

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

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2024-7126 del 20/12/2024
Oggetto	AIA/IPPC - D.LGS.152/06, TIT.III BIS - LR 21/04 - IREN AMBIENTE SPA - INSTALLAZIONE DENOMINATA PAIP (POLO AMBIENTALE INTEGRATO PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI DI PARMA) - RILASCIO NUOVA AIA A SEGUITO DI PROCEDURA DI MODIFICA SOSTANZIALE DI AIA NEL CONTESTO DI RILASCIO DI PAUR PER LA REALIZZAZIONE E L'ESERCIZIO DEL NUOVO COMPARTO C4.
Proposta	n. PDET-AMB-2024-7438 del 20/12/2024
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Parma
Dirigente adottante	PAOLO MAROLI

Questo giorno venti DICEMBRE 2024 presso la sede di P.le della Pace n° 1, 43121 Parma, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Parma, PAOLO MAROLI, determina quanto segue.

## IL RESPONSABILE

### VISTI

- l'incarico dirigenziale di Responsabile Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Parma conferito con DDG 106/2018, successivamente rinnovato con DDG 126/2021 e DDG 124/2023;
- la DDG 389/2024 del 24/05/2024;

### RICHIAMATI:

- il D.Lgs. 3 Aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i, e in particolare la Parte Seconda "procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (AIA)";
- il D.Lgs. 46/2014 e le modifiche da questo introdotte al Titolo III-bis della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., su recepimento della Direttiva 2010/75/UE (I.E.D.);
- il D.Lgs. 183/2017 che ha apportato modifiche al Testo Unico Ambientale di cui al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- la L. 241/1990 e s.m.i. relativa alle norme che regolano il procedimento amministrativo;

### VISTE:

- la Legge Regionale n. 21/2004 del 11 Ottobre 2004, come modificata dalla L.R. n.9/2015 che, nelle more del riordino istituzionale volto all'attuazione della legge 7 aprile 2014, n.56 attribuisce la competenza alle funzioni amministrative in materia di AIA alla Provincia territorialmente interessata;
- la successiva Legge Regionale 30 luglio 2015 n.13 in base alla quale le funzioni precedentemente esercitate dalla Provincia di Parma – Servizio Ambiente sono state assegnate all'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae) - Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Parma operativa dal 1° gennaio 2016;

### VISTI ALTRESÌ:

- il D.M. 24 Aprile 2008, e le DGR integrative n. 1913/2008, n. 155/2009 e n. 812/2009 relative alla definizione delle tariffe istruttorie dell'A.I.A.;
- la D.G.R. n. 5249 del 20/04/2012 "Attuazione della normativa IPPC - Indicazioni per i gestori degli impianti e gli Enti competenti per la trasmissione delle domande tramite i servizi del portale regionale IPPC-AIA e l'utilizzo delle ulteriori funzionalità attivate";
- la DGR n.497 del 23/04/2012 "Indirizzi per il raccordo tra il procedimento unico del SUAP e i procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica";

- la DGR n.152 del 30/01/2024 con cui l'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna ha approvato il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030);
- Delibera del Consiglio Provinciale n. 29 del 28/03/2007 con cui si è approvato il “Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell’Aria”;
- la Variante al PTCP relativa all’approfondimento in materia di Tutela delle Acque approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 118 del 22/12/2008;

ASSUNTO CHE:

- l’installazione IPPC sita in comune di Parma, in strada Ugozzolo e denominata PAIP – Polo Ambientale Integrato per la gestione dei rifiuti di Parma della società Iren Ambiente S.p.A. è autorizzata con provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) DET-AMB-2023-1587 del 28/03/2023 rilasciato da Arpae SAC di Parma a seguito di procedura di riesame dell’A.I.A. per verifica di adeguamento alle BAT del settore incenerimento rifiuti per la costruzione e l’esercizio delle seguenti attività:
  - A. comparto controllo accessi, direzione tecnica e servizi per il personale operativo
  - B. comparto servizi logistici e generali di stabilimento
  - C. comparto suddiviso in complessi impiantistici nei quali si svolgono le attività di gestione e trattamento di rifiuti urbani e speciali di seguito descritte:
    - **Comparto C1** - Impianto di stoccaggio e trattamento rifiuti urbani e speciali non pericolosi (attività che non rientra nelle categorie IPPC);
    - **Comparto C2** - impianto di stoccaggio rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi in cui vengono svolte le **attività IPPC** di cui all’Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. classificate come categoria **5.1** e categoria **5.5**;
    - **Comparto C3A** - Termovalorizzatore cogenerativo (TVC) dotato di sezioni di pretrattamento rifiuto urbano indifferenziato a mezzo di selezione meccanica e fanghi a mezzo di essiccamento, in cui vengono svolte le **attività IPPC** di cui all’Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. classificate come categoria **5.2.a** e categoria **5.3 b.2**
    - **Comparto C.3B** che ospita la centrale termica di produzione calore.
- il provvedimento di A.I.A. di cui sopra è stato successivamente aggiornato con i provvedimenti di seguito indicati rilasciati da questa Arpae SAC di Parma:

DET-AMB-2024-5368	02/10/2024
prot.PG/2023/159627	20/09/2023

DET-AMB-2023-4062	08/08/2023
-------------------	------------

**VISTA** l'istanza di modifica sostanziale dell'AIA nel contesto del rilascio del connesso PAUR presentata in data 30 novembre 2023 all'Autorità Competente Regione Emilia-Romagna dalla società Iren Ambiente SpA , per l'installazione IPPC in oggetto sita in Comune di Parma, Strada Ugozzolo - Loc. Ugozzolo, acquisita al prot. Arpae con n. PG/2023/203769 del 30/11/2023 e, in breve, relativa alla **realizzazione ed esercizio del comparto C4 (impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1) presso l'esistente installazione IPPC PAIP;**

**DATO ATTO** che l'istruttoria si è svolta nel rispetto delle procedure previste dalla normativa vigente in materia di AIA e che, in particolare:

- all'atto di presentazione dell'istanza, sono risultate versate ai sensi del DM 24 Aprile 2008 e successive DGR applicative le spese istruttorie per il rilascio dell'AIA pari a – secondo quanto calcolato e ipotizzato dal gestore € 5680,00;
- con prot.PG/2024/2289 del 8/01/2024 è stata richiesta a Iren Ambiente SpA il completamento dell'istanza nei termini della verifica di completezza;
- con prot.PG/2024/22521 del 6/02/2024 Iren Ambiente SpA ha provveduto a completare l'istanza;
- l'avviso dell'avvenuto deposito dell'istanza di PAUR e di modifica sostanziale di AIA è stato pubblicato sul BUR della Regione Emilia-Romagna 28/02/2024 ai fini della pubblicazione dell'istanza per la presentazione di eventuali osservazioni da parte delle parti interessate;
- non risultano presentate nei termini di trenta giorni dalla pubblicazione sul BURER, né ad oggi, osservazioni da parte di terzi interessati;
- con prot.PG/2024/40135 del 29/02/2024 questa Arpae SAC di Parma ha indetto e convocato la Conferenza di Servizi istruttoria composta dai seguenti Enti/Organi: Arpae SAC e Servizio Territoriale di Parma, Provincia di Parma, Comune di Parma, Comune di Colorno, Comune di Sorbolo Mezzani, Comune di Torrile, Unione Bassa Est Parmense, Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Parma e Piacenza, Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Parma, AUSL Distretto di Parma, SIP e SPSAL, ATERSIR, Consorzio della Bonifica Parmense, RFI SpA, Snam Parma SpA, Ireti SpA, Iren Energia SpA, Emiliambiente SpA;
- la Conferenza dei Servizi si è riunita in prima seduta in data 9/04/2024;
- con nota prot.PG/2024/73676 del 19/04/2024 sono stati sospesi i tempi istruttori e richiesta di integrazioni;
- Iren Ambiente SpA ha trasmesso la documentazione integrativa acquisita con prot.PG/2024/158761 del 3/09/2024 e con prot.PG/2024/159247 del 4/09/2024;



- la Conferenza dei Servizi si è quindi riunita in forma decisoria nei giorni 26/09/2024, 28/10/2024, 20/11/2024 e, in seduta conclusiva, in data 18/12/2024;
- nel corso della Conferenza dei Servizi decisoria, Iren Ambiente SpA ha prodotto la seguente documentazione integrativa volontaria con precisioni rispetto a quanto prodotto nella prima documentazione integrativa: prot.PG/2024/191277-191283 del 23/10/2024 e prot.PG/2024/216588 del 29/11/2024;

CONSIDERATO l'esito dei lavori della suddetta Conferenza dei Servizi i cui resoconti sono depositati agli atti presso Arpae SAC di Parma e che, nell'ultima seduta tenutasi in data 18/12/2024 ha concluso i propri lavori esprimendosi favorevolmente con prescrizioni in ordine al rilascio della nuova AIA a seguito di modifica sostanziale connessa al PAUR in parola;

EVIDENZIATO che la modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.), in quanto sostituisce l'Autorizzazione Unica ex art.208 del D.Lgs.152/06, essendo quello in parola un impianto di trattamento rifiuti, ricomprende ogni titolo edilizio e valutazione progetto per la prevenzione incendi (DPR n.151/2011);

ACQUISITI i seguenti pareri di competenza, tutti allegati alla presente quali parte integrante e sostanziale:

- parere di **Arpae Serv.Territoriale di Parma**, prot.PG/2024/175117 del 30/09/2024 relativamente agli aspetti di gestione terre e rocce da scavo legati al cantiere;
- pareri della **Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Parma e Piacenza** prot. PG/2024/193820 del 25/10/2024 e prot.PG/2024/65040 del 8/04/2024;
- parere di **AUSL - Distretto di Parma, Servizi SIP e SPSAL**, acquisito con prot.PG/2024/196457 del 30/10/2024 in materia di industria insalubre di I classe sulla compatibilità della modifica rispetto al territorio in cui è inserito;
- parere **Regione Emilia-Romagna Settore Aree Protette** prot. 135910 del 12/02/2024 acquisito agli atti Arpae con prot. PG/2024/27497 del 13/02/2024;
- il parere del **Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco** acquisito con prot. PG/2024/207405 del 15/11/2024;
- il parere del **Comune di Parma** prot. 304781 del 20/11/2024 (acquisito agli atti Arpae con prot. PG/2024/210571 del 21/11/2024), comprensivo di:
  - parere Settore Sportello Unico Attività Produttive e Edilizia di conformità edilizia prot. n. 303044 del 18/11/2024,
  - parere Settore Mobilità e Trasporti - S.O. Mobilità Sostenibile prot. n. 297569 del 12/11/2024,
  - parere Corpo di Polizia Locale - S.O. Protezione Civile prot. n. 300518 del 14/11/2024,
  - Nulla-osta comunale ai sensi artt. 216 e 217 del RD 27 luglio 1934, n. 1265 in materia di industrie insalubri prot. n. 304371 del 20/11/2024,
  - parere Settore Pianificazione e Sviluppo del Territorio - S.O. Pianificazione Sostenibile del

Territorio prot. n. 243970 del 25/09/2024,

- parere Settore Opere Pubbliche - S.O. Lavori Pubblici e Attuazione PNRR - Ufficio Opere di Urbanizzazione prot. n. 292746 del 28/12/2023,
- parere Settore Opere Pubbliche - S.O. Sismica e Antincendio prot. n. 292994 del 28/12/2023,

ACQUISITO infine da Arpae Area Prevenzione Ambientale Ovest - Servizio Territoriale di Parma il parere di competenza prot. prot. PG/2024/222491 del 9/12/2024 su monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente (piano di monitoraggio) nonché il contributo tecnico finalizzato al rilascio della nuova AIA, comprensivo del confronto con le BAT di settore;

DATO ATTO CHE il **Consorzio di Bonifica Parmense** nulla ha osservato rispetto alla documentazione agli atti, considerato anche che l'assetto degli scarichi idrici di sua competenza resta invariato rispetto all'esistente autorizzato;

DATO ATTO CHE:

- lo schema dell'A.I.A. è stato trasmesso al gestore ai sensi della L.R. 21/2004 e s.m.i. art. 10 comma 3, con nota prot. PG/2024/223649 del 10/12/2024;
- in data 18/12/2024 con prot. PG/2024/229146 si sono recepite le osservazioni del gestore allo schema dell'AIA, in merito alle quali è stata svolto il confronto in sede di Conferenza dei Servizi del 18/12/2024 e le stesse sono state parzialmente accolte;
- a seguito di verifica degli uffici preposti, la tariffa istruttoria risulta pari a € 10.675,00;

RICHIAMATI i seguenti riferimenti relativi all'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (MTD) e/o BAT approvati alla data di presentazione dell'istanza di modifica sostanziale in merito alle attività svolte nell'installazione in oggetto:

- Decisione di esecuzione (UE) 2019/2010 della commissione del 12 novembre 2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per l'incenerimento dei rifiuti,
- Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 del 10 agosto 2018, con la quale la Commissione UE ha stabilito le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques, BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE, relativa alle emissioni industriali,
- Linee guida nazionali per l'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (generali, monitoraggio) emanate con D.M. 13 gennaio 2005,
- "Linee guida per l'individuazione delle MTD per impianti di decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB" – 1 febbraio 2006 elaborato dal Gruppo Tecnico Ristretto "Gestione dei rifiuti",

istituito dalla Commissione Nazionale ex art. 3, comma 2, D.Lgs. 372/99 e approvato con DM 29 gennaio 2007,

PRESO ATTO che nella valutazione delle migliori tecniche disponibili per il progetto di nuova realizzazione del comparto C4 in parola dedicato allo stoccaggio, il pretrattamento e la messa in riserva di rifiuti urbani e speciali, Iren Ambiente SpA ha svolto il confronto con le seguenti BAT disponibili di settore: "Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 del 10 agosto 2018, la Commissione UE ha stabilito le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques, BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE, relativa alle emissioni industriali" e che il confronto ha valutato il comparto conforme alle BAT, ove applicabili al caso in oggetto;

DATO ATTO ALTRESÌ CHE l'azienda, al momento del rilascio di questa AIA, è in possesso per l'installazione in oggetto delle seguenti certificazioni ambientali per le quali ha diritto ai benefici previsti dalla normativa di settore in termini di riduzione delle garanzie finanziarie e di prolungamento della durata dell'AIA, salvo il mantenimento delle certificazioni stesse:

- Norma UNI EN ISO 14001:2015 con certificato n.58659, emesso (primo rilascio 01/07/2010) e avente validità fino al 24/07/2026,
- EMAS con registrazione n° IT-001857 - data di registrazione 30/01/2018 - data scadenza 29/05/2026,

PRESO INFINE ATTO CHE la società Iren Ambiente SpA risulta iscritta ai sensi dell'art. 1, commi dal 52 al 57 della Legge n. 190/2012 e del D.P.C.M. 18 aprile 2013, nell'*"Elenco dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa"* della Prefettura di Piacenza – Ufficio Territoriale del Governo (cd. White List) con iscrizione valida fino al 26.08.2025;

tutto ciò visto, preso e dato atto e considerato

## DETERMINA

1. **DI RILASCIARE**, ai sensi del D. Lgs. 152/06 e s.m.i, Parte II, Titolo III-bis ("Procedure per il rilascio dell'AIA"), l'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE, a seguito di procedura di VIA regionale con rilascio di PAUR e connessa istruttoria di modifica sostanziale dell'AIA, alla società Iren Ambiente SpA (cod. fisc.: 01591110356) con sede legale in Strada Borgoforte, 22 - 29122 Piacenza, per l'installazione IPPC denominata PAIP, sita in Strada Ugozzolo, loc. Ugozzolo in comune di Parma (PR), nella persona

del gestore dell'impianto, per lo svolgimento delle attività IPPC classificate come categoria 5.1 e 5.5 (Comparto C2) e categoria 5.2 a e 5.3 b.2 (Comparto C3) dell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., nel rispetto di quanto riportato e descritto nel presente atto, nei relativi allegati e in particolare nell'Allegato "Le Condizioni dell'AIA" al presente atto;

## 2. DI STABILIRE CHE:

A. la presente autorizzazione consente in particolare l'esercizio delle attività di gestione e trattamento di rifiuti indicate nella seguente tabella, con indicazione delle relative categorie IPPC (laddove le attività svolte rientrano nelle categorie IPPC):

STRUTTURA	POTENZIALITÀ MASSIMA VALUTATA POSITIVAMENTE IN SEDE DI VIA	CAPACITÀ AUTORIZZATA	ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO RIFIUTI (con eventuale soglia attività IPPC di riferimento, se applicabile)
C1	135.000 t/anno rifiuti non pericolosi	135.000 t/anno <b>2068 t</b> (Cap. istantanea carta) <b>1286 t</b> (Cap. istantanea plastica)	<b>Attività R12-R3-R13***</b>  Stoccaggio e trattamento di recupero rifiuti urbani e speciali non pericolosi (tipologia di attività NON rientrante in alcuna definizione delle categorie IPPC)
C2	5.000 t/anno rifiuti pericolosi e non pericolosi	5.000 t/anno 16 t/giorno rifiuti pericolosi e non pericolosi  250 t (cap. istantanea rifiuti pericolosi)	<b>Attività R12 – R13 – D14 – D15</b>  <u>Categorie IPPC</u> - <b>5.1.</b> Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno (t/giorno), che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività: d) ricondizionamento prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2; <b>(R12-D14)</b> - <b>5.5.</b> Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg (t), eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti. <b>(R13-D15)</b>

<p><b>C3</b></p>	<p>Potenza termica          35,66 MW per linea          (complessivi 71,4          MWt)          195.000 t/anno          termovalorizzabili          (*) (**)          258.000 t/anno in          ingresso al          termovalorizz.</p>	<p><b>195.000 t/anno          termovalorizzabili</b>          (*) (**)          30 t/h    <b>258.000 t/anno</b> in          ingresso al          termovalorizz.            707 t/giorno          (R12 su rifiuti urbani)          137 t/giorno          (R12 essiccz. fanghi)</p>	<p><b>Attività R12 – R1</b>          (D10 e D14 solo in emergenza - R12 anche per          essiccamento fanghi)  <b>Categorie IPPC</b>          - <b>5.2.</b> Smaltimento o recupero dei rifiuti in          impianti di incenerimento dei rifiuti o in impianti          di coincenerimento dei rifiuti: <b>a)</b> per i rifiuti non          pericolosi con una capacità superiore a 3 Mg          all'ora (t/h); <b>(R1)</b>;          - <b>5.3 b.2.</b> Pretrattamento di rifiuti non pericolosi          destinati all'incenerimento mediante recupero o          una combinazione di recupero e smaltimento          con capacità superiore a 75 Mg al giorno          (t/giorno); <b>(R12)</b></p>
<p><b>C4 (solo C4          capannone A          e il parziale di          B, escluse le          attività svolte          nel          capannone B          afferenti          l'attività C1)</b></p>	<p>90.000 t/anno          350 t/giorno</p>	<p>90.000 t/anno          350 t/giorno</p>	<p><b>Attività R12-R13-D14 e D15</b>          - <b>5.3 b.2.</b> Pretrattamento di rifiuti non pericolosi          destinati all'incenerimento mediante recupero o          una combinazione di recupero e smaltimento          con capacità superiore a 75 Mg al giorno          (t/giorno);</p>

\* I flussi di rifiuti in ingresso ai fini della saturazione del carico termico dipendono dal potere calorifico medio del rifiuto in ingresso.

\*\* Capacità della griglia autorizzata: massimo p.c.i. di circa 18 MJ/kg. Massima portata di rifiuti: 13,51 t/h ed un minimo potere calorifico da progetto pari a 8,50 MJ/kg.

\*\*\* R13 su comp. "C1": in gestione ordinaria propedeutico a R12/R3; oppure, senza incrementare la capacità massima istantanea autorizzata, in condizioni di comprovata emergenza/necessità gestionale (ad esempio, in caso di guasti/interruzione alle linee di recupero R12 o R3 oppure dovuta ad eventuali criticità connesse alla filiera di recupero a valle dell'impianto) sola messa in riserva "R13" con successivo avvio a recupero dei rifiuti presso impianti esterni, regolarmente autorizzati alle operazioni R12/R3.

B. la realizzazione del progetto è vincolato in particolare al rispetto delle seguenti **prescrizioni ambientali** dettate dagli Enti competenti:

1. per quanto attiene agli aspetti di tutela archeologica, come da parere della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Parma e Piacenza prot. 2460 del 12/02/2024, dovrà essere svolto "un approfondimento dell'indagine archeologica come disciplinato ai sensi del comma 7 dell'allegato I.8, a cui rimanda l'articolo sopracitato e che dovrà consistere nell'esecuzione di saggi archeologici e, ove necessario, sondaggi e scavi, anche in estensione, tali da assicurare una sufficiente campionatura dell'area interessata dai lavori. La localizzazione di detti saggi andrà concordata col funzionario archeologo territorialmente responsabile. Le verifiche dovranno essere

eseguite da un archeologo di comprovata professionalità che opererà sotto la direzione scientifica della Soprintendenza, senza alcun onere verso la medesima. A conclusione di tali verifiche faranno seguito le valutazioni di competenza di questo Ufficio, che – a seconda dei risultati - potranno consistere o in ulteriori prescrizioni di tutela archeologica ovvero nella formale conclusione del procedimento di verifica preventiva dell'interesse archeologico. A completamento delle verifiche archeologiche, il professionista incaricato dovrà produrre una relazione finale con documentazione grafica e fotografica di rito, secondo le indicazioni riportate sul sito della Soprintendenza di Parma e Piacenza inserendo l'esito delle operazioni di assistenza all'interno del PlugIn ArcheoDB del Segretariato Regionale (<https://emiliaromagna.cultura.gov.it/archeodb/>), compilando, ove siano disponibili i dati, tutti i campi facoltativi e obbligatori. In caso di rinvenimento di materiali archeologici, questi dovranno essere lavati e consegnati secondo le modalità indicate sul sito di questa Soprintendenza”;

2. in materia di terre e rocce da scavo, come da parere Arpae Servizio Territoriale di Parma prot. PG/2024/175117 del 30/09/2024, in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, il proponente o l'esecutore dovrà definire:
  1. i volumi di scavo;
  2. la quantità delle terre e rocce da riutilizzare;
  3. la collocazione e durata dei depositi delle terre e rocce da scavo;
  4. la collocazione definitiva delle terre e rocce da scavo.
  
3. in materia di prevenzione incendi, come da parere prot. 18559 del 15/11/2024 (acquisito agli atti Arpae con prot. PG/2024/207405 del 15/11/2024), prima di avviare l'esercizio dell'attività, il responsabile è tenuto a presentare segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) presso questo Comando, ai sensi dell'art. 4 del DPR 151/11, con allegata la documentazione tecnica prevista dal DM 07/08/2012. Ogni modifica delle strutture o degli impianti, oppure delle condizioni di esercizio dell'attività, che comporti una modifica delle preesistenti condizioni di sicurezza antincendio, obbliga il responsabile dell'attività a riavviare le procedure di cui agli artt. 3 o 4 del DPR 151/11;
  
4. in materia di impatto acustico, il gestore dovrà svolgere un collaudo di impatto acustico successivamente alla realizzazione della modifica, nelle condizioni di esercizio più gravose dell'impianto, da concordare preventivamente con l'organo tecnico competente (Arpae, APAO, Serv.Territoriale di Parma);

C. con riferimento all'art. 208 comma 12-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e alla DGR 1991/2003, la presente autorizzazione è efficace dalla comunicazione di avvenuta accettazione della garanzia finanziaria da depositare, entro il termine massimo di 180 giorni dal rilascio del connesso provvedimento di PAUR regionale, secondo le specifiche e prescrizioni indicate al Capitolo “Fideiussioni” dell'Allegato “Le Condizioni dell'AIA” e al successivo punto pertinente del presente atto;

D. a far data dalla sua efficacia, il presente provvedimento revoca e sostituisce, la seguente autorizzazione già di titolarità dell'Azienda per l'installazione in oggetto:

- Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata da Arpae SAC di Parma con Determinazione n. DET-AMB-2023-1587 del 28/03/2023 e successivi aggiornamenti citati in premessa;

E. l'Allegato I "Le condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale" al presente atto (comprensivo dei documenti afferenti il confronto con le BATC) ne costituisce parte integrante e sostanziale;

F. costituiscono altresì parte integrante e sostanziale del presente atto in particolare i seguenti allegati:

- parere di **Arpae Serv.Territoriale di Parma**, prot.PG/2024/175117 del 30/09/2024 relativamente agli aspetti di gestione terre e rocce da scavo legati al cantiere;
- pareri della **Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Parma e Piacenza** prot. PG/2024/193820 del 25/10/2024 e prot.PG/2024/65040 del 8/04/2024;
- parere di **AUSL - Distretto di Parma, Servizi SIP e SPSAL**, acquisito con prot.PG/2024/196457 del 30/10/2024 in materia di industria insalubre di I classe sulla compatibilità della modifica rispetto al territorio in cui è inserito;
- il parere del **Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco** acquisito con prot. PG/2024/207405 del 15/11/2024;
- parere **Regione Emilia-Romagna Settore Aree Protette** prot. 135910 del 12/02/2024 acquisito agli atti Arpae con prot. PG/2024/27497 del 13/02/2024;
- pareri del **Comune di Parma**:
  - prot. PG/2024/210571 del 21/11/2024, comprensivo del nulla osta per l'industria insalubre;
  - prot. PG/2024/220857 del 29/12/2023 (parere Settore Opere Pubbliche - S.O. Sismica e Antincendio prot. Comune n. 292994 del 28/12/2023 e parere Settore Opere Pubbliche - S.O. Lavori Pubblici e Attuazione PNRR - Ufficio Opere di Urbanizzazione prot. Comune n. 292746 del 28/12/2023);
  - prot. PG/2024/174748 del 30/09/2024 (parere Settore Pianificazione e Sviluppo del Territorio - S.O. Pianificazione Sostenibile del Territorio prot. Comune n. 243970 del 25/09/2024);

G. il presente provvedimento è soggetto a riesame ai sensi della normativa vigente e/o qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 29-octies, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i, Parte II, Titolo III-bis e in particolare è disposto sull'installazione nel suo complesso "[...] con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione:

- a) entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale di un'installazione;
- b) quando sono trascorsi sedici anni dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale o dall'ultimo riesame effettuato sull'intera installazione, in ragione della Registrazione EMAS n° IT-001857 (data di registrazione 30/01/2018 - data scadenza 29/05/2026), se mantenuta per tutto il periodo di validità dell'AIA;

### 3. DI PRESCRIVERE, in particolare:

- 3.1 entro il termine massimo di 180 giorni dal rilascio dalla DGR della Regione Emilia-Romagna di approvazione del PAUR (che rende efficace l'AIA) Iren Ambiente SpA dovrà depositare apposita garanzia finanziaria (o appendice alla precedente garanzia) prestata secondo le specifiche prescrizioni descritte al cap. B.2 dell'Allegato I, ai sensi delle indicazioni di cui all'art.5, commi 5.1.1, 5.1.4, 5.2.1 e 5.2.4 della D.G.R. n.1991 del 13/10/2003, dell'importo pari a € **12.323.140,00 €** (euro dodicimilionitrecentoventitremilacentoquaranta//00), fatta salva l'applicabilità delle riduzioni previste per le aziende registrate "EMAS" o certificate "UNI-EN ISO 14001:2015" dalla Legge di conversione 24/01/2011, n.1 (che su modifica del comma 2-bis, art. 3 del D.L. 26/11/2010 n.196, ha ripristinato le riduzioni precedentemente previste dall'ex art.210, comma 3, lettera h del D.Lgs. 152/2006 es.m.i); con riduzione del 50% per Registrazione EMAS (reg. n° IT-001857, data di registrazione 30/01/2018 con scadenza il 29/05/2026, valida alla data del rilascio dell'AIA) si ottiene un importo da garantire pari a: 6.161.570,00 €;
- 3.2 tenuto conto dell'importo già versato (€ 5.680,00) e dell'ammontare delle spese istruttorie determinato a seguito di elaborazione del piano di monitoraggio e controllo (pari a € 10.675,00), Iren Ambiente Spa dovrà versare il conguaglio rispetto a quanto versato entro 30 giorni dal rilascio del collegato provvedimento di PAUR;

### 4. DI STABILIRE INOLTRE CHE:

- 4.1 nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione tramite PEC a questa Arpae SAC di Parma, entro 30 giorni, anche nelle forme dell'autocertificazione, allegando, se del caso, la dichiarazione antimafia ai sensi della L.159/2011;
- 4.2 il Gestore, nel rispetto delle procedure previste dal DM 24 Aprile 2008, è tenuto a versare direttamente all'organo di controllo (ARPAE Area Prevenzione Ambientale Ovest Sede di Parma) le spese occorrenti per le attività di controllo programmato (visite ispettive con frequenza stabilita nel piano di monitoraggio dell'All.I) da ARPAE, e determinate dalla medesima DGR n. 1913 del 17 Novembre 2008, dalla DGR n.155/2009 e dal D.M. 24 Aprile 2008;
- 4.3 il presente atto è comunque sempre subordinato a tutte le altre norme e regolamenti, anche regionali, più restrittivi esistenti e che dovessero intervenire in materia di gestione dei rifiuti, di tutela delle acque e di tutela ambientale, igienico sanitaria e dei lavoratori, di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto;
- 4.4 il Gestore deve rispettare le vigenti normative in materia di tutela ambientale per tutti gli aspetti e per tutte le prescrizioni e disposizioni non altrimenti regolamentate dal presente atto e dalla normativa che riguarda l'AIA;
- 4.5 il Gestore deve rispettare le seguenti prescrizioni (lettere a, b e c):
- a) il Gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi indicati nella Sezione D dell'Allegato I ("Le condizioni della Autorizzazione Integrata Ambientale");



- b) il Gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'impianto (come definite dall'articolo 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i, parte II) ad Arpae (SAC), ad Arpae Area Prevenzione Ambientale Ovest Sede di Parma e al Comune territorialmente competente tramite il portale web IPPC della Regione Emilia Romagna e comunque nel rispetto delle procedure previste dalla normativa vigente. Tali modifiche saranno valutate ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i, parte II, Titolo III-bis; l'Autorità Competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'Autorizzazione Integrata Ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera I-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i parte II, ne dà notizia al gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui al comma 2 dell'articolo 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., parte II, Titolo III-bis. Decorso tale termine, il gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate. Nel caso in cui le modifiche progettate, ad avviso del gestore o a seguito della comunicazione di cui sopra, risultino sostanziali, il gestore deve inviare all'Autorità Competente una nuova domanda di autorizzazione;
- c) la presente autorizzazione deve essere mantenuta sino al completamento delle procedure previste per la gestione del fine vita dell'impianto;

5. **DI INVIARE** il presente atto alla Regione Emilia-Romagna per i successivi atti di competenza;

6. **DI PUBBLICARE** il presente atto sul sito web dell'Osservatorio IPPC della Regione Emilia Romagna;

7. **DI INFORMARE CHE:**

- Arpae SAC Parma, ove rilevi situazioni di non conformità rispetto a quanto indicato nel provvedimento di autorizzazione, procederà secondo quanto stabilito nell'atto stesso o nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale e regionale;
- ARPAE (SAC) esercita i controlli di cui all'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i, parte II, Titolo III-bis, avvalendosi del supporto tecnico, scientifico e analitico di ARPAE Area Prevenzione Ambientale Ovest Sede di Parma, al fine di verificare la conformità dell'impianto rispetto a quanto indicato nel provvedimento di autorizzazione;
- l'Ente facente funzioni di Autorità Competente per la Regione Emilia Romagna per questo endoprocedimento amministrativo di AIA è Arpae SAC di Parma;
- la responsabile di questo procedimento di AIA è la dott.ssa Beatrice Anelli di Arpae - Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) di Parma;
- è possibile esercitare il diritto di accesso agli atti della procedura di cui all'oggetto, ai sensi della Legge n. 241 del 7/08/1990 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e l'Ufficio presso il quale è possibile prendere visione degli atti è la sede di Arpae SAC di Parma, P.le della Pace, 1 – 43121 Parma.
- la presente autorizzazione include n. 2 allegati:
  - *Allegato I* "Le condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale";
  - *Allegato II (pareri)*;

- parere di **Arpae Serv.Territoriale di Parma**, prot.PG/2024/175117 del 30/09/2024 relativamente agli aspetti di gestione terre e rocce da scavo legati al cantiere;
- parere **Regione Emilia-Romagna Settore Aree Protette** prot. 135910 del 12/02/2024 acquisito agli atti Arpae con prot. PG/2024/27497 del 13/02/2024;
- pareri della **Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Parma e Piacenza** prot. PG/2024/193820 del 25/10/2024 e prot.PG/2024/65040 del 8/04/2024;
- parere di **AUSL - Distretto di Parma, Servizi SIP e SPSAL**, acquisito con prot.PG/2024/196457 del 30/10/2024 in materia di industria insalubre di I classe sulla compatibilità della modifica rispetto al territorio in cui è inserito;
- il parere del **Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco** acquisito con prot. PG/2024/207405 del 15/11/2024;
- pareri del **Comune di Parma** acquisiti con:
  - prot.PG/2024/210571 del 21/11/2024, comprensivo del nulla osta per l'industria insalubre;
  - prot. PG/2024/220857 del 29/12/2023 (parere Settore Opere Pubbliche - S.O. Sismica e Antincendio prot. Comune n. 292994 del 28/12/2023 e parere Settore Opere Pubbliche - S.O. Lavori Pubblici e Attuazione PNRR - Ufficio Opere di Urbanizzazione prot. Comune n. 292746 del 28/12/2023);
  - prot. PG/2024/174748 del 30/09/2024 (parere Settore Pianificazione e Sviluppo del Territorio - S.O. Pianificazione Sostenibile del Territorio prot. Comune n. 243970 del 25/09/2024)

Il Responsabile del Servizio  
Autorizzazioni e Concessioni di Parma  
Paolo Maroli  
(documento firmato digitalmente)

# *ALLEGATO I*

**LE CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE  
 INTEGRATA AMBIENTALE**

**Installazione:  
 Iren Ambiente S.p.A denominata PAIP  
 Loc. Ugozzolo Comune di Parma**

<b>A. SEZIONE INFORMATIVA</b>	<b>3</b>
A.1 Definizioni	3
A.2 Informazioni sull'impianto	4
A.3 Iter Istruttorio	8
A.3.1 Modifiche richieste dal Gestore oggetto della presente istruttoria di modifica sostanziale dell'AIA	9
A.4 Autorizzazioni e comunicazioni sostituite	9
<b>B. SEZIONE FINANZIARIA</b>	<b>10</b>
B.1 Calcolo tariffe istruttoria	10
B.2 Fidejussioni	10
<b>C. SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE</b>	<b>14</b>
C 1. Inquadramento ambientale e territoriale e descrizione dell'attuale assetto impiantistico	15
C 1.1 Inquadramento ambientale	15
C.1.2. Descrizione del processo produttivo e dell'assetto impiantistico	20
C.2 Valutazione degli impatti, criticità individuate, opzioni considerate e proposta del gestore	43
C 2.1 Materie prime e consumi	43
C 2.2 Energia	44
C 2.3 Emissioni in atmosfera	45
C 2.4 Prelievi e scarichi idrici	49
C 2.5 Rifiuti e Produzione	50
C 2.6 Protezione del suolo e acque sotterranee	55
C 2.7 Emissioni sonore	57
C 2.8 Sicurezza e prevenzione eventi incidentali	58
C 2.9 Bonifiche ambientali	59
C3 Confronto con le migliori tecniche disponibili - BAT conclusions -	59
<b>D. Sezione di adeguamento e condizioni di esercizio</b>	<b>68</b>
D.1 Piano di adeguamento dell'installazione e cronologia - condizioni, limiti e prescrizioni da rispettare fino alla data di comunicazione di fine lavori di adeguamento.	68
D 1.1 Piano di adeguamento dell'installazione e cronologia	68
D 1.2 Verifica della messa in esercizio degli impianti	68
D.2 Condizioni generali per l'esercizio dell'installazione, limiti e prescrizioni	69

D.2.1 Finalità	69
D.2.2 Condizioni relative alla gestione dell'installazione	69
D.2.3 Gestione delle modifiche	69
D.2.4 Comunicazione e requisiti di notifica e informazione	69
D 2.5 Emissioni in atmosfera	81
D 2.6 Emissioni in acqua e prelievo idrico	97
D 2.7 Emissioni nel suolo	103
D 2.8 Emissioni sonore	105
D 2.9 Gestione dei rifiuti	106
D 2.10 Gestione dei sottoprodotti	167
D 2.11 Energia	167
D 2.12 Gestione dell' emergenza	168
D 2.13 Gestione del fine vita dell'impianto e piano di dismissione del sito	170
D 2.14 Obblighi del Gestore	172
D.3 Piano di Monitoraggio e Controllo	172
D 3.1 Criteri generali di monitoraggio e interpretazione dei dati	172
D 3.1.1 Monitoraggio e Controllo materie prime e prodotti	173
D 3.1.2 Monitoraggio e Controllo risorse idriche	173
D 3.1.3 Monitoraggio e Controllo energia	173
D 3.1.4 Monitoraggio e Controllo emissioni in atmosfera	174
D 3.1.5 Monitoraggio e Controllo emissioni in corpo idrico recettore	177
D 3.1.6 Monitoraggio e Controllo emissioni sonore	177
D 3.1.7 Monitoraggio e Controllo rifiuti	178
D 3.1.8 EoW carta e cartone	180
D 3.1.9 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee	181
D 3.1.10 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance	181
D 3.1.11 Monitoraggio e Controllo parametri di processo	183
D.3.2 Piano Di Monitoraggio Ambientale (PMA) : Aria, Suolo E Biomonitoraggio	184
D.4 Ulteriori condizioni per l'esercizio dell'impianto	185
E. RACCOMANDAZIONI RELATIVE ALLA CONDUZIONE DELL'IMPIANTO E ALL'APPLICAZIONE DEL PIANO DI MONITORAGGIO	191
E.1 Emissioni in atmosfera	191
E.2 Protezione del suolo e delle acque sotterranee	194
E.3 Emissioni in ambiente idrico	195
E.4 Rifiuti	196

## **A. SEZIONE INFORMATIVA**

### **A.1 Definizioni**

#### **AIA**

Autorizzazione Integrata Ambientale, necessaria all'esercizio delle installazioni definite nell'Allegato VIII del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Parte Seconda; provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti previsti dalla normativa vigente.

#### **Autorità competente**

L'amministrazione cui compete, in base alla normativa vigente, l'adozione di un provvedimento conclusivo del procedimento o di una sua fase. (*Regione Emilia-Romagna, tramite Arpae Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Parma*)

#### **Organo di controllo**

Agenzie Regionali e Provinciali per la Protezione dell'Ambiente incaricate dall'autorità competente di partecipare, ove previsto, e/o accertare la corretta esecuzione del piano di monitoraggio e controllo e la conformità dell'impianto alle prescrizioni contenute nell'AIA (Arpae).

#### **Gestore**

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce l'installazione. (*come identificato al cap. A.2*)

#### **TVC**

Termovalorizzatore Cogenerativo.

#### **RSU**

Rifiuti Solidi Urbani.

#### **RI**

Rifiuti Indifferenziati.

#### **RS**

Rifiuti Speciali.

#### **RD**

Rifiuti Differenziati.

#### **ROT**

Rifiuti Ospedalieri Trattati.

#### **RIN**

Rifiuti Ingombranti.

**VPB**

Multimateriali pesanti (Vetro – Plastica – Barattolame).

**FORSU**

Frazione Organica Rifiuti Solidi Urbani.

**FOP**

Frazione Organica Putrescibile.

**EER**

Elenco Europeo Rifiuti

**TM**

Trattamento Meccanico (preselettore)

Le rimanenti definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all'art. 5 parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

**A.2 Informazioni sull'impianto**

Denominazione:	<b>IREN AMBIENTE S.p.A.</b> - Impianto PAIP - Polo Ambientale Integrato di Parma
P.IVA/cod. fisc.:	01591110356
Sede legale:	Strada Borgoforte, 22 - 29122 Piacenza
Sede impianto:	Strada Ugozzolo n.70, Loc. Ugozzolo - Parma
Comune:	Parma
Provincia:	Parma
Coordinate UTM 32:	x = 607170 y = 966100
Gestore impianto:	dati depositati presso l'Autorità Competente disponibili per gli usi consentiti dalla legge

Trattasi di polo impiantistico attualmente composto da diversi comparti operativi tra loro interconnessi ed aventi destinazione funzionale omogenea:

- A. comparto controllo accessi, direzione tecnica e servizi per il personale operativo
- B. comparto servizi logistici e generali di stabilimento
- C. comparto suddiviso in complessi impiantistici nei quali si svolgono le attività di gestione e trattamento

di rifiuti urbani e speciali di seguito descritte:

- **Comparto C1** - Impianto di stoccaggio e trattamento rifiuti urbani e speciali non pericolosi (attività che non rientra nelle categorie IPPC);
- **Comparto C2** - impianto di stoccaggio rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi in cui vengono svolte le **attività IPPC** di cui all'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. classificate come categoria **5.1** e categoria **5.5**;
- **Comparto C3A** - Termovalorizzatore cogenerativo (TVC) dotato di sezioni di pretrattamento rifiuto urbano indifferenziato a mezzo di selezione meccanica e fanghi a mezzo di essiccamento, in cui vengono svolte le **attività IPPC** di cui all'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. classificate come categoria **5.2.a** e categoria **5.3 b.2**.

E' inoltre presente il **Comparