per cui HASI si configura come detentore e di rifiuti prodotti dal pretrattamento di rifiuti nell'installazione per cui HASI si configura come produttore.
In ogni caso, i cassoni scarrabili presenti nel piazzale vengono coperti con idonei teli impermeabili, in modo tale da prevenirne il dilavamento. I teli sono ancorati al suolo mediante bancali puliti o cubi in cemento.
Deve essere garantito un adeguato corridoio di ispezione tra i cassoni.
7. Nel **Comparto E** sono ammesse operazioni di **deposito preliminare (D15)** oppure, in alternativa, di **messa in riserva (R13)** di rifiuti in ingresso anche pericolosi conferiti sia in big bag, sia in fusti, cisternette e piccoli contenitori, contenenti rifiuti anche liquidi con un punto di infiammabilità $> 21^{\circ}\text{C}$.
I rifiuti liquidi devono essere stoccati in quantità non superiore a 75 m³; comunque il contenitore di maggiore capacità non deve contenere una quantità superiore a 25 m³.
Nel Comparto E sono altresì individuate aree dedicate al deposito in idonei contenitori, in attesa del conferimento agli impianti di destinazione finale, di rifiuti lavorati in impianto per cui HASI si configura come detentore e di rifiuti prodotti dal pretrattamento di rifiuti nell'installazione per cui HASI si configura come produttore.
In ogni caso, nel Comparto E i rifiuti devono essere stoccati in contenitori con le seguenti caratteristiche:
 - ✓idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto;
 - ✓accessori e dispositivi atti a effettuare, in condizioni di sicurezza, le operazioni di riempimento e svuotamento;

✓mezzi di presa per rendere sicure e agevoli le operazioni di movimentazione.

I recipienti che contengono rifiuti liquidi e/o non palabili devono essere collocati ad un'adeguata distanza dal perimetro della tettoia non tamponata al fine di evitare fuoriuscite nel caso di caduta accidentale dei recipienti stessi. Tali recipienti devono comunque essere stoccati ad una distanza dal perimetro della tettoia non tamponata superiore all'altezza dei recipienti impilati moltiplicata per 1,2.

8. Nei **Comparti A1, A2, B** sono ammesse operazioni di **deposito preliminare (D15)** oppure, in alternativa, di **messa in riserva (R13)** di rifiuti in ingresso anche pericolosi conferiti in fusti, cisternette e piccoli contenitori, contenenti rifiuti anche liquidi con un punto di infiammabilità $\geq 60^{\circ}\text{C}$ (Comparti A1, A2) e con un punto di infiammabilità $< 21^{\circ}\text{C}$ (Comparto B).
In parte del Comparto A2 e del Comparto B individuate aree dedicate al deposito in idonei contenitori, in attesa del conferimento agli impianti di destinazione finale, di rifiuti lavorati in impianto per cui HASI si configura come detentore e di rifiuti prodotti dal pretrattamento di rifiuti nell'installazione per cui HASI si configura come produttore; sono altresì individuate apposite aree dedicate al deposito temporaneo prima della raccolta di rifiuti prodotti nell'installazione.
9. I Comparti D, T, E, A1, A2, B vengono suddivisi mediante new jersey / bandelle in aree, identificate con idonea cartellonistica, al fine di separare i rifiuti detenuti secondo le diverse operazioni di stoccaggio/deposito; su ogni lotto di rifiuti in stoccaggio/deposito o su ogni cassone scarrabile viene apposta idonea etichettatura indicante il rifiuto in stoccaggio/deposito (codice EER, caratteristiche di pericolo HP, produttore) e il relativo regime amministrativo di detenzione.
10. La **capacità massima istantanea di stoccaggio (D15/R13)** di rifiuti anche pericolosi nell'impianto è fissata complessivamente pari a **3.210 tonnellate**.
11. Fatto salvo quanto stabilito al successivo punto 16), nei Comparti C, D, T, E, A1, A2, B non si effettua alcuna operazione di trattamento dei rifiuti.
12. I rifiuti comburenti possono essere stoccati esclusivamente all'interno dei Comparti A1, A2.
13. È fatto salvo il rispetto dei quantitativi massimi istantanei di rifiuti comburenti e rifiuti liquidi pericolosi infiammabili (HP3) che possono essere detenuti in stoccaggio all'interno, rispettivamente, dei Comparti A1, A2 e dei Comparti B, E, determinati nei provvedimenti adottati in materia di rischio di incidente rilevante (RIR) e di prevenzione incendi.
14. In tutte le sezioni impiantistiche di stoccaggio vengono applicate le seguenti modalità di gestione:
 - i rifiuti devono essere stoccati in contenitori con adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche e di pericolosità. I rifiuti incompatibili fra loro per caratteristiche chimico-fisiche che possono reagire pericolosamente dando luogo a formazione di prodotti esplosivi e/o infiammabili, ovvero che possano dare origine a reazioni incontrollate fortemente esotermiche, devono essere stoccati in modo distinto per escludere possibilità di contatto diretto;
 - lo stoccaggio avviene per gruppi di rifiuti omogenei e compatibili come definito dal Capo Impianto nell'apposita "Scheda di Stoccaggio e Lavorazione Centro";
 - i rifiuti in contenitori vengono stoccati in modo da presentare sempre un lato accessibile ad un operatore per l'effettuazione dei controlli;
 - i fusti e le cisternette vengono sovrapposti sino ad un massimo di 3 piani. Le pedane vengono stoccate in file doppie e presentano sempre un lato verificabile. Tra una doppia fila e l'altra viene lasciato un corridoio di ispezione per consentire il passaggio di personale anche al fine di evitare la propagazione di eventuali incendi e facilitare le operazioni di spegnimento;
 - i big bag contenenti i rifiuti sono posizionati con o senza pedana, disposti su più file affiancate e sovrapposti su più piani in condizioni di sicurezza e comunque per un'altezza massima pari a 3 m. L'impilamento è variabile a seconda della condizione del big bag e della tipologia di rifiuto contenuto;
 - i rifiuti sanitari infetti, conferiti in contenitori stagni omologati, vengono stoccati all'interno di cassoni chiusi a tenuta stagna. Lo stoccaggio non deve superare la quantità massima di 15 m^3 e si deve comunque provvedere allo smaltimento entro 15 giorni dal ricevimento;
 - eventuali rifiuti solidi contenenti PCB, i RAEE ed i rifiuti solidi urbani pericolosi vengono stoccati all'interno di cassoni stagni e coperti, ovvero in deposito coperto avente bacino di contenimento;
 - i rifiuti di matrice instabile, friabile o polverulenti suscettibili di rilasciare fibre di amianto in forma libera devono essere detenuti in sacchi doppi oppure contenitori o recipienti rigidi idonei di resistenza adeguata per le movimentazioni interne, per il trasporto e le manipolazioni per lo smaltimento finale. Devono essere rispettate le norme specifiche in materia di manipolazione di materiali contenenti amianto.
15. Nelle aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti in ingresso è ammesso anche il **deposito preliminare (D15)** di rifiuti urbani non differenziati (**EER 200301**) da sottoporre alla successiva **cernita manuale (D14)** all'interno del Comparto A3 per la separazione di frazioni omogenee destinate, previa caratterizzazione e riclassificazione da parte di HASI (in qualità di nuovo produttore), in prevalenza allo smaltimento finale. Si tratta esclusivamente di rifiuti abbandonati sul territorio il cui produttore risulta essere il

gestore del servizio di raccolta per cui, per ciascun conferimento, devono essere mantenuti presso l'installazione, a disposizione degli organi di controllo, elementi documentali informativi del relativo ritrovamento (ubicazione del rifiuto abbandonato, descrizione delle macro-tipologie di materiali presenti nel rifiuto abbandonato, documentazione fotografica).

16. Nei Comparti **A1, A2, B, C** (vasche V1, V2, V4), **D, E** è ammesso lo svolgimento di operazioni di **accorpamento (D14/R12)** che consistono nella commistione di rifiuti con medesimo codice EER e, se pericolosi, medesime caratteristiche di pericolo (HP), ma diverso produttore, finalizzata all'ottimizzazione del trasporto presso altri impianti cui i rifiuti sarebbero stati inviati singolarmente.

Per il rifiuto accorpato in uscita dall'impianto:

- HASI si configura quale produttore;
- rimangono invariate le caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità rispetto al rifiuto in ingresso;
- rimane invariato il codice EER rispetto al rifiuto in ingresso.

17. All'interno del **Comparto A3** è ammesso lo svolgimento di operazioni di **riconfezionamento (D14/R12)** con la finalità di rendere il rifiuto conforme alle specifiche tecniche di accettazione definite dagli impianti di destino, in termini di quantità massima per collo o tipologia di imballaggio.

A seconda della tipologia di confezionamento con cui vengono conferiti, i rifiuti in ingresso da sottoporre a riconfezionamento in impianto vengono stoccati (D15/R13) nelle seguenti strutture:

- rifiuti sfusi: vasca V3 (Comparto C), cassoni nel Comparto D;
- rifiuti in big bag: Comparti A1 e A2, Comparto B, Comparto E, Comparto D (in via prioritaria);
- rifiuti in fusti, cisternette e/o piccoli contenitori: Comparti A1 e A2, Comparto B, Comparto E, Comparto D (solo occasionalmente e comunque per un periodo non superiore a 30 giorni).

Tutte le operazioni di riconfezionamento sono effettuate su singoli flussi di rifiuti (ossia con medesimo codice EER e medesimo produttore). Il riconfezionamento è pertanto un pretrattamento che non altera le caratteristiche del rifiuto, modificando solamente le modalità di confezionamento del rifiuto stesso.

In particolare, in base allo stato fisico del rifiuto e al tipo di confezionamento, si effettuano le seguenti lavorazioni:

- Riconfezionamento di rifiuti liquidi e/o fangosi pompabili, che può avvenire nelle seguenti modalità:

- Aspirazione da fusti, cisternette e/o piccoli contenitori.

Il rifiuto liquido e/o fangoso pompabile conferito in fusti, cisternette e/o piccoli contenitori viene trasferito su autocisterna o autospurgo per mezzo della pompa presente sul mezzo stesso o impiegando una delle pompe presenti in impianto (pompa pneumatica e elettropompa). L'operazione di trasferimento viene eseguita all'interno della sala di lavorazione rifiuti liquidi (Comparto A3), come segue:

- il mezzo si posiziona all'interno della sala, o comunque adiacente all'ingresso del locale lavorazioni, e viene collegato elettricamente a terra. I gas di scarico sono convogliati tramite tubazione all'esterno della sala e comunque sempre in zona non adiacente al rifiuto da aspirare;
- se si impiega la pompa del mezzo, lo sfiato dell'aria di aspirazione da essa generato deve essere collegato mediante tubo all'impianto di aspirazione aria presente all'interno della sala di lavorazione rifiuti liquidi, afferente al punto di emissione in atmosfera E6. In caso di aspirazione di rifiuti liquidi infiammabili HP3 i cui vapori possano incendiarsi o formare miscele esplosive, lo sfiato deve invece essere portato distante dal motore mediante un tubo di lunghezza adeguata, fuori dalla sala di lavorazione, in area sicura e non soggetta ad alcun tipo di innesco;
- se si impiega la pompa pneumatica o l'elettropompa, le si collega rispettivamente alla rete dell'aria e alla rete elettrica;
- si posizionano i colli da aspirare sotto la cappa di aspirazione aria e la si mette in funzione;
- si apre il contenitore da svuotare; il numero massimo di contenitori contemporaneamente aperti non deve superare le 16 unità;
- si immerge il tubo di aspirazione nel rifiuto all'interno del contenitore da aspirare e si avvia la pompa;
- una volta svuotato il contenitore si estrae il tubo, eliminando immediatamente eventuali sgocciolamenti mediante lavaggio o adsorbimento con idonei materiali;
- si richiudono i contenitori svuotati e li si deposita in ordine nell'area ad essi destinata.

- Riconfezionamento mediante pompa da fusti, cisternette e/o piccoli contenitori.

Il rifiuto liquido e/o fangoso pompabile conferito in fusti, cisternette e/o piccoli contenitori di varie volumetrie viene travasato in altri contenitori di maggiori o minori volumetrie impiegando una delle pompe presenti in impianto (pompa pneumatica e elettropompa). L'operazione di trasferimento viene eseguita all'interno della sala di lavorazione rifiuti liquidi (Comparto A3), come segue:

- si collega la pompa pneumatica o l'elettropompa rispettivamente alla rete dell'aria e alla rete elettrica;

- si posizionano i contenitori da svuotare e quelli da riempire sotto la cappa di aspirazione aria e la si mette in funzione;
 - si apre il contenitore da svuotare; il numero massimo di contenitori contemporaneamente aperti non deve superare le 16 unità;
 - si immerge il tubo di aspirazione nel rifiuto all'interno del contenitore da aspirare e si avvia la pompa;
 - non appena riempiti si richiudono i contenitori e li si deposita in ordine nell'area ad essi destinata;
 - una volta svuotato il contenitore si estrae il tubo, eliminando immediatamente eventuali sgocciolamenti mediante lavaggio o adsorbimento con idonei materiali;
 - si richiudono i contenitori svuotati e li si deposita in ordine nell'area ad essi destinata.
- Riconfezionamento manuale da fusti, cisternette e/o piccoli contenitori;
Il rifiuto liquido e/o fangoso pompabile conferito in fusti, cisternette e/o piccoli contenitori di varie volumetrie viene travasato manualmente in altri contenitori di maggiori o minori volumetrie impiegando le attrezzature presenti in impianto (carrello elevatore, girafusti, mestolo). L'operazione di trasferimento viene eseguita all'interno della sala di lavorazione rifiuti liquidi (Comparto A3), come segue:
 - si posizionano i contenitori da svuotare e quelli da riempire sotto la cappa di aspirazione aria e la si mette in funzione;
 - si apre il contenitore da svuotare, svitando il tappo molto lentamente, facendo attenzione che non sia in pressione. Il numero massimo di contenitori contemporaneamente aperti non deve superare le 16 unità;
 - si esegue il travaso del rifiuto impiegando le attrezzature adatte alla tipologia di contenitore da svuotare, nello specifico:
 - ✓ si avvita alle cisternette il tubo di scarico con valvola a rubinetto e le si solleva mediante carrello elevatore;
 - ✓ si avvita ai fusti il tubo di scarico con valvola a rubinetto e li si capovolge mediante girafusti;
 - ✓ ove il materiale risulti troppo denso per un riconfezionamento con pompe o tubazioni si esegue il travaso mediante apposito mestolo;
 - non appena riempiti si richiudono i contenitori e li si deposita in ordine nell'area ad essi destinata;
 - si richiudono i contenitori svuotati e li si deposita in ordine nell'area ad essi destinata.
- Riconfezionamento di rifiuti solidi, solidi polverulenti e/o fangosi che può avvenire nelle seguenti modalità:
- Riconfezionamento in fusti.
Il rifiuto solido, solido polverulento e/o fangoso conferito in fusti, big bag e/o cassoni viene trasferito in fusti impiegando le attrezzature presenti in impianto (carrello elevatore, autocaricatore con benna, padella guida, tramoggia). L'operazione di trasferimento viene eseguita all'interno della sala di lavorazione rifiuti solidi (Comparto A3), come segue:
 - si mette in funzione l'impianto di aspirazione dell'aria, afferente al punto di emissione in atmosfera E5;
 - con il carrello elevatore si posiziona la pedana con i fusti aperti da riempire;
 - si portano i rifiuti da riconfezionare all'interno della sala. Nel caso in cui i rifiuti siano detenuti in stoccaggio sfusi nella vasca V3, prima della lavorazione si procede preventivamente a trasferirli in cassoni mediante carroponte.;
 - si esegue il riconfezionamento, in modalità diverse a seconda della modalità di conferimento del rifiuto da riconfezionare:
 - ✓ nel caso il rifiuto sia conferito in big bag si posiziona sopra ai fusti aperti una griglia di ferro ("padella guida") che presenta dei fori delle dimensioni del fusto da riempire, in modo tale da evitare fuori uscite di materiali durante il travaso e permettere il riempimento contemporaneo di più fusti. Tramite carrello elevatore si solleva il big bag sopra alla padella guida, si eseguono sulla sua superficie dei piccoli tagli in prossimità delle bocche dei fusti da riempire e si procede allo svuotamento;
 - ✓ nel caso in cui il rifiuto sia conferito in fusti, questi si aprono svitando il tappo e si procede quindi al travaso manualmente mediante pala;
 - ✓ nel caso in cui il rifiuto si presenti sfuso in cassoni, per il riempimento dei fusti si impiega una tramoggia dotata di due ali a protezione dell'operatore dalla caduta di materiale. Si posiziona la padella guida sopra ai fusti aperti e con il carrello elevatore si posiziona la pedana sotto alla tramoggia. Mediante autocaricatore con benna si procede al trasferimento del rifiuto dal cassone alla tramoggia;
 - se impiegata si toglie la padella guida, dopo averla pulita facendo uso di un rabiello;
 - eventuali sversamenti devono essere immediatamente aspirati tramite l'apposita

- manichetta di aspirazione;
- non appena riempiti si richiudono i fusti e li si deposita in ordine nell'area ad essi destinata;
 - si richiudono i contenitori svuotati e li si deposita in ordine nell'area ad essi destinata.
- Riconfezionamento in big bag.

Il rifiuto solido, solido polverulento e/o fangoso conferito in fusti, big bag e/o cassoni viene trasferito in big bag impiegando le attrezzature presenti in impianto (carrello elevatore, autocaricatore con benna, girafusti, tramoggia). L'operazione di trasferimento viene eseguita all'interno della sala di lavorazione rifiuti solidi (Comparto A3), come segue:

 - si mette in funzione l'impianto di aspirazione dell'aria, afferente al punto di emissione in atmosfera E5;
 - si portano i rifiuti da riconfezionare all'interno della sala. Nel caso in cui i rifiuti siano sfusi nelle vasche si procede preventivamente a trasferirli in cassoni mediante carroponte;
 - mediante carrello elevatore si posiziona la tramoggia, dotata di due ali a protezione dell'operatore dalla caduta di materiale;
 - si inseriscono le bretelle del big bag da riempire negli appositi ganci della struttura di sostegno, e si fissa il sacco interno del big bag alla tramoggia con l'apposito elastico;
 - si esegue il riconfezionamento, in modalità diverse a seconda della modalità di conferimento del rifiuto da riconfezionare:
 - ✓ nel caso in cui il rifiuto sia conferito in fusti, questi si aprono svitando il tappo, e utilizzando il girafusti, si svuotano all'interno della tramoggia. Nel caso in cui il fusto sia di dimensioni tali da non consentire l'utilizzo del girafusti (in quanto eccessivamente piccolo) si procede a sversare manualmente il contenuto del fusto all'interno del big bag;
 - ✓ nel caso in cui il rifiuto si presenti sfuso in cassoni, si procede al trasferimento del rifiuto dal cassone alla tramoggia mediante autocaricatore con benna;
 - eventuali sversamenti devono essere immediatamente aspirati tramite l'apposita manichetta di aspirazione;
 - non appena riempiti si richiudono i big bag e li si deposita in ordine nell'area ad essi destinata;
 - si richiudono i contenitori svuotati e li si deposita in ordine nell'area ad essi destinata.
 - Riconfezionamento in cassoni.

Il rifiuto solido, solido polverulento e/o fangoso conferito in fusti e/o big bag viene trasferito in cassoni impiegando le attrezzature presenti in impianto (carrello elevatore, caricatore, girafusti). L'operazione di trasferimento viene eseguita all'interno della sala di lavorazione rifiuti solidi (Comparto A3), come segue:

 - si mette in funzione l'impianto di aspirazione dell'aria, afferente al punto di emissione in atmosfera E5;
 - si portano i rifiuti da riconfezionare e il cassone da riempire all'interno della sala;
 - si distende il telo di polietilene all'interno del cassone;
 - si esegue il riconfezionamento, in modalità diverse a seconda della modalità di conferimento del rifiuto da riconfezionare:
 - ✓ nel caso in cui il rifiuto sia conferito in big bag, si inseriscono le bretelle del big bag, previa verifica del loro stato, nelle forche del carrello elevatore o del caricatore, e lo si solleva sopra al cassone. Utilizzando una scala con piano di lavoro si taglia il fondo del big bag facendo precipitare il rifiuto all'interno del cassone;
 - ✓ nel caso in cui il rifiuto sia conferito in fusti, questi si aprono svitando il tappo molto lentamente e facendo attenzione che non sia in pressione. Utilizzando il girafusti si svuotano quindi i fusti all'interno del cassone;
 - eventuali sversamenti devono essere immediatamente aspirati tramite l'apposita manichetta di aspirazione;
 - si richiudono i contenitori svuotati e li si deposita in ordine nell'area ad essi destinata.

In caso di riconfezionamento di rifiuti con potenziale presenza di polveri combustibili le lavorazioni vengono svolte all'interno della sala di lavorazione per rifiuti liquidi (Comparto A3), mantenendo la cappa di aspirazione localizzata rigorosamente spenta.

Al termine del pretrattamento, a seconda del tipo di confezionamento, il rifiuto riconfezionato in attesa di essere inviato all'impianto di destinazione finale (detenuto secondo l'operazione D14 o R12 cui è stato sottoposto in impianto) viene trasferito nella sezione dedicata ai rifiuti lavorati di uno dei seguenti comparti:

- rifiuti sfusi in cassoni: Comparto D;
- rifiuti in big bag: Comparti A1 e A2, Comparto C, Comparto D (in via prioritaria);
- rifiuti in fusti, cisternette e/o piccoli contenitori: Comparti A1 e A2, Comparto E.

Per il rifiuto riconfezionato in uscita dall'impianto:

- HASI si configura quale detentore;
- rimangono invariate le caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità rispetto al rifiuto in ingresso;
- rimane invariato il codice EER rispetto al rifiuto in ingresso.

18. All'interno della sala di triturazione è ammesso lo svolgimento di operazioni di **triturazione (D14/R12)** con la finalità di ridurre il volume del rifiuto, senza modificarne la natura chimico-fisica, per renderlo conforme alle specifiche tecniche di accettazione definite dagli impianti di destino finale.

Tutte le operazioni di triturazione sono effettuate su singoli flussi di rifiuti (ossia con medesimo codice EER e medesimo produttore). La semplice triturazione è quindi un pretrattamento che non altera le caratteristiche del rifiuto, modificando solamente le dimensioni del rifiuto stesso.

L'operazione di triturazione ricomprende anche l'eventuale riconfezionamento del rifiuto (ad es. rifiuti conferiti in fusti vengono triturati e il triturato viene riconfezionato in cassone).

Sono sottoposti a triturazione in impianto sia rifiuti con stato fisico solido non polverulento e/o fangoso, sia rifiuti sfusi e/o in colli; sono altresì ammesse all'operazione di triturazione anche le frazioni solide derivanti dall'operazione di separazione svolta in impianto.

A seconda del punto di infiammabilità e della tipologia di confezionamento, i rifiuti in ingresso da sottoporre a triturazione in impianto vengono stoccati (D15/R13) nelle seguenti strutture:

- rifiuti con punto di infiammabilità < 21°C: Comparto B;
- rifiuti con punto di infiammabilità compreso tra 21°C e 60°C: Comparto B, Comparto E,
- rifiuti sfusi in cassoni con punto di infiammabilità > 60°C: Comparto D, Comparto T (in via prioritaria);
- rifiuti in big bag con punto di infiammabilità > 60°C: Comparti A1 e A2, Comparto B, Comparto E, Comparto D, Comparto T;
- rifiuti in fusti o cisternette con punto di infiammabilità > 60°C: Comparti A1 e A2, Comparto B, Comparto E, Comparto D (occasionalmente e comunque per un periodo non superiore a 30 giorni).

I rifiuti da lavorare vengono prelevati dalle aree di stoccaggio e posizionati all'interno della sala di triturazione, su una platea posta in prossimità del tritratore. Al di sotto della camera di macinazione viene posizionato un cassone scarrabile di dimensioni idonee per la raccolta del rifiuto triturato; sono presenti delle fotocellule che rilevano la presenza del cassone al di sotto del tritratore, impedendo l'avvio dell'impianto qualora il cassone non sia posizionato correttamente. Un operatore, posto in una cabina sita all'interno della sala stessa, chiude e blocca le porte della sala e carica il rifiuto nella tramoggia di alimentazione, mediante un caricatore fisso con benna/polipo in grado di spaziare all'interno del capannone con la massima flessibilità. Il caricatore, montato su una struttura fissa che funge da basamento, è dotato di sicurezze idrauliche (finecorsa) nei confronti dei possibili errori di manovra da parte dell'operatore durante le operazioni di carico, scarico e/o movimentazione.

L'operazione di triturazione avviene sempre a porte chiuse.

È presente un dispositivo di blocco che permette l'avvio del tritratore solo con l'impianto di aspirazione in funzione. Il sistema di aspirazione è collegato a dei sensori di rilevazione di vapori infiammabili.; tale sistema prevede per tutti i sensori installati un incremento delle portate d'aria in caso di superamento del 20% del limite inferiore di infiammabilità (prima soglia di allarme) e il blocco di alimentazione elettrica a tutte le utenze con chiusura delle prese d'aria, in caso di raggiungimento della seconda soglia (40% LEL).

L'operatore dedicato alla conduzione del caricatore opera in struttura adeguata, svincolata dal caricatore, costituita da una cabina posta a circa 6 metri di altezza e costruita in adiacenza al lato nord dell'edificio che ospita l'impianto. La cabina è dotata di un sistema di condizionamento (estate-inverno) con prelievo di aria dall'esterno del capannone, è dotata di vetri antisfondamento di sicurezza e mantenuta in leggera sovrappressione rispetto all'ambiente circostante (interno capannone). L'accesso alla cabina sono garantite da una passerella in carpenteria metallica alla quale si accede mediante scala esterna all'edificio (lato nord). All'interno della cabina sono installate le sezioni di comando e controllo, oltre ai comandi di sicurezza (blocco/allarme, ecc) dell'intero impianto.

È presente un sistema di nebulizzazione acqua per l'abbattimento delle polveri all'interno del locale tritratore, attivabile dall'operatore in cabina.

Tutti i possibili accessi all'edificio in cui è presente il tritratore sono realizzati per garantire condizioni di sicurezza ed evitare l'entrata di personale durante il funzionamento dell'impianto:

- la porta pedonale, che risulta fuori dal campo visivo dell'operatore posto in cabina, se aperta da personale in transito attiva un blocco automatico del caricatore;
- gli accessi carrai sono bloccati manualmente dall'operatore in cabina tramite appositi dispositivi con chiave di blocco che l'addetto stesso ruota in posizione di blocco prima dell'avvio delle operazioni di triturazione. A tutela di eventuali omissioni delle disposizioni operative tutti gli accessi carrai sono comunque ben visibili dall'operatore in cabina che può intervenire in caso di accessi non autorizzati.

Al termine del pretrattamento nella sala di triturazione:

- il rifiuto triturato con punto di infiammabilità < 60°C viene immediatamente inviato all'impianto di destino finale;
- il rifiuto triturato con punto di infiammabilità > 60°C, in attesa di essere inviato all'impianto di destinazione finale, viene trasferito nella sezione dedicata ai rifiuti lavorati nel Comparto D o nel

Comparto T (detenuto secondo l'operazione D14 o R12 cui è stato sottoposto in impianto).

Per il rifiuto triturato in uscita dall'impianto:

- HASI si configura quale detentore;
- rimangono invariate le caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità rispetto al rifiuto in ingresso;
- rimane invariato il codice EER rispetto al rifiuto in ingresso.

19. All'interno del **Comparto A3** è ammesso lo svolgimento di operazioni di **addensamento (D14/R12)** con la finalità di ridurre il contenuto di umidità del rifiuto senza cambiarne lo stato fisico, mediante l'aggiunta di materie prime addensanti non costituenti rifiuto (segatura e sabbia), per renderlo conforme alle specifiche tecniche di accettazione per l'impianto di destino finale.

Tutte le operazioni di addensamento sono effettuate su singoli flussi di rifiuti (ossia con medesimo codice EER e medesimo produttore). L'addensamento è quindi un pretrattamento che non altera le caratteristiche del rifiuto, modificando in maniera non sostanziale solamente lo stato fisico, che comunque non muta.

L'aggiunta di addensante non deve determinare un aumento ponderale del rifiuto superiore al 20% del suo peso iniziale.

Sono ammessi ad addensamento in impianto rifiuti:

- con stato fisico fangoso;
- sfusi o in fusti;
- con residuo a 105°C ≥ al 20%;
- non infiammabili.

Sono altresì ammesse all'operazione di addensamento anche i rifiuti derivanti dall'operazione di separazione svolta in impianto.

L'operazione di addensamento ricomprende anche l'eventuale riconfezionamento del rifiuto (ad es. rifiuti conferiti in fusti vengono addensati e il rifiuto viene riconfezionato in cassone).

A seconda della tipologia di confezionamento, i rifiuti in ingresso da sottoporre ad addensamento in impianto vengono stoccati (D15/R13) nelle seguenti strutture:

- rifiuti sfusi: vasca V3 (Comparto C), in cassoni nel Comparto D;
- rifiuti in fusti: Comparti A1 e A2, Comparto B, Comparto E, Comparto D (occasionalmente e comunque per un periodo non superiore a 30 giorni).

Nel caso in cui i rifiuti siano detenuti in stoccaggio sfusi nella vasca V3, prima della lavorazione si procede preventivamente a trasferirli in cassoni mediante carroponte.

I rifiuti da lavorare esclusivamente in cassoni o fusti vengono prelevati dalle suddette aree di stoccaggio e trasportati all'interno della sala di lavorazione rifiuti solidi (Comparto A3), procedendo come segue:

- si mette in funzione l'impianto di aspirazione dell'aria, afferente al punto di emissione in atmosfera E5;
- si trasportano le materie prime all'interno della sala, pesandole per garantire un aumento ponderale del rifiuto massimo pari al 20% del suo peso iniziale;
- si aggiunge l'addensante al rifiuto con sistemi idonei al tipo di confezionamento;
- si mescola l'addensante aggiunto mediante un sistema di carico mobile a benna mordente nei cassoni oppure mediante pala nei fusti.

Al termine del pretrattamento nella sala di lavorazione per rifiuti solidi, a seconda del tipo di confezionamento, il rifiuto addensato in attesa di essere inviato all'impianto di destinazione finale (detenuto secondo l'operazione D14 o R12 cui è stato sottoposto in impianto) viene trasferito nella sezione dedicata ai rifiuti lavorati di uno dei seguenti comparti:

- rifiuti sfusi: vasche V1, V2, V4 (Comparto C), in cassoni nel Comparto D;
- rifiuti in fusti: Comparti A1 e A2, Comparto E, Comparto D (occasionalmente e comunque per un periodo non superiore a 30 giorni).

Per il rifiuto addensato in uscita dall'impianto:

- HASI si configura quale detentore;
- rimangono invariate le caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità rispetto al rifiuto in ingresso;
- rimane invariato il codice EER rispetto al rifiuto in ingresso.

20. All'interno del **Comparto A3** è ammesso lo svolgimento di operazioni di **umidificazione (D14/R12)** con la finalità di incrementare il contenuto di umidità del rifiuto ed evitarne la polverosità senza cambiarne lo stato fisico, mediante l'aggiunta di acqua industriale, per renderlo conforme alle specifiche tecniche di accettazione per l'impianto di destino finale.

Tutte le operazioni di umidificazione sono effettuate su singoli flussi di rifiuti (ossia con medesimo codice EER e medesimo produttore). L'umidificazione è quindi un pretrattamento che non altera le caratteristiche del rifiuto, modificando in maniera non sostanziale solamente lo stato fisico, che comunque non muta.

L'aggiunta di acqua industriale non deve determinare un aumento ponderale del rifiuto superiore al 20% del suo peso iniziale.

Sono ammessi a umidificazione in impianto rifiuti:

- con stato fisico solido polverulento;
- con stato fisico solido non polverulento ma che in fase di movimentazione possono generare polveri;
- non reattivi con acqua;
- non infiammabili.

L'operazione di umidificazione ricomprende anche l'eventuale riconfezionamento del rifiuto (ad es. rifiuti conferiti in fusti vengono umidificati e il rifiuto viene riconfezionato in cassone).

A seconda della tipologia di confezionamento, i rifiuti in ingresso da sottoporre a umidificazione in impianto vengono stoccati (D15/R13) nelle seguenti strutture:

- rifiuti sfusi: vasca V3 (Comparto C), in cassoni nel Comparto D;
- rifiuti in big bag: Comparti A1 e A2, Comparto B, Comparto E, Comparto D (in via prioritaria);
- rifiuti in fusti: Comparti A1 e A2, Comparto B, Comparto E, Comparto D (occasionalmente e comunque per un periodo non superiore a 30 giorni).

Nel caso in cui i rifiuti siano detenuti in stoccaggio sfusi nella vasca V3, prima della lavorazione si procede preventivamente a trasferirli in cassoni mediante carroponte.

I rifiuti da lavorare esclusivamente in cassoni, big bag o fusti vengono prelevati dalle suddette aree di stoccaggio e trasportati all'interno della sala di lavorazione rifiuti solidi (Comparto A3), procedendo come segue:

- si mette in funzione l'impianto di aspirazione dell'aria, afferente al punto di emissione in atmosfera E5;
- l'acqua industriale viene versata direttamente sul rifiuto, dosandola mediante contaltri o pesandola preventivamente per garantire un aumento ponderale del rifiuto massimo pari al 20% del suo peso iniziale;
- si mescola quindi l'acqua aggiunta mediante un sistema di carico mobile a benna mordente nei cassoni oppure mediante pala nei big bag e nei fusti.

Al termine del pretrattamento nella sala di lavorazione per rifiuti solidi, a seconda del tipo di confezionamento, il rifiuto umidificato in attesa di essere inviato all'impianto di destinazione finale (detenuto secondo l'operazione D14 o R12 cui è stato sottoposto in impianto) viene trasferito nella sezione dedicata ai rifiuti lavorati di uno dei seguenti comparti:

- rifiuti sfusi: vasche V1, V2, V4 (Comparto C), in cassoni nel Comparto D;
- rifiuti in big bag: Comparti A1 e A2, Comparto B, Comparto E, Comparto D (in via prioritaria);
- rifiuti in fusti: Comparti A1 e A2, Comparto E, Comparto D (occasionalmente e comunque per un periodo non superiore a 30 giorni).

Per il rifiuto umidificato in uscita dall'impianto:

- HASI si configura quale detentore;
- rimangono invariate le caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità rispetto al rifiuto in ingresso;
- rimane invariato il codice EER rispetto al rifiuto in ingresso.

21. All'interno del **Comparto A3** è ammesso lo svolgimento su rifiuti bifasici di operazioni di **separazione (D14/R12)** delle due fasi per avviarle distintamente a successive lavorazioni in impianto (frazione liquida a miscelazione, frazione solida a addensamento o triturazione) oppure a impianti di destino esterni.

Tutte le operazioni di separazione sono effettuate su singoli flussi di rifiuti (ossia con medesimo codice EER e medesimo produttore).

Sono ammessi a separazione in impianto rifiuti:

- in fusti o cisternette;
- bifasici con stato fisico predominante solido non polverulento, fangoso, liquido.

L'operazione di separazione ricomprende anche l'eventuale riconfezionamento del rifiuto (rifiuti bifasici conferiti in fusti o cisternette vengono separati e la fase liquida viene riconfezionata in altro contenitore).

A seconda del punto di infiammabilità, i rifiuti bifasici in ingresso (in fusti o cisternette) da sottoporre a separazione in impianto vengono stoccati (D15/R13) nelle seguenti strutture:

- rifiuti con punto di infiammabilità < 21°C: Comparto B;
- rifiuti con punto di infiammabilità compreso tra 21°C e 60°C: Comparto B, Comparto E,
- rifiuti con punto di infiammabilità > 60°C: Comparti A1 e A2, Comparto B, Comparto E, Comparto D (occasionalmente e comunque per un periodo non superiore a 30 giorni).

In base alla posizione della fase liquida, si distinguono le seguenti lavorazioni:

- **Separazione con fase liquida surnatante**

La fase liquida surnatante (quantitativamente predominante o meno) viene trasferita in altri contenitori (fusti e/o cisternette) impiegando una delle pompe presenti in impianto (pompa pneumatica e elettropompa). L'operazione di trasferimento viene eseguita all'interno della sala di lavorazione rifiuti liquidi (Comparto A3), procedendo come segue:

- i rifiuti da lavorare vengono prelevati dalle suddette aree di stoccaggio e trasportati all'interno della sala di lavorazione;
- si collega la pompa pneumatica o l'elettropompa rispettivamente alla rete dell'aria o alla rete

elettrica;

- si collega la manichetta di carico, previa ispezione visiva per verificare che non sia degradata e/o ammalorata;
- si inserisce un filtro sul tubo di aspirazione, per garantire l'aspirazione della sola fase liquida;
- si posizionano i contenitori da svuotare e quelli da riempire sotto la cappa di aspirazione aria e la si mette in funzione;
- si immerge il tubo di aspirazione nel rifiuto all'interno del contenitore da aspirare e si avvia la pompa;
- al termine della prima fase di aspirazione si lascia un periodo di riposo al rifiuto per un eventuale rilascio di altro liquido, e si procede eventualmente a successivi cicli di aspirazione;
- non appena riempiti si richiudono i contenitori e li si deposita in ordine nell'area ad essi destinata;
- una volta aspirata tutta la fase liquida si estrae il tubo, eliminando immediatamente eventuali sgocciolamenti mediante lavaggio o adsorbimento con idonei materiali.

Il trasferimento della fase liquida surnatante può avvenire anche manualmente tramite mestolo.

• Separazione con fase solida in sospensione

La fase liquida posizionata sotto ad una fase solida in sospensione (quantitativamente predominante o meno) viene trasferita in altri contenitori (fusti e/o cisternette) impiegando una delle pompe presenti in impianto (pompa pneumatica e elettropompa). L'operazione di trasferimento viene eseguita all'interno della sala di lavorazione rifiuti liquidi (Comparto A3), procedendo come segue:

- i rifiuti da lavorare vengono prelevati dalle suddette aree di stoccaggio e trasportati all'interno della sala di lavorazione;
- si collega la pompa pneumatica o l'elettropompa rispettivamente alla rete dell'aria o alla rete elettrica;
- si collega la manichetta di carico, previa ispezione visiva per verificare che non sia degradata e/o ammalorata;
- si inserisce un filtro sul tubo di aspirazione, per garantire l'aspirazione della sola fase liquida;
- si posizionano i contenitori da svuotare e quelli da riempire sotto la cappa di aspirazione aria e la si mette in funzione;
- si provvede alla rottura dello strato superiore di rifiuto solido con attrezzi idonei (per esempio trivelle manuali);
- si inserisce il tubo di aspirazione nel foro praticato sulla fase solida e si avvia la pompa;
- al termine della prima fase di aspirazione si lascia un periodo di riposo al rifiuto per un eventuale rilascio di altro liquido, e si procede eventualmente a successivi cicli di aspirazione;
- non appena riempiti si richiudono i contenitori e li si deposita in ordine nell'area ad essi destinata;
- una volta aspirata tutta la fase liquida si estrae il tubo, eliminando immediatamente eventuali sgocciolamenti mediante lavaggio o adsorbimento con idonei materiali.

A seguito della separazione si ottengono due frazioni distinte di rifiuto:

✓ rifiuto costituito dalla frazione quantitativamente predominante (solida o liquida) del rifiuto in ingresso

Tale frazione ha caratteristiche quindi conformi con quelle del rifiuto originario (rispetto alle condizioni di omologa) e può essere inviata all'impianto di destino.

Per tale frazione:

- HASI si configura quale detentore;
- rimangono invariate le caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità rispetto al rifiuto in ingresso;
- rimane invariato il codice EER rispetto al rifiuto in ingresso.

In questo caso, a seconda del punto di infiammabilità, il rifiuto separato in attesa di essere inviato all'impianto di destinazione finale (detenuto secondo l'operazione D14 o R12 cui è stato sottoposto in impianto) viene trasferito nella sezione dedicata ai rifiuti lavorati di uno dei seguenti comparti:

- rifiuti con punto di infiammabilità < 21°C: Comparto B;
 - rifiuti con punto di infiammabilità compreso tra 21°C e 60°C: Comparto B, Comparto E,
 - rifiuti con punto di infiammabilità > 60°C: Comparti A1 e A2, Comparto B, Comparto E, Comparto D (occasionalmente e comunque per un periodo non superiore a 30 giorni).
- ✓ rifiuto costituito dalla frazione quantitativamente non predominante (solida o liquida) del rifiuto in ingresso

Tale frazione ha caratteristiche diverse da quelle del rifiuto originario e può essere inviata all'impianto di destino, previa caratterizzazione mediante analisi e classificazione; in tal caso, in attesa di essere inviato all'impianto di destinazione finale, il rifiuto separato per cui HASI si qualifica quale produttore, è sottoposto al deposito temporaneo prima della raccolta.

La predominanza quantitativa viene definita su base ponderale (peso) con riferimento allo stato fisico del rifiuto in ingresso.

22. La capacità massima giornaliera di trattamento di rifiuti anche pericolosi nell'impianto mediante operazioni di **riconfezionamento, triturazione, separazione, addensamento, umidificazione, accorpamento, cernita (D14/R12)** è fissata complessivamente pari a **150 tonnellate/giorno**.

23. All'interno del Comparto A3 e della sala di triturazione è ammesso lo svolgimento di operazioni di **miscelazione (D13/R12)** che, rispetto al divieto di cui all'art 187 del D.Lgs n. 152/2006 e smi, possono avvenire:

- in deroga, ossia tra rifiuti pericolosi con diverse caratteristiche di pericolo nonché tra rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi;
- non in deroga, ossia tra rifiuti non pericolosi;

finalizzate all'ottimizzazione del trasporto presso impianti di termovalorizzazione/termodistruzione.

L'operazione consiste nella miscelazione di rifiuti tra loro compatibili dal punto di vista chimico, sia pericolosi che non pericolosi, al fine di preparare una miscela con caratteristiche ottimali in termini di rendimento del processo di trattamento termico cui le miscele sono destinate.

L'impianto di destino deve essere autorizzato a ricevere singolarmente tutte le tipologie di rifiuti (codici EER) che compongono la miscela.

La miscelazione può essere attuata solo tra rifiuti compatibili sotto l'aspetto chimico-fisico, in particolare rifiuti che in seguito a miscelazione non diano luogo a reazioni esotermiche o di decomposizione con sviluppo di gas e/o vapori e di calore.

Sono ammessi alla miscelazione in impianto:

- rifiuti liquidi, ad esclusione di quelli classificati HP2, HP12 e/o HP8;
- rifiuti solidi e fangosi, ad esclusione di quelli classificati HP2 e/o HP12.

I rifiuti omologati per le operazioni di miscelazione risultano compatibili ai criteri di ammissibilità dell'impianto di destinazione (condizioni dell'autorizzazione vigente e della notifica, qualora destinati ad impianti esteri); la miscelazione ha quindi finalità di ottimizzare la logistica di conferimento e il rendimento del processo di trattamento termico cui la miscela è destinata.

Le caratteristiche della miscela risultante sono definibili a priori sulla base delle informazioni relative ad ogni singolo rifiuto, raccolte in fase di omologa per il conferimento al centro HASI.

La miscelazione avviene secondo i seguenti criteri:

- Miscelazione di rifiuti di cui almeno uno pericoloso (in deroga)

L'omologa verso l'impianto di destinazione viene definita mediante la creazione di una miscela standard, che viene sottoposta ad analisi. La documentazione relativa ai rifiuti che sono entrati a fare parte della miscela standard (costituiti esclusivamente da rifiuti che l'impianto di destinazione è autorizzato a trattare singolarmente), nonché gli esiti dell'analisi, sono sottoposti all'impianto di destinazione, il quale omologa la miscela, definendo i parametri critici da rispettare.

La miscela standard viene classificata attribuendo tutte le caratteristiche di pericolo HP dei singoli rifiuti costituenti la miscela stessa.

Con riferimento alla miscela standard (e quindi all'omologa verso l'impianto di destinazione di cui sopra) vengono definite ricette di miscelazione, ossia un quantitativo di rifiuto prodotto ottenuto mediante miscelazione di rifiuti individuati univocamente mediante denominazione, produttore e codice EER.

Ogni ricetta è collegata ad un'unica miscela standard e omologa verso lo specifico impianto di destinazione e può prevedere la miscelazione di soli rifiuti analoghi, per tipologia e caratteristiche di pericolo, a quelli sulla base dei quali è stata definita la miscela standard e di conseguenza l'omologa.

Ogni ricetta di miscelazione (collegata ad un'unica miscela standard) definisce univocamente i seguenti dati:

- ✓ descrizione dei flussi dei rifiuti in ingresso alla miscelazione (produttore, denominazione, codice EER);
- ✓ quantità da miscelare per ogni rifiuto (in percentuale);
- ✓ esiti della prova di compatibilità effettuata;
- ✓ valutazioni/note tecniche sulle caratteristiche dei rifiuti in ingresso;
- ✓ note tecniche e verifiche analitiche straordinarie o particolari.

La verifica della rispondenza di ciascuna ricetta di miscelazione alla miscela standard e relativa omologa è eseguita a priori tramite l'adozione di procedure interne descritte nel Piano di Monitoraggio. Il responsabile impianto in base alle caratteristiche dei rifiuti in ingresso, desumibili dalla documentazione di omologa caricata sul sistema informatico aziendale, in base alle caratteristiche definite per la specifica miscela standard definisce i rapporti di miscelazione tra i rifiuti al fine di generare un rifiuto rispondente alle specifiche di accettazione dell'impianto di destino e rispondente quindi all'omologa in uscita, ossia alla miscela standard.

- Miscelazione di rifiuti non pericolosi (non in deroga)

In caso di miscele contenenti rifiuti non pericolosi (EER 190203 o 191212) si prevede un'analisi di classificazione e dei parametri critici ai fini dell'ammissibilità all'impianto di trattamento finale per ogni ricetta di miscelazione definita univocamente mediante i seguenti dati:

- ✓ descrizione dei flussi dei rifiuti in ingresso alla miscelazione (produttore, denominazione, codice EER);
- ✓ quantità da miscelare per ogni rifiuto (in percentuale);
- ✓ esiti della prova di compatibilità effettuata;
- ✓ valutazioni/note tecniche sulle caratteristiche dei rifiuti in ingresso;
- ✓ note tecniche e verifiche analitiche straordinarie o particolari.

In questo caso la ricetta non fa riferimento ad una miscela standard sulla base della quale viene definita l'omologa, bensì l'omologa viene definita sulla singola ricetta di miscelazione.

A seconda della tipologia di confezionamento, i rifiuti in ingresso da sottoporre a miscelazione in impianto vengono stoccati (D15/R13) nelle seguenti strutture:

- rifiuti sfusi solidi e fangosi: vasca V3 (Comparto C), in cassoni nel Comparto D, Comparto T;
- rifiuti sfusi liquidi: parco serbatoi (L1, L3, L4, L6, L7, L8);
- rifiuti in big bag: Comparti A1 e A2, Comparto B (destinazione obbligatoria per rifiuti con punto di infiammabilità < 21°C; destinazione obbligatoria – insieme al Comparto E - per rifiuti con punto di infiammabilità < 60°C), Comparto E (destinazione obbligatoria – insieme al Comparto B - per rifiuti con punto di infiammabilità < 60°C); Comparto D (in via prioritaria);
- rifiuti in fusti o cisternette: Comparti A1 e A2, Comparto B (destinazione obbligatoria per rifiuti con punto di infiammabilità < 21°C; destinazione obbligatoria – insieme al Comparto E - per rifiuti con punto di infiammabilità < 60°C), Comparto E (destinazione obbligatoria – insieme al Comparto B - per rifiuti con punto di infiammabilità < 60°C), Comparto D (occasionalmente e comunque per un periodo non superiore a 30 giorni).

Possono essere destinati alla miscelazione anche i rifiuti costituiti dalla frazione liquida derivante dalla separazione di rifiuti bifasici svolta in impianto e dagli imballaggi di tipologia diversa prodotti da lavorazioni interne.

L'operazione di miscelazione ricomprende anche l'eventuale riconfezionamento del rifiuto e può essere svolta anche mediante triturazione dei rifiuti solidi. In particolare, nell'impianto si distinguono le seguenti lavorazioni:

- Miscelazione di rifiuti solidi, fangosi e viscosi, anche mediante triturazione che può essere svolta:
 - ✓ nella sala di lavorazione rifiuti solidi (Comparto A3), miscelando direttamente i rifiuti all'interno di cassoni impiegando le attrezzature presenti in impianto (carrello elevatore, caricatore, girafusti);
 - ✓ nella sala di triturazione, in due modalità distinte:
 - ognuno dei singoli flussi è triturato singolarmente e successivamente i flussi, nelle quantità definite dalla ricetta, sono miscelati utilizzando la gru dell'impianto di triturazione;
 - si esegue la triturazione alternata dei singoli flussi, che pertanto saranno depositati all'interno della sala di triturazione, come descritto nella ricetta, e l'operatore addetto alla miscelazione provvederà ad alimentare alternativamente il tritratore con i diversi flussi;
 - ✓ con una combinazione delle due modalità suddette.

La scelta tra le modalità operative di esecuzione della miscelazione viene effettuata dal Capo Impianto, sulla base delle tipologie di rifiuti da miscelare, al fine di ottimizzare il processo stesso di miscelazione e di garantire che le operazioni siano eseguite in sicurezza.

- Miscelazione di rifiuti liquidi

Il rifiuto liquido viene trasferito su autocisterna o autospurgo per mezzo della pompa presente sul mezzo stesso o impiegando una delle pompe presenti in impianto (pompa pneumatica e elettropompa). L'operazione di trasferimento viene eseguita all'interno della sala di lavorazione rifiuti liquidi (Comparto A3), procedendo come segue:

- il mezzo, eventualmente già parzialmente carico di rifiuto prelevato dai serbatoi, si posiziona all'interno della sala, o comunque adiacente all'ingresso del locale lavorazioni, e viene collegato elettricamente a terra. I gas di scarico sono convogliati tramite tubazione all'esterno della sala e comunque sempre in zona non adiacente al rifiuto da aspirare;
- se si impiega la pompa del mezzo, lo sfiato dell'aria di aspirazione da essa generato deve essere collegato mediante tubo all'impianto di aspirazione aria presente all'interno della sala di lavorazione rifiuti liquidi, afferente al punto di emissione in atmosfera E6. In caso di aspirazione di rifiuti liquidi infiammabili HP3 i cui vapori possano incendiarsi o formare miscele esplosive, lo sfiato deve invece essere portato distante dal motore mediante un tubo di lunghezza adeguata, fuori dalla sala di lavorazione, in area sicura e non soggetta ad alcun tipo di innesco;
- se si impiega la pompa pneumatica o l'elettropompa, le si collega rispettivamente alla rete dell'aria e alla rete elettrica;
- si collega la manichetta di carico, previa ispezione visiva per verificare che non sia degradata e/o ammalorata;
- si posizionano i colli da aspirare sotto la cappa di aspirazione aria e la si mette in funzione;

- si apre il contenitore da svuotare; il numero massimo di contenitori contemporaneamente aperti non deve superare le 16 unità;
- si immerge il tubo di aspirazione nel rifiuto all'interno del contenitore da aspirare e si avvia la pompa, aspirando i rifiuti nelle percentuali indicate in ricetta;
- una volta svuotato il contenitore si estrae il tubo, eliminando immediatamente eventuali sgocciolamenti mediante lavaggio o adsorbimento con idonei materiali;
- si richiudono i contenitori svuotati e li si deposita in ordine nell'area ad essi destinata.

La capacità massima giornaliera di trattamento di rifiuti anche pericolosi nell'impianto mediante operazioni di **miscelazione (D13/R12)** è fissata pari a **100 tonnellate/giorno**.

Per il rifiuto miscelato in uscita dall'impianto:

- HASI si configura quale produttore;
- ai rifiuti liquidi ottenuti da miscelazione in deroga viene attribuito esclusivamente il codice EER 190204*;
- ai rifiuti liquidi ottenuti da miscelazione non in deroga viene attribuito esclusivamente il codice EER 190203;
- ai rifiuti solidi, fangosi e/o viscosi ottenuti da miscelazione in deroga viene attribuito esclusivamente il codice EER 191211*;
- ai rifiuti solidi, fangosi e/o viscosi ottenuti da miscelazione non in deroga viene attribuito esclusivamente il codice EER 191212;
- le caratteristiche di pericolo della miscela saranno la somma delle caratteristiche di pericolo dei singoli rifiuti miscelati.

All'interno di apposita procedura sono definite le modalità di campionamento rappresentative (ad es. per cumuli, ecc. dandone specifica descrizione anche relativamente al dimensionamento in termini volumetrici) ai fini della verifica della caratterizzazione dei flussi in uscita delle singole ricette (soprattutto non pericolose).

Al termine della lavorazione, qualora non direttamente inviato all'impianto di destino, il rifiuto miscelato viene sottoposto al deposito temporaneo prima della raccolta, a seconda del tipo di confezionamento, nelle seguenti strutture:

- rifiuti sfusi solidi: in cassoni nel Comparto D; in cassoni nel Comparto T; nelle vasche V1, V2, V4 del Comparto C;
- rifiuti liquidi: serbatoio L5.

24. Tutte le operazioni di miscelazione svolte in impianto sono annotate sull'apposito Registro delle Miscelazioni, indicando:

- ✓ le caratteristiche del rifiuto prodotto dalla miscelazione (codice EER, caratteristiche di pericolo "HP", riferimento alla relativa Scheda Descrittiva e al Certificato Analitico);
- ✓ la dichiarazione di accettazione dell'impianto di destino a ritirare il rifiuto;
- ✓ il numero della ricetta di miscelazione con il relativo quantitativo prodotto;
- ✓ il numero di carichi per l'invio a smaltimento/recupero finale, suddiviso in base all'impianto di destino.

Per ogni tipologia di rifiuto prodotto dalla miscelazione si allegano alla pagina di tale Registro i seguenti documenti:

- ✓ copia della Scheda Descrittiva, richiamata nell'intestazione della pagina del registro;
- ✓ copia del Rapporto di Prova delle analisi eseguite sul rifiuto;
- ✓ copia della/e dichiarazione/i di accettazione dell'impianto di destino a ritirare il rifiuto;
- ✓ la ricetta di miscelazione;
- ✓ l'estrazione dal sistema informatico per garantire la tracciabilità del rifiuto.

25. All'interno del **Comparto A3** è ammesso lo svolgimento di operazioni di **trattamento chimico-fisico (D9)**, con capacità massima giornaliera di trattamento fissata pari a **70 tonnellate/giorno** di rifiuti anche pericolosi, avente la finalità di rendere il rifiuto palabile e conforme alle specifiche tecniche di accettazione definite dall'impianto di destino, modificandone le caratteristiche chimico-fisiche (in particolare lo stato fisico).

Tale trattamento può avvenire:

- riducendo il contenuto di umidità del rifiuto mediante l'aggiunta di materie prime addensanti non costituenti rifiuto (segatura e sabbia);
- incrementando il contenuto di umidità del rifiuto, mediante l'aggiunta di acqua industriale.

Nel trattamento chimico-fisico l'aggiunta di materie prime/acqua determina un aumento ponderale del rifiuto superiore al 20% del suo peso iniziale; in caso contrario si tratterebbe delle operazioni di addensamento/umidificazione.

L'operazione di trattamento chimico-fisico ricomprende anche l'eventuale riconfezionamento del rifiuto (ad es. rifiuti conferiti in fusti vengono trattati e il rifiuto viene riconfezionato in cassone).

Al trattamento chimico-fisico sono ammessi rifiuti non liquidi e non infiammabili.

A seconda della tipologia di confezionamento, i rifiuti in ingresso da sottoporre a trattamento chimico-fisico in impianto vengono stoccati (D15/R13) nelle seguenti strutture:

- rifiuti sfusi: vasca V3 (Comparto C), in cassoni nel Comparto D;
- rifiuti in big bag: Comparti A1 e A2, Comparto B, Comparto E, Comparto D (in via prioritaria);
- rifiuti in fusti: Comparti A1 e A2, Comparto B, Comparto E, Comparto D (occasionalmente e comunque per un periodo non superiore a 30 giorni).

Nel caso in cui i rifiuti siano detenuti in stoccaggio sfusi nella vasca V3, prima della lavorazione si procede preventivamente a trasferirli in cassoni mediante carroponte.

In base al contenuto di umidità del rifiuto in ingresso, si distinguono le seguenti lavorazioni:

• Trattamento chimico-fisico con addensante in cassoni o fusti

I rifiuti da lavorare in cassoni o fusti vengono prelevati dalle suddette aree di stoccaggio e trasportati all'interno della sala di lavorazione rifiuti solidi (Comparto A3), procedendo come segue:

- si mette in funzione l'impianto di aspirazione dell'aria, afferente al punto di emissione in atmosfera E5;
- si trasportano le materie prime all'interno della sala;
- si aggiunge l'addensante al rifiuto con sistemi idonei al tipo di confezionamento;
- si mescola l'addensante aggiunto mediante un sistema di carico mobile a benna mordente nei cassoni oppure mediante pala nei fusti.

• Trattamento chimico-fisico con acqua industriale in cassoni, big bag o fusti.

I rifiuti da lavorare in cassoni, big bag o fusti vengono prelevati dalle suddette aree di stoccaggio e trasportati all'interno della sala di lavorazione rifiuti solidi (Comparto A3), in cui si mette in funzione l'impianto di aspirazione dell'aria, afferente al punto di emissione in atmosfera E5. L'acqua industriale viene versata direttamente sul rifiuto, mescolando mediante un sistema di carico mobile a benna mordente nei cassoni oppure mediante pala nei big bag e nei fusti.

Per il rifiuto trattato in uscita dall'impianto:

- HASI si configura quale produttore;
- rimangono invariate le caratteristiche di pericolosità rispetto al rifiuto in ingresso, mentre se necessario si provvede a cambiare lo stato fisico;
- rimane invariato il codice EER rispetto al rifiuto in ingresso.

Al termine della lavorazione, il rifiuto trattato viene sottoposto al deposito temporaneo prima della raccolta, a seconda del tipo di confezionamento, nelle seguenti strutture:

- rifiuti sfusi: nelle vasche V1, V2, V4 del Comparto C; in cassoni nel Comparto D;
- rifiuti in big bag: Comparti A1 e A2, Comparto B, Comparto E, Comparto D (in via prioritaria);
- rifiuti in fusti: Comparti A1 e A2, Comparto E, Comparto D (occasionalmente e comunque per un periodo non superiore a 30 giorni).

26. Dalle lavorazioni di riconfezionamento, triturazione, addensamento, umidificazione, separazione, miscelazione, trattamento chimico-fisico si possono generare imballaggi di tipologia diversa che possono essere sottoposti a successive operazioni di miscelazione in impianto oppure classificati da HASI in qualità di produttore con idonei codici EER del capitolo 15 e inviati a recupero/smaltimento esterno, previo deposito temporaneo prima della raccolta.
27. Il quantitativo massimo annuo di rifiuti anche pericolosi ammessi al **trattamento** in impianto, mediante operazioni di **miscelazione (D13/R12)**, **trattamento chimico-fisico (D9)**, **riconfezionamento**, **separazione**, **addensamento**, **umidificazione**, **accorpamento**, **triturazione (D14/R12)**, **cernita manuale (D14)**, è fissato complessivamente pari a **25.000 t/anno**.
28. Le tipologie di rifiuti anche pericolosi ammesse alle operazioni di stoccaggio e/o trattamento in impianto sono esclusivamente quelle elencate nella tabella riportata in Allegato 1 alla presente AIA.
Per i rifiuti indicati con il codice EER XXY99 nei formulari e nel registro di carico/scarico deve comunque essere indicata la descrizione qualitativa dei rifiuti stessi.
Sono ammessi anche rifiuti con provenienza extraregionale garantendo comunque la priorità alle utenze locali e regionali; a tale riguardo non è consentito lo smaltimento di rifiuti urbani non pericolosi provenienti da altre regioni.
29. Non sono comunque ammessi al riconfezionamento (D14/R12) isocianati e rifiuti reattivi o autoreattivi.
30. I rifiuti vengono ammessi in impianto secondo le procedure previste dal Sistema di Gestione Qualità, Ambiente, Sicurezza (QAS) adottato e dal relativo Manuale in cui, oltre alle procedure di accettazione, omologazione e controllo dei rifiuti conferiti, sono esplicitate le modalità gestionali e operative adottate per l'esercizio delle varie sezioni impiantistiche secondo le condizioni stabilite nell'AIA, comprese le procedure relative alla gestione delle situazioni di emergenza.
31. Fermo restando la responsabilità della gestione dell'installazione, il gestore deve essere in possesso di tutte le informazioni utili alla verifica del processo di omologazione dei rifiuti in ingresso, da mantenere presso l'installazione a disposizione degli organi di controllo; altresì dovranno essere rese evidenti le attribuzioni di responsabilità delle scelte effettuate.
32. Nelle sale di lavorazione per rifiuti (Comparto A3) e di triturazione non sono presenti rifiuti se non durante le operazioni di lavorazione; qualora eventuali esigenze di lavorazione o di tempistiche

- determinino la presenza di rifiuti all'interno delle sale (ad esempio mancato completamento della lavorazione nel turno di lavoro giornaliero e ripresa nel giorno successivo) si provvederà ad identificarli mediante adeguata cartellonistica e a mantenere attivo il sistema di aspirazione ambientale.
33. Nel caso in cui venga svolta nel trituratore una lavorazione codificata con operazioni di recupero R successiva ad una lavorazione codificata con operazioni di smaltimento D, per garantire che nelle lame non rimangano parti di rifiuto derivanti dalla gestione precedente, si provvederà alla pulizia delle lame triturando imballaggi puliti da destinare a smaltimento.
34. Tutti i rifiuti non pericolosi in ingresso su cui viene operata la messa in riserva (**R13**) non potranno rimanere stoccati presso l'impianto per un periodo superiore a **12 mesi** a far data dalla loro presa in carico.
35. Tutti i rifiuti pericolosi in ingresso su cui viene operata la messa in riserva (**R13**) non potranno rimanere stoccati presso l'impianto per un periodo superiore a **6 mesi** a far data dalla loro presa in carico.
36. Tutti i rifiuti in ingresso su cui viene operato il deposito preliminare (**D15**) non potranno rimanere stoccati presso l'impianto per un periodo superiore a **12 mesi** a far data dalla loro presa in carico.
37. Tutti i rifiuti su cui vengono operate lavorazioni non potranno rimanere sottoposti ad ogni singola operazione di trattamento presso l'impianto per un periodo superiore a **1 mese** a far data dalla loro presa in carico fatto salvo che detto termine massimo potrà essere aumentato fino a **2 mesi**, tenendo conto dell'esigenza di detenzione dei rifiuti al termine della lavorazione presso l'installazione, ai fini logistici per il successivo invio a recupero/smaltimento finale esterno in impianti terzi autorizzati.
38. Il serbatoio **L2** è destinato esclusivamente al deposito temporaneo di rifiuti liquidi costituiti dalle acque reflue di dilavamento dei piazzali scoperti di stoccaggio rifiuti ed eventuali sversamenti raccolti all'interno dei compartimenti (EER 161001*). Il volume di rifiuto liquido detenuto nel serbatoio deve essere al massimo pari al 90% della capacità geometrica del serbatoio stesso.
39. Il serbatoio **L5** è destinato esclusivamente al deposito temporaneo dei rifiuti liquidi prodotti dalle operazioni di miscelazione svolte nell'installazione (EER 190203 oppure 190204*). Il volume di rifiuto liquido detenuto nel serbatoio deve essere al massimo pari al 90% della capacità geometrica del serbatoio stesso.
40. In attesa del conferimento agli impianti di destinazione finale, i rifiuti solidi/fangosi derivanti dalle operazioni di umidificazione e addensamento (per cui HASI si configura come detentore) sono detenuti in impianto nelle vasche **V1, V2, V4, in alternativa** dedicate al deposito temporaneo dei rifiuti solidi/fangosi prodotti dalle operazioni di accorpamento, miscelazione, trattamento chimico-fisico (per cui HASI si configura come produttore).
I cambi di utilizzo delle vasche V1, V2, V4 per il deposito di diverse tipologie di rifiuti (codici EER) oppure per operazioni di deposito diverse devono essere gestiti in modo da evitare qualunque promiscuità tra i rifiuti contenuti, garantendone la tracciabilità. Ogni volta che una vasca viene svuotata e destinata ad un diverso rifiuto o ad una diversa operazione di deposito, si provvede ad una preventiva pulizia della vasca; le modalità di pulizia e registrazione dell'operazione svolta sono definite in apposita procedura, per cui è fatto salvo quanto specificatamente stabilito al paragrafo D1) del presente Allegato all'AIA.
Ogni vasca deve essere adeguatamente etichettata con indicazione del rifiuto contenuto (codice EER, caratteristiche di pericolo HP, produttore) e del relativo regime amministrativo di deposito.
41. Le aree di deposito temporaneo prima della raccolta dei rifiuti prodotti nell'installazione devono essere opportunamente perimetrate e individuate in sito mediante apposizione di cartellonistica e segnaletica, con indicazione della tipologia dei rifiuti depositati (codice EER). Tali depositi devono essere nettamente separati fisicamente da altri stoccaggi di rifiuti nonché da altri depositi di materie prime e sostanze di servizio/ausiliarie.
42. Lo stato dei luoghi dedicati a deposito temporaneo/stoccaggio dei rifiuti deve rispecchiare fedelmente quanto riportato nell'apposita planimetria che costituisce parte integrante della presente AIA e viene allegata. Tale planimetria va resa disponibile agli agenti accertatori in caso di eventuale controllo.
43. Il gestore è tenuto a garantire la tracciabilità dei rifiuti, rispettando gli adempimenti di cui alla Parte IV del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i. in materia di registro di carico/scarico e trasporto dei rifiuti.
In particolare, per ognuna delle attività di gestione dei rifiuti autorizzate nell'impianto devono essere tenuti registri di carico/scarico distinti, su cui annotare le movimentazioni dei rifiuti relative alle diverse sezioni impiantistiche di stoccaggio (D15/R13) e di trattamento (D9-D13-D14-R12).
Fatto salvo quanto specificatamente stabilito al paragrafo D1) dell'Allegato all'AIA in tema di tracciabilità e inventario dei rifiuti, a seguito dell'adeguamento del sistema informatico di gestione degli accessi in impianto (avente carattere di fiscalità), al momento della registrazione del rifiuto in ingresso e/o del passaggio interno da un'operazione all'altra sul registro di carico/scarico sarà riportata l'indicazione della specifica sezione impiantistica di destinazione.
44. Per il deposito temporaneo prima della raccolta dei rifiuti prodotti in proprio, il gestore deve individuare

preventivamente di quale criterio gestionale intende avvalersi (temporale o quantitativo), da esplicitare nel registro di carico/scarico dell'anno in corso.

45. Durante le operazioni di stoccaggio, carico/scarico e movimentazione dei rifiuti deve essere evitato ogni danno o pericolo per la salute degli addetti e ogni rischio di inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo nonché ogni inconveniente igienico-ambientale dovuto a cattivi odori o rumori.
46. Nelle diverse sezioni di stoccaggio e movimentazione devono essere apposte idonee tabelle che riportano le norme di comportamento per il personale addetto.
47. I rifiuti in uscita dall'impianto devono essere conferiti a impianti di recupero/smaltimento finale, fatto salvo lo stoccaggio in impianti funzionale alle successive operazioni di smaltimento/recupero finale, il passaggio nei quali è imposto dagli stessi impianti di destino finale per le procedure di accettazione.
48. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni nonché verificare, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio, i tempi di permanenza dei rifiuti in impianto secondo quanto stabilito nella presente AIA e lo stato di giacenza dei propri depositi temporanei in conformità alla normativa di settore vigente.
49. È fatto salvo il rispetto delle normative specifiche in materia di etichettatura, imballaggio e manipolazione di rifiuti pericolosi, di sicurezza, igiene degli ambienti di lavoro, di prevenzione incendi e rischio di incidente rilevante, oltre a quanto regolamentato con la presente AIA in materia di emissioni in atmosfera, scarichi idrici e inquinamento acustico.

Monitoraggio

Per la matrice rifiuti, il Piano di Monitoraggio dell'installazione prevede i seguenti autocontrolli a carico del gestore:

Aspetto ambientale	Oggetto autocontrollo	Modalità di svolgimento	Frequenza	Registrazione dati
RIFIUTI IN INGRESSO	Omologa rifiuti	Esame della scheda descrittiva e della caratterizzazione analitica: verifica ammissibilità e trattabilità	Ogni omologa	Convalida tecnica nel sistema informatico aziendale
		Verifica del rifiuto presso il produttore prima dell'inizio dei conferimenti	Quando ritenuto necessario	
	Accettazione rifiuti	Esistenza delle autorizzazioni necessarie alle attività di trasporto rifiuti	Per ogni conferimento	Sistema informatico aziendale
		Conformità dell'automezzo conferente		
		Controllo del formulario di identificazione dei rifiuti		
		Pesatura del rifiuto (Peso lordo, Tara)		
		Controllo della radioattività [*]		Software del portale radioattività
	Conferimento rifiuti in ingresso	Controllo visivo standard	Per ogni conferimento	Permesso di accesso e scarico
		Analisi di verifica parametri critici (ove previsto)	Quando ritenuto necessario	Convalida tecnica rifiuti destinati al Centro
		Registrazione quantitativi di rifiuti in ingresso, distinti per tipologia (codice EER), suddivisi secondo le diverse operazioni D/R e per rifiuti P e NP (quantità e % sul totale)	mensile	Sistema informatico aziendale di gestione registri carico/scarico

Aspetto ambientale	Oggetto autocontrollo	Modalità di svolgimento	Frequenza	Registrazione dati
STOCCAGGIO RIFIUTI	Adeguatezza capacità di stoccaggio /deposito	Programmazione conferimenti dei rifiuti in ingresso e dei rifiuti in uscita	settimanale	modulo di sistema
		Verifica delle quantità di rifiuti complessivamente stoccati	settimanale	software gestionale
		Verifica del rispetto delle singole capacità massime di stoccaggio fissate per corpi tecnici specifici	ad ogni conferimento	software gestionale
		Verifica dei tempi di permanenza dei rifiuti in stoccaggio/deposito	mensile	software gestionale
		Verifica del tempo di giacenza dei rifiuti in deposito temporaneo	mensile	software gestionale
		Verifica delle quantità di rifiuti comburenti stoccati	settimanale	software gestionale
	Funzionamento sicuro di stoccaggi / depositi	Verifica della corretta tenuta dei contenitori	due volte al giorno	modulo di sistema
		Verifica della presenza di cedimenti nelle pedane o fuoriuscite di materiale	due volte al giorno	modulo di sistema
		Verifica della presenza di etichette deteriorate e/o illeggibili	due volte al giorno	modulo di sistema
		Verifica della presenza di teloni ammalorati o male ancorati	due volte al giorno	modulo di sistema
RIFIUTI IN USCITA	Conferimento rifiuti in uscita	Registrazione quantitativi di rifiuti in uscita, distinti per tipologia (codice EER), suddivisi secondo le diverse operazioni D/R o detenuti in DT, per rifiuti P e NP e relativi impianti di destinazione (quantità e % sul totale)	mensile	Sistema informatico aziendale di gestione registri carico/scarico
	Rifiuti prodotti dalle operazioni di miscelazione	Vedi profilo analitico CLASSIFICAZIONE RIFIUTI PRODOTTI DA MISCELAZIONE + parametri critici ai fini dell'ammissibilità all'impianto di trattamento finale per rifiuti pericolosi (190204* o 191211*)	Semestrale per ogni miscela standard e relativa omologa verso l'impianto di trattamento finale	Rapporto di prova
		Vedi profilo analitico RIFIUTI PERICOLOSI PRODOTTI DA MISCELAZIONE + Analisi parametri critici ai fini dell'ammissibilità all'impianto di trattamento finale per rifiuti pericolosi (190204* o 191211*)	Mensile per ogni omologa verso l'impianto di trattamento finale (ossia per ogni omologa si procede al prelievo ed analisi di un campione della ricetta di miscelazione in lavorazione in quel momento) [1]	
		Vedi profilo analitico CLASSIFICAZIONE RIFIUTI PRODOTTI DA MISCELAZIONE + parametri critici ai fini dell'ammissibilità all'impianto di trattamento finale per rifiuti non pericolosi (190203 o 191212)	Per ogni ricetta di miscelazione [2]	
	Rifiuti prodotti dalle operazioni di separazione	Analisi di classificazione della frazione non preponderante (per la quale HASI risulta produttore)	Per ogni rifiuto prodotto dalla separazione	Omologa verso destinazione
	Rifiuti prodotti dalla gestione dell'installazione	Classificazione	annuale	Omologa verso destinazione

[*] Le attività previste per il controllo delle radiazioni ionizzanti sui rifiuti in ingresso sono descritte in apposita istruzione operativa, mantenuta presso l'installazione nella forma vigente a disposizione degli organi di controllo.

[1] La verifica della rispondenza di ciascuna ricetta di miscelazione alla miscela standard e relativa omologa sono eseguite tramite l'adozione di procedure interne. Il responsabile impianto in base alle caratteristiche dei rifiuti in ingresso, desumibili dalla

documentazione di omologa caricata sul sistema informatico aziendale, in base alle caratteristiche definite per la specifica miscela standard definisce i rapporti di miscelazione tra i rifiuti al fine di generare un rifiuto rispondente alle specifiche di accettazione dell'impianto di destino e rispondente all'omologa in uscita. Il controllo analitico mensile è condotto al fine di verificare la corretta applicazione del predetto processo.

[2] Con "ricetta di miscelazione" si intende un quantitativo di rifiuto prodotto ottenuto mediante miscelazione di rifiuti individuati univocamente mediante denominazione, produttore e codice EER. Ogni ricetta di miscelazione definisce univocamente i seguenti dati:

- descrizione dei flussi dei rifiuti in ingresso alla miscelazione (produttore, denominazione, codice EER);
- quantità da miscelare per ogni rifiuto (in percentuale);
- esiti della prova di compatibilità effettuata;
- valutazioni / note tecniche sulle caratteristiche dei rifiuti in ingresso
- note tecniche e verifiche analitiche straordinarie o particolari.

Profilo analitico CLASSIFICAZIONE RIFIUTI PRODOTTI DA MISCELAZIONE
(190203, 190204*, 191211*, 191212)

PARAMETRO	U.M.
NATURA	/
STATO FISICO	/
COLORE	/
ODORE	/
CONCENTRAZIONE IONI IDROGENO	unità pH
ALCALINITA' P	meq/Kg
ALCALINITA' M	meq/Kg
ALCALINITA' OH	meq/Kg
ACIDITA'	meq/Kg
SOSTANZA SECCA	%
RESIDUO A 550°C	%
T.O.CL. CLORO ORGANICO TOTALE	%
ZOLFO TOTALE	%
POTERE CALORIFICO INFERIORE (PCI)	kJ/kg
METALLI	
ARSENICO	mg/kg
CADMIO	mg/kg
CROMO III	mg/kg
CROMO VI	mg/kg
MERCURIO	mg/kg
NICHEL	mg/kg
PIOMBO	mg/kg
RAME	mg/kg
ZINCO	mg/kg
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI	
BENZENE	mg/kg
CUMENE (ISOPROPILBENZENE)	mg/kg
ETILBENZENE	mg/kg
n-BUTILBENZENE	mg/kg
n-PROPILBENZENE	mg/kg
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI	mg/kg
STIRENE	mg/kg
TOLUENE	mg/kg
XILENI	mg/kg
1,2,3-TRIMETILBENZENE	mg/kg
1,2,4-TRIMETILBENZENE	mg/kg
1,3,5-TRIMETILBENZENE	mg/kg
2-ETILTOLUENE	mg/kg
3-ETILTOLUENE	mg/kg
4-ISOPROPILTOLUENE	mg/kg
SOLVENTI CLORURATI	
CIS-1,2-DICLOROETILENE	mg/kg
CLOROFORMIO	mg/kg
DIBROMOCLOROMETANO	mg/kg
DICLOROBROMOMETANO	mg/kg
DICLOROMETANO (CLORURO DI METILENE)	mg/kg
ESACLOROBUTADIENE	mg/kg
ESACLOROETANO	mg/kg
PENTAFLOROETANO	mg/kg

TETRACLOROETILENE	mg/kg
TETRACLORURO DI CARBONIO	mg/kg
TRANS-1,2-DICLOROETILENE	mg/kg
TRICLOROETILENE	mg/kg
1,1-DICLOROETANO	mg/kg
1,1-DICLOROETILENE	mg/kg
1,1,1-TRICLOROETANO (METILCLOROFORMIO)	mg/kg
1,1,1,2-TETRACLOROETANO	mg/kg
1,1,2-TRICLOROETANO	mg/kg
1,1,2,2-TETRACLOROETANO	mg/kg
1,2-DICLOROBENZENE	mg/kg
1,2-DICLOROETANO	mg/kg
1,2-DICLOROPROPANO	mg/kg
1,2,3-TRICLOROBENZENE	mg/kg
1,2,4-TRICLOROBENZENE	mg/kg
1,2,4,5-TETRACLOROBENZENE	mg/kg
1,3-DICLOROBENZENE	mg/kg
1,3,5-TRICLOROBENZENE	mg/kg
1,4-DICLOROBENZENE	mg/kg
T.H.C. IDROCARBURI TOTALI	
IDROCARBURI TOTALI	mg/kg
IDROCARBURI ALIFATICI C5-C8	mg/kg
DIPENTENE	mg/kg
OLI MINERALI C10-C40	mg/kg
MARKER CANCEROGENESI	mg/kg
BENZO(a)PIRENE	mg/kg
DIBENZO(a,h)ANTRACENE	mg/kg
BENZO(a)ANTRACENE	mg/kg
BENZO(b)FLUORANTENE	mg/kg
BENZO(k)FLUORANTENE	mg/kg
BENZO(j)FLUORANTENE	mg/kg
BENZO(e)PIRENE	mg/kg
CRISENE	mg/kg
NAFTALENE	mg/kg
BENZENE	mg/kg
1,3-BUTADIENE	mg/kg

Profilo analitico RIFIUTI PERICOLOSI PRODOTTI DA MISCELAZIONE

PARAMETRO	U.M.
pH	/
Nichel	mg/kg
Mercurio	mg/kg
Piombo	mg/kg
Rame	mg/kg
Alogeni organici	% p/p
Zolfo	% p/p
Potere Calorifico Inferiore	MJ/kg
Pentaclorofenolo (PCP)*	mg/kg
Policlorobifenili (PCB)*	mg/kg

(*) solo se potenzialmente presenti in base ai rifiuti in ingresso e per miscele prodotte destinati ad impianto di incenerimento rifiuti urbani.

D2.9) Consumi di risorse energetiche e idriche, materie prime e di servizio/ausiliarie (aspetti generali, prescrizioni, monitoraggio)

Aspetti generali

Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale le risorse idriche ed energetiche, con particolare riguardo alle BAT applicabili all'installazione.

Nel caso di eventuali modifiche, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia, nonché ottimizzare i recuperi comunque intesi.

Prescrizioni

- Con l'acquisizione della completa disponibilità delle vasche V100 e V1200, il gestore provvede al recupero delle acque accumulate nella vasca V1200, che vengono utilizzate in impianto per forme d'uso compatibili, come specificate nel Manuale del sistema di gestione QAS. Per la quota eccedente tali esigenze di riutilizzo interno, le acque reflue di dilavamento della viabilità di pertinenza dell'installazione sono avviate al trattamento come rifiuti liquidi presso l'impianto TCF del Centro Ecologico Romea.

Monitoraggio

In proposito, il Piano di Monitoraggio dell'installazione prevede i seguenti autocontrolli a carico del gestore, anche al fine di individuare eventuali criticità e ricorrere ad elementi di miglioramento:

Aspetto ambientale	Oggetto autocontrollo	Modalità di svolgimento	Frequenza	Registrazione dati
CONSUMI ENERGETICI	Consumi di energia elettrica	Lettura contatore	Mensile	File di gestione aziendale
CONSUMI IDRICI	Prelievi acqua potabile da acquedotto civile	Lettura contatore	Mensile	File di gestione aziendale
	Prelievi acque ad uso di processo da acquedotto industriale	Lettura contatore	Mensile	File di gestione aziendale
	Quantitativo acque reflue di dilavamento riutilizzate internamente (*)	Lettura contatore	Mensile	File di gestione aziendale
CONSUMI DI MATERIE PRIME E DI SERVIZIO/AUSILIARIE	Consumi di additivi per l'addensamento e il trattamento chimico-fisico di rifiuti fangosi	Lettura fatture	Mensile	File di gestione aziendale
	Consumi di metano	Lettura bollette	Mensile	File di gestione aziendale

(*) a seguito dell'acquisizione da parte di HASI della completa disponibilità della vasche V100 e V1200 per la gestione delle acque reflue di dilavamento della viabilità di pertinenza dell'installazione oggetto della presente AIA

D2.10) Altre condizioni (stoccaggio e utilizzo materie prime e di servizio/ausiliarie, prodotti, ecc.)

Prescrizioni

- Nel caso di eventuale ritiro di rifiuti ospedalieri, il contenitore scarrabile dedicato viene collocato nel piazzale D; qualora il gestore ritenesse di utilizzare come disinfettante l'ipoclorito di sodio, la tanica viene collocata all'interno del cassone a tenuta contenente i rifiuti ospedalieri.
Data la variabilità della presenza di tale sostanza nell'installazione, il gestore è tenuto a verificare periodicamente l'aggiornamento della valutazione per la verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della RELAZIONE DI RIFERIMENTO di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi, trasmettendo all'interno del Report annuale un riscontro dell'avvenuto riesame.
Tale riesame deve garantire l'aggiornamento dei dati alla base delle valutazioni prevedendo pertanto una verifica dei quantitativi delle sostanze, della tipologia, delle modalità di gestione nonché della classificazione di pericolo.

D2.11) Gestione del fine vita degli impianti (aspetti generali, prescrizioni, requisiti di notifica specifici)

Aspetti generali

Le attività dell'installazione oggetto della presente AIA venivano avviate nell'anno 1997 sotto la gestione di Sotris SpA, società che si occupava di stoccaggio, pretrattamento, trattamento e smaltimento di rifiuti speciali anche pericolosi.

Nell'anno 1999 veniva realizzata una tettoia di stoccaggio (denominata Comparto E) e veniva costruito l'impianto di inertizzazione destinato al trattamento di ceneri e polverini prodotti da impianti di incenerimento, la cui attività è stata avviata a partire dall'anno successivo e cessata il 31/03/2015; con la rimozione di tale parte d'impianto, è prevista la demolizione anche dei silos di stoccaggio di rifiuti e reattivi a servizio dell'inertizzatore.

Nell'anno 2001 entrava in funzione anche l'impianto di triturazione.

Nell'anno 2002 Sotris SpA diveniva una società controllata da HERA SpA – Divisione Ambiente, a cui dal 01/11/2002 passava la gestione di tutti gli altri impianti coinsediati all'interno del medesimo Comparto km 2,6, prima in capo ad AMA Ravenna.

Dal 01/07/2009, HERA SpA - Divisione Ambiente confluiva in HERAmbiente srl, divenuta poi HERAmbiente SpA nell'ottobre 2010. A partire dal 10/09/2014, HERAmbiente SpA diventava socio unico di Sotris S.p.A che, successivamente, con efficacia dal 01/01/2015 veniva fusa per incorporazione in HERAmbiente.

Infine, con effetto dal 01/04/2015, HERAmbiente SpA in qualità di socio unico cedeva in affitto il ramo d'azienda relativo alla gestione dell'installazione in oggetto a HERAmbiente Servizi Industriali srl.

Anche in relazione a interferenze con ipotesi progettuali in corso di valutazione che contemplano, tra l'altro, la cessazione dell'attività dell'installazione oggetto della presente AIA, non appare utile delineare oggi un piano di ripristino e reinserimento del sito; al tempo di un eventuale futuro intervento di ripristino ambientale dell'area, gli impianti e le strutture potrebbero infatti aver subito modifiche e integrazioni oggi non prevedibili, in risposta ad esigenze funzionali e a vincoli normativi futuri.

Relativamente alle informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva dell'attività, si prende atto degli esiti della verifica eseguita secondo la procedura di cui all'Allegato 1 del DM n. 272/2014 contenuti nell'elaborato Rev.00 del 22/04/2015 presentato in forma congiunta da HERAmbiente SpA e SOTRIS SpA per le installazioni IPPC presenti nel Comparto km 2,6, per cui non sussiste l'obbligo di presentazione della relazione di riferimento sullo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi. In relazione agli elementi osservati in fase di visita ispettiva condotta in data 21/09/2018 presso l'installazione IPPC in oggetto veniva espresso giudizio positivo dall'Organo di Controllo, con condizioni che si assumono nella presente AIA.

Prescrizioni

1. All'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste l'installazione dovrà essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti o accidentali di inquinamento del suolo e del sottosuolo. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
 - lasciare il sito in sicurezza;
 - bonificare impianti, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque reflue, pipeline, ecc. provvedendo ad un corretto recupero ovvero smaltimento del contenuto;
 - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero ovvero smaltimento degli stessi.
2. Ai sensi dell'art. 29-sexies, comma 9-quinquies, lettera e) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, al momento della cessazione definitiva dell'attività, il gestore è tenuto ad eseguire gli interventi necessari ad eliminare, controllare, contenere o ridurre le sostanze pericolose pertinenti in modo che il sito, tenuto conto dell'uso attuale o dell'uso futuro approvato del medesimo, non comporti un rischio significativo per la salute umana o per l'ambiente a causa della contaminazione del suolo o delle acque sotterranee in conseguenza delle attività autorizzate, tenendo conto dello stato del sito di ubicazione dell'installazione indicato nell'istanza.

Requisiti di notifica specifici

- Prima di effettuare le operazioni di ripristino del sito, il gestore dovrà comunicare ad ARPAE - SAC di Ravenna un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti. Eventuali dismissioni in corso di esercizio, dovranno essere attuate con modalità similari.
- Deve essere tempestivamente comunicata, ad ARPAE – SAC e ST di Ravenna, l'avvenuta rimozione dal sito delle parti di impianto oggetto di demolizione (inertizzatore e relativi silos di stoccaggio).
- L'aggiornamento della documentazione contenente gli esiti della verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento sullo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis) del D.Lgs n. 152/2006 e smi deve essere trasmessa ad ARPAE – SAC e ST di Ravenna in modo formale e distinto per ogni installazione IPPC oggetto di propria AIA presente all'interno del Comparto km 2,6, così da costituire la base a corredo di eventuali successive modifiche impiantistiche di ciascuna installazione coinsediata.

D3) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE

D3.1) Criteri generali di monitoraggio e interpretazione dei dati, monitoraggi specifici, esecuzione e revisione del piano

Il monitoraggio è mirato principalmente a:

- verifica del rispetto dei valori di emissione previsti dall'AIA e dalla normativa ambientale vigente;
- raccolta dati per la conoscenza del consumo di risorse e degli impatti ambientali dell'installazione inserita nel contesto territoriale in cui opera;
- raccolta dati per la valutazione della corretta applicazione delle procedure di carattere gestionale;
- valutazione delle prestazioni ambientali dei propri processi e delle modalità di gestione adottate in modo da rilevare tempestivamente eventuali situazioni non previste e predisporre le necessarie azioni correttive nonché definire eventuali azioni di miglioramento.

La documentazione presentata costituente il Piano di Monitoraggio dell'installazione è vincolante al fine della presentazione dei dati relativi alle attività indicate nell'AIA, a carico del gestore, per le singole matrici monitorate ovvero per altri monitoraggi specifici.

Qualsiasi variazione in relazione alle metodiche analitiche, strumentazione, modalità di rilevazione, ecc. costituisce modifica del Piano di Monitoraggio dell'installazione, preventivamente da comunicare e valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs n. 152/2006 e smi.

Tutte le verifiche analitiche e gestionali svolte in difformità a quanto previsto nella presente AIA verranno considerate non accettabili e dovranno essere ripresentate nel rispetto di quanto sopraindicato.

Il gestore deve attuare il Piano di Monitoraggio dell'installazione rispettando frequenza, tipologia e modalità stabilite nella presente AIA per i diversi parametri da controllare.

Nel compiere le attività previste nel Piano di Monitoraggio dell'installazione, il gestore può avvalersi di altri soggetti/consulenti esterni (es. Ufficio Omologhe HERAmbiente, Ufficio Accettazione HERAmbiente, ecc.), che possono essere indicati nei propri documenti interni (manuale operativo, procedure, ecc.), ferme restando in capo al gestore stesso le responsabilità del monitoraggio, ovvero del rispetto dei contenuti dell'AIA e delle evidenze delle modalità di conduzione degli autocontrolli.

ARPAE – ST di Ravenna può effettuare i controlli programmati in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, devono essere comunicate con congruo anticipo ad ARPAE – ST di Ravenna, come richiesto al paragrafo D2.7) della presente AIA, le date relative alla rilevazioni strumentali previste per le emissioni sonore.

EMISSIONI IN ATMOSFERA - MODALITÀ OPERATIVE PER IL MONITORAGGIO

➤ Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento metodi UNI 10169 – UNI EN 13284-1)

Ogni emissione deve essere numerata e identificata univocamente, con scritta indelebile, in prossimità del punto di prelievo. I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria all'esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento UNI 10169 e UNI EN 13284-1; le citate norme tecniche prevedono che le condizioni di stazionarietà siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato almeno 5 diametri idraulici a valle e almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità (5 diametri nel caso di sfogo diretto in atmosfera). È facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora, in fase di misura, se ne riscontri l'inadeguatezza. In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo. Il numero di punti di prelievo è stabilito sulla base della tabella seguente:

condotti circolari		condotti rettangolari	
diametro (m)	n° punti di prelievo	lato minore (m)	n° punti di prelievo
fino a 1 m	1	fino a 0,5 m	1 al centro del lato
da 1 m a 2 m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5 a 1 m	2 al centro dei segmenti uguali in cui è
superiore a 2 m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1 m	3 suddiviso il lato

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno di 3 pollici, filettato internamente e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere per quanto possibile collocati ad almeno 1 metro di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro.

I camini devono essere comunque attrezzati per i prelievi anche nel caso di impianti per i quali non sia previsto un autocontrollo periodico ma sia comunque previsto un limite di emissione.

➤ Accessibilità dei punti di prelievo

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza e igiene del lavoro ai sensi del D.Lgs n. 81/2008 e smi. Il gestore dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale

incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. Il gestore deve garantire altresì l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito e identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolano la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc.) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, il gestore deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

Quota superiore a 5m	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es.: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco
Quota superiore a 15m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale e antisdrucciolo nonché possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici. Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5 m possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro. I punti di prelievo devono comunque essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

➤ Criteria di monitoraggio delle emissioni in atmosfera e valutazione dei limiti

In riferimento alle modalità del monitoraggio delle emissioni in atmosfera, il gestore deve attenersi a quanto indicato nell'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs n. 152/2006 e smi.

Ai fini di una corretta interpretazione dei dati, alle misure di emissione effettuate con metodi discontinui o con metodi continui automatici devono essere associati i valori delle grandezze più significative dell'impianto, atte a caratterizzarne lo stato di funzionamento (ad esempio: produzione di vapore, carico generato, assorbimento elettrico dei filtri di captazione, ecc.).

In caso di misure discontinue, le emissioni convogliate si considerano conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media dei valori analitici di almeno 3 campioni consecutivi che siano effettuati secondo le prescrizioni dei metodi di campionamento individuati nell'autorizzazione e che siano rappresentativi di almeno un'ora di funzionamento dell'impianto, non supera il valore limite di emissione.

I dati relativi agli autocontrolli analitici discontinui previsti nell'autorizzazione devono essere riportati dal gestore su apposito registro, a cui devono essere allegati i certificati analitici, mantenuto a disposizione dell'autorità competente per il controllo.

EMISSIONI SONORE – MODALITÀ OPERATIVE PER IL MONITORAGGIO

Le misure devono essere effettuate, in condizioni a regime con tutte le unità di processo e le sorgenti sonore normalmente in funzione, utilizzando le tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico stabilite dal DM 16/03/1998 e secondo i disposti della norma UNI 11143-5 *Acustica: Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti Parte 5: Rumore da insediamenti produttivi (industriali e artigianali)*.

Monitoraggi specifici

Oltre a quanto specificato in precedenza per ogni matrice ambientale, altri aspetti di monitoraggi specifici previsti nel Piano di Monitoraggio a carico del gestore, sono individuati negli **indicatori di prestazione ambientale** dell'installazione che, a partire dai dati dei rifiuti in ingresso e dei consumi di risorse energetiche e idriche, definiscono la performance ambientale dell'installazione e possono essere utilizzati come indicatori indiretti di impatto ambientale; in particolare:

- *Indice di consumo specifico di energia elettrica* – riferito all'unità di rifiuto in ingresso [kWh/t]
- *Indice di consumo specifico di acqua industriale* – riferito all'unità di rifiuto in ingresso [m³/t]

I valori di tali indicatori di prestazione ambientale sono determinati su base annua. Tutte le registrazioni e i consuntivi annuali devono essere resi disponibili alle autorità di controllo.

Si rammenta che gli indicatori devono essere semplici, definiti da algoritmi di calcolo noti e desumibili dai dati di processo diretti, monitorati, registrati, verificabili dall'autorità competente.

È inoltre previsto il monitoraggio del *numero di ore annuali di manutenzione straordinaria*, quale indicatore dell'efficacia della programmazione dell'attività di manutenzione ordinaria.

D3.2) Autocontrolli, controlli programmati e loro costo

Il gestore deve attuare gli autocontrolli previsti per le diverse matrici ambientali e altri aspetti specifici nel Piano di Monitoraggio dell'installazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità stabilite nei precedenti sottoparagrafi dedicati del paragrafo D2) e nel paragrafo D3.1) del presente Allegato all'AIA.

Relativamente alle attività di campionamento e analisi correlate agli autocontrolli richiesti dall'AIA, il gestore deve verificare preventivamente le capacità e le dotazioni dei laboratori ai quali intende affidare tali attività al fine di garantire il rispetto delle prescrizioni specifiche inerenti al monitoraggio ambientale e al monitoraggio e controllo degli impianti. Tale accertamento dovrà essere effettuato verificando anche il possesso, da parte dei laboratori, di certificazioni rilasciate da Enti accreditati per le attività richieste.

Il Piano di Controllo dell'installazione prevede controlli programmati effettuati con periodicità **annuale** dall'organo di vigilanza (ARPAE-ST di Ravenna) con visita ispettiva mirata a:

- verifica delle varie matrici ambientali e indicatori di prestazione ambientale dell'installazione;
- verifica della corretta applicazione del Piano di Adeguamento/Miglioramento dell'installazione;
- controllo delle attività di monitoraggio generali previste per tutte le matrici identificate e del loro corretto svolgimento attraverso l'acquisizione e l'analisi di:
 - ✓ dati relativi a rifiuti stoccati/trattati e prodotti, consumi di risorse idriche ed energetiche;
 - ✓ registro degli autocontrolli delle emissioni in atmosfera, documentazione attestante la verifica dei sistemi di controllo, gestione e manutenzione dei sistemi di abbattimento, con eventuale campionamento delle emissioni in atmosfera;
 - ✓ verifica del controllo periodico che il gestore deve attuare sulle emissioni sonore; nel caso di modifiche impiantistiche che prevedono l'inserimento di nuove e significative fonti di emissioni sonore, da comunicare e valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs n. 152/2006 e smi, è prevista una verifica ispettiva mirata anche con eventuali misurazioni;
 - ✓ modalità di gestione dei rifiuti comprese relative aree di stoccaggio/deposito temporaneo, controllo dei registri di carico/scarico, verifica dell'implementazione e applicazione di procedure operative del Manuale di Gestione.

La periodicità riportata è da ritenersi indicativa in relazione alla Delibera di Giunta Regionale n. 2124 del 10/12/2018 e smi con cui è stato definito il Piano regionale di ispezione per le installazioni IPPC e sono stati approvati gli indirizzi per il coordinamento delle attività ispettive; tale Piano prevede, tra l'altro, le procedure per l'elaborazione dei programmi per le ispezioni ordinarie, dalle quali è scaturita la programmazione dei controlli con la determinazione delle frequenze di ispezione (riportata in allegato B alla DGR n. 2124/2018) e la prima programmazione operativa dei controlli per le aziende AIA relativa al triennio 2019-2021 (riportata in allegato C alla DGR n. 2124/2018). In esito all'applicazione di tali disposizioni regionali la frequenza verrà quindi ridefinita in sede di programmazione triennale 2022-2024 in base a quanto previsto nell'allegato A della predetta DGR n. 2124/2018.

Qualora fosse necessario l'impiego di particolari attrezzature o dispositivi di protezione ai fini della sicurezza, per agevolare lo svolgimento dell'intervento di campionamento o ispezione, tale attrezzatura o DPI deve essere tenuta a disposizione dei tecnici di ARPAE.

Le spese previste occorrenti per le attività di controllo programmato da parte dell'organo di vigilanza (ARPAE-ST) previste nel Piano di Controllo dell'installazione sono a carico del gestore e saranno determinate secondo quanto previsto nel Piano stesso. Il corrispettivo economico relativo al Piano di Controllo verrà valutato in base alle tariffe fissate dalla normativa vigente di cui al Decreto Ministeriale 24 Aprile 2008 come adeguato e modificato dalla DGR n. 1931 del 17/11/2008 e smi (DGR n. 155 del 16/02/2009 e DGR n. 812 del 08/06/2009). Il versamento dovrà essere effettuato a favore di ARPAE secondo le modalità comunicate.

D3.3) Controlli dell'installazione nelle condizioni diverse dal normale esercizio

Come già riportato in precedenza, ogni condizione eccezionale di funzionamento degli impianti deve essere comunicata in anticipo se si tratta di condizioni prevedibili (emissioni dovute ad attività programmate di avvio o fermata impianto, manutenzione ordinaria o straordinaria programmata, ecc.) e immediatamente a valle del loro verificarsi se si tratta di condizioni imprevedibili (malfunzionamenti delle apparecchiature, anomalie nelle caratteristiche di processo, errori umani, ecc.).

Anche alla luce delle suddette comunicazioni, l'Autorità Competente può prevedere l'effettuazione di controlli e ispezioni straordinarie, ai sensi dell'art. 29-decies, comma 4) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, al di fuori del piano di controllo specificato dalla presente AIA, al precedente paragrafo D3.2).

SEZIONE E

Sezione indicazioni gestionali

Al fine di favorire la migliore gestione dell'installazione e attuazione delle condizioni espresse nella presente AIA, si raccomanda l'adozione delle seguenti misure gestionali, di cui non si ritiene necessaria l'imposizione come prescrizioni:

1. Si ritiene opportuno e indispensabile raccomandare lo svolgimento di adeguati interventi di manutenzione degli impianti (comprese le strutture responsabili di emissioni sonore) e attività di formazione del personale.
2. Si raccomanda il mantenimento in efficienza dei sistemi previsti in termini di gestione preventiva delle emergenze e delle possibili conseguenze per le persone e l'ambiente.
3. Si raccomanda al gestore di inserire nel Report Annuale la descrizione di tutte le attività di monitoraggio effettuate secondo quanto previsto nell'AIA.
4. Ai fini dell'univoca identificazione dei documenti formali assunti ai fini dell'AIA (es. procedure/istruzioni operative e gestionali adottate, pre-relazione di riferimento, ecc.), si rammenta che ogni revisione documentale è da numerare progressivamente.

040104 liquido di concia contenente cromo	x	x	x	x	x	x													
040105 liquido di concia non contenente cromo	x	x	x	x	x	x													
040106 fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo	x	x	x	x	x	x	x	x											
040107 fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo	x	x	x	x	x	x	x	x											
040108 cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo	x	x	x	x				x	x										
040109 rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura	x	x	x	x				x	x										
040199 rifiuti non specificati altrimenti	x	x																	
040209 rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)	x	x	x	x				x	x										
040210 materiale organico proveniente da prodotti naturali (es. grasso, cera)	x	x	x	x				x	x										
040214* rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici	x	x	x	x				x	x										
040215 rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 040214	x	x	x	x				x	x										
040216* tinture e pigmenti, contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x	x	x	x	x	x										
040217 tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 040216	x	x	x	x	x	x	x	x	x										
040219* fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x	x	x	x	x	x										
040220 fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 040219	x	x	x	x	x	x	x	x	x										
040221 rifiuti da fibre tessili grezze	x	x	x	x				x	x										
040222 rifiuti da fibre tessili lavorate	x	x	x	x				x	x										
040299 rifiuti non specificati altrimenti	x	x																	
050102* fanghi da processi di dissalazione	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							x	x
050103* morchie e fondi di serbatoi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							x	x
050104* fanghi acidi da processi di alchilazione	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							x	x
050105* perdite di olio	x	x	x	x	x	x	x	x	x									x	x
050106* fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							x	x
050107* catrami acidi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							x	x
050108* altri catrami	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							x	x
050109* fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							x	x
050110 fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 050109	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							x	x
050111* rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti tramite basi	x	x	x	x															
050113 fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							x	x
050114 rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							x	x
050115* filtri di argilla esauriti	x	x	x	x				x	x	x	x								
050116 rifiuti contenenti zolfo prodotti dalla desolforizzazione del petrolio	x	x	x	x				x	x										
050117 bitumi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							x	x
050199 rifiuti non specificati altrimenti	x	x																	
050601* catrami acidi	x	x	x	x				x	x									x	x
050603* altri catrami	x	x	x	x				x	x									x	x
050604 rifiuti da torri di raffreddamento	x	x	x	x				x	x									x	x
050699 rifiuti non specificati altrimenti	x	x																	
050701* fanghi contenenti mercurio	x	x	x	x				x	x									x	x
050702 rifiuti contenenti zolfo	x	x	x	x				x	x										
050799 rifiuti non specificati altrimenti	x	x																	
060101* acido solforoso e solforico	x	x	x	x	x	x													
060102* acido cloridrico	x	x	x	x	x	x													
060104* acido fosforoso e fosforico	x	x	x	x	x	x													
060105* acido nitroso e nitrico	x	x	x	x	x	x													
060106* altri acidi	x	x	x	x	x	x													
060199 rifiuti non specificati altrimenti	x	x																	
060201* idrossido di calcio	x	x	x	x	x	x													
060203* Idrossido di ammonio	x	x	x	x	x	x													

080410 adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 080409	x	x	x	x	x	x	x	x					x	x
080411* fanghi di adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	x	x	x	x	x	x	x	x					x	x
080412 fanghi di adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 080411	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x
080413* fanghi acquosi di adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x
080414 fanghi acquosi di adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 080413	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x
080415* rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	x	x	x	x	x	x							x	x
080416 rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 080415	x	x	x	x	x	x							x	x
080417* olio di resina	x	x	x	x	x	x								
080499 rifiuti non specificati altrimenti	x	x												
080501* isocianati di scarto	x	x												
090101* soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa	x	x	x	x	x	x								
090102* soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa	x	x	x	x	x	x								
090103* soluzioni di sviluppo a base solvente	x	x	x	x	x	x								
090104* soluzioni di fissaggio	x	x	x	x	x	x								
090105* soluzioni di lavaggio e di lavaggio del fissatore	x	x	x	x	x	x								
090106* rifiuti contenenti argento dal trattamento sul posto di rifiuti fotografici	x	x	x	x	x	x								
090107 carta e pellicole per fotografia contenenti argento o composti dell'argento	x	x	x	x				x	x					
090108 carta e pellicole per fotografia non contenenti argento o composti dell'argento	x	x	x	x				x	x					
090110 macchine fotografiche monouso con batterie	x	x												
090111* macchine fotografiche monouso contenenti batterie incluse nelle voci 160601, 160602 o 160603	x	x												
090112 macchine fotografiche monouso diverse da quelle di cui alla voce 090111	x	x												
090113* rifiuti liquidi acquosi prodotti dal recupero in loco dell'argento, diversi da quelli di cui alla voce 090106	x	x	x	x	x	x								
090199 rifiuti non specificati altrimenti	x	x												
100101 ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 100104)	x	x	x	x								x	x	
100102 ceneri leggere di carbone	x	x	x	x								x	x	
100103 ceneri leggere e torba e di legno non trattato	x	x	x	x								x	x	
100104* ceneri leggere e olio combustibile e polveri di caldaia	x	x	x	x								x	x	
100105 rifiuti solidi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi	x	x	x	x								x	x	
100107 rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi	x	x	x	x										
100109* acido solforico	x	x	x	x										
100113* ceneri leggere prodotte da idrocarburi emulsionati usati come carburante	x	x	x	x								x	x	
100114* ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x								x	x	
100115 ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 100104	x	x	x	x								x	x	
100116* ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x								x	x	
100117 ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 100116	x	x	x	x								x	x	
100118* rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x								x	x	
100119 rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 100105, 100107 e 100118	x	x	x	x								x	x	
100120* fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x										
100121 fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 100120	x	x	x	x										
100122* fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x										
100123 fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 100122	x	x	x	x										
100124 sabbie dei reattori a letto fluidizzato	x	x	x	x								x	x	
100125 rifiuti dell'immagazzinamento e della preparazione del combustibile delle centrali termoelettriche a carbone	x	x	x	x								x	x	
100126 rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento	x	x	x	x								x	x	

130111* oli sintetici per circuiti idraulici	x	x	x	x	x	x													
130112* oli per circuiti idraulici, facilmente biodegradabili	x	x	x	x	x	x													
130113* altri oli per circuiti idraulici	x	x	x	x	x	x													
130204* scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati	x	x	x	x	x	x													
130205* scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	x	x	x	x	x	x													
130206* scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	x	x	x	x	x	x													
130207* olio per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile	x	x	x	x	x	x													
130208* altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	x	x	x	x	x	x													
130301* oli isolanti e termoconduttori contenenti PCB	x	x	x	x	x	x													
130306* oli minerali e termoconduttori clorurati, diversi da quelli di cui alla voce 130301	x	x	x	x	x	x													
130307* oli minerali e termoconduttori non clorurati	x	x	x	x	x	x													
130308* oli sintetici isolanti e termoconduttori	x	x	x	x	x	x													
130309* oli isolanti termoconduttori, facilmente biodegradabili	x	x	x	x	x	x													
130310* altri oli isolanti e termoconduttori	x	x	x	x	x	x													
130401* oli di sentina della navigazione interna	x	x	x	x	x	x													
130402* oli di sentina delle fognature dei moli	x	x	x	x	x	x													
130403* altri oli di sentina della navigazione	x	x	x	x	x	x													
130501* rifiuti solidi delle camere a sabbia e di prodotti di separazione olio/acqua	x	x	x	x				x	x										
130502* fanghi di prodotti di separazione olio/acqua	x	x	x	x	x	x		x	x										
130503* fanghi da collettori	x	x	x	x	x	x		x	x										
130506* oli prodotti dalla separazione olio/acqua	x	x	x	x	x	x													
130507* acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua	x	x	x	x	x	x													
130508* miscugli di rifiuti delle camere a sabbia e dei prodotti di separazione olio/acqua	x	x	x	x	x	x		x	x										
130701* olio combustibile e carburante diesel	x	x	x	x	x	x													
130702* petrolio	x	x	x	x	x	x													
130703* altri carburanti (comprese le miscele)	x	x	x	x	x	x													
130801* fanghi ed emulsioni prodotti dai processi di dissalazione	x	x	x	x	x	x		x	x										
130802* altre emulsioni	x	x	x	x	x	x													
130899* rifiuti non specificati altrimenti	x	x																	
140601* clorofluorocarburi, HCFC, HFC	x	x	x	x	x	x											x	x	
140602* altri solventi e miscele di solventi, alogenati	x	x	x	x	x	x											x	x	
140603* altri solventi e miscele di solventi	x	x	x	x	x	x											x	x	
140604* fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati	x	x	x	x	x	x		x	x								x	x	
140605* fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi	x	x	x	x	x	x		x	x								x	x	
150101 imballaggi in carta e cartone	x	x	x	x				x	x										
150102 imballaggi in plastica	x	x	x	x				x	x										
150103 imballaggi in legno	x	x	x	x				x	x										
150104 imballaggi metallici	x	x	x	x				x	x										
150105 imballaggi in materiali compositi	x	x	x	x				x	x										
150106 imballaggi in materiali misti	x	x	x	x				x	x										
150107 imballaggi in vetro	x	x	x	x				x	x										
150109 imballaggi in materia tessile	x	x	x	x				x	x										
150110* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	x	x	x	x				x	x										
150111* imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	x	x	x	x				x	x										
150202* assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	x	x	x	x				x	x										
150203 assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	x	x	x	x				x	x										
160103 pneumatici fuori uso	x	x						x	x										

170301* miscele bituminose, contenenti catrame di carbone	x	x	x	x			x	x											
170302 miscele bituminose, diverse da quelle di cui alla voce 170301	x	x	x	x			x	x											
170303* catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	x	x	x	x			x	x											
170401 rame, bronzo, ottone	x	x																	
170402 alluminio	x	x																	
170403 piombo	x	x																	
170404 zinco	x	x																	
170405 ferro e acciaio	x	x																	
170406 stagno	x	x																	
170407 metalli misti	x	x																	
170409* rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	x	x	x	x			x	x											
170410* cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	x	x	x	x			x	x											
170411 cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410	x	x																	
170503* terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x			x	x											
170504 terra e rocce, diverse di quelle di cui alla voce 170503	x	x	x	x			x	x											
170505* fanghi di dragaggio, contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x	x	x	x	x											
170506 fanghi di dragaggio, diversi da quelle di cui alla voce 170505	x	x	x	x	x	x	x	x											
170507* pietrisco per massicciate ferroviarie, contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x			x	x											
170508 pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quelle di cui alla voce 170507	x	x	x	x			x	x											
170601* materiali isolanti contenenti amianto	x	x	x																
170603* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	x	x	x				x												
170604 materiali isolanti diversi da quelle di cui alla voce 170601 e 170603	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x							
170605* materiali da costruzione contenenti amianto	x	x	x																
170801* materiali da costruzione a base di gesso contaminati sostanze pericolose	x	x	x	x			x	x											
170802 materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelle di cui alla voce 170801	x	x	x	x			x	x											
170901* rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio	x	x	x	x			x	x											
170902* rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB (ad esempio sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenenti PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB)	x	x	x	x			x	x											
170903* altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x			x	x											
170904 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelle di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	x	x	x	x			x	x											
180101 oggetti da taglio (eccetto 180103)	x	x	x	x			x	x											
180102 parti anatomiche ed organi incluse le sacche per il plasma e le riserve di sangue (tranne 180103)	x	x																	
180103* rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	x	x																	
180104 rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (es. bende, ingessature, lenzuola, indumenti monouso, assorbenti igienici)	x	x																	
180106* sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x	x	x												x	x
180107 sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180106	x	x	x	x	x	x													x
180108* medicinali citotossici e citostatici	x	x	x	x			x	x											
180109 medicinali diversi da quelli di cui alla voce 180108	x	x	x	x			x	x											
180110* rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici	x	x	x	x			x	x											
180201 oggetti da taglio (eccetto 180202)	x	x	x	x			x	x											
180202* rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	x	x																	
180203 rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	x	x																	
180205* sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x	x	x	x	x											x
180206 sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180205	x	x	x	x	x	x	x	x											x
180207* medicinali citotossici e citostatici	x	x	x	x			x	x											

190199 rifiuti non specificati altrimenti	X	X												
190203 rifiuti premiscelati composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
190204* rifiuti premiscelati contenenti almeno un rifiuto pericoloso	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
190205* fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
190206 fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 190205	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
190207* oli e concentrati prodotti da processi di separazione	X	X	X	X	X	X							X	X
190208* rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X							X	X
190209* rifiuti combustibili solidi, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X			X	X	X	X			X	X
190210 rifiuti combustibili, diversi da quelli di cui alle voci 190208 e 190209	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
190211* altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
190299 rifiuti non specificati altrimenti	X	X												
190304* rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X		
190305 rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 190304	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X		
190306* rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X		
190307 rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 190306	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X		
190401 rifiuti vetrificati	X	X	X	X			X	X						
190402* ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi	X	X	X	X							X	X		
190403* fase solida non vetrificata	X	X	X	X			X	X			X	X		
190404 rifiuti liquidi acquosi prodotti dalla tempratura di rifiuti vetrificati	X	X	X	X	X	X							X	X
190603 liquidi prodotti dal trattamento anaerobico dei rifiuti urbani	X	X	X	X	X	X							X	X
190604 digestato prodotto dal trattamento anaerobico dei rifiuti urbani	X	X	X	X			X	X	X	X			X	X
190605 liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	X	X	X	X	X	X							X	X
190606 digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	X	X	X	X			X	X	X	X			X	X
190699 rifiuti non specificati altrimenti	X	X												
190702* percolato di discarica, contenente sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X								
190703 percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 190702	X	X	X	X	X	X								
190802 rifiuti dell'eliminazione della sabbia	X	X	X	X					X	X				
190805 rifiuti prodotti dagli impianti per il trattamento delle acque reflue, non specificati altrimenti	X	X	X	X					X	X				
190806* resine a scambio ionico saturate o esaurite	X	X	X	X			X	X	X	X			X	X
190807* soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
190808* rifiuti prodotti da sistemi a membrana, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
190809 miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti oli e grassi commestibili	X	X	X	X	X	X							X	X
190810* miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 190809	X	X	X	X	X	X							X	X
190811* fanghi prodotti trattamento biologico delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X			X	X	X	X			X	X
190812 fanghi prodotti trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190811	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
190813* fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
190814 rifiuti prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
190899 rifiuti non specificati altrimenti	X	X												
190901 rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	X	X	X	X			X	X	X	X			X	X
190902 fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
190903 fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
190904 carbone attivo esaurito	X	X	X	X			X	X	X	X			X	X
190905 resine a scambio ionico saturate o esaurite	X	X	X	X			X	X	X	X			X	X
190906 soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
190999 rifiuti non specificati altrimenti	X	X												

191202 metalli ferrosi	x	x	x	x			x	x											
191203 metalli non ferrosi	x	x	x	x			x	x											
191204 plastica e gomma	x	x	x	x			x	x											
191205 vetro	x	x	x	x			x	x											
191206* legno contenente sostanze pericolose	x	x	x	x			x	x											
191207 legno diverso da quello di cui alla voce 191206	x	x	x	x			x	x											
191208 prodotti tessili	x	x	x	x			x	x									x	x	
191209 minerali (ad esempio sabbia, rocce)	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x							
191210 rifiuti combustibili (CDR: combustibile derivato da rifiuti)	x	x	x	x			x	x				x	x						
191211* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x			x	x	x	x									
191212 altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211	x	x	x	x			x	x	x	x									
191301* rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x			x	x	x	x									
191302 rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191301	x	x	x	x			x	x	x	x									
191303* fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x			x	x	x	x									
191304 fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191303	x	x	x	x			x	x	x	x									
191305* fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x									
191306 fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191305	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x									
191307* rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x	x	x													
191308 rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191307	x	x	x	x	x	x													
200108 rifiuti biodegradabili di cucine e mense	x	x	x	x	x	x	x	x									x	x	
200111 prodotti tessili	x	x	x	x			x	x									x	x	
200113* solventi	x	x	x	x	x	x											x	x	
200114* acidi	x	x	x	x	x	x											x	x	
200115* sostanze alcaline	x	x	x	x	x	x											x	x	
200117* prodotti fotochimica	x	x	x	x	x	x											x	x	
200119* pesticidi	x	x	x	x	x	x											x	x	
200121* tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	x	x																	
200123* apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	x	x																	
200125 oli e grassi commestibili	x	x																	
200126* oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 200125	x	x																	
200127* vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x	x	x	x	x									x	x	
200128 vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 200127	x	x	x	x	x	x	x	x									x	x	
200129* detergenti contenenti sostanze pericolose	x	x	x	x	x	x											x	x	
200130 detergenti diversi da quelli di cui alla voce 200129	x	x	x	x	x	x											x	x	
200131* medicinali citotossici e citostatici	x	x	x	x				x	x										
200132 medicinali diversi di quelli di cui alla voce 200131	x	x	x	x				x	x										
200133* batterie e accumulatori di cui alle voci 160601, 160602 e 160603 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	x	x																	
200134 batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 200133	x	x																	
200135* apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 200121 e 200123, contenenti componenti pericolosi	x	x																	
200136 apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 200121, 200123 e 200135	x	x																	
200137* legno contenente sostanze pericolose	x	x	x	x				x	x										
200138 legno diverso da quello di cui alla voce 200137	x	x	x	x				x	x										
200139 plastica	x	x	x	x				x	x										

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.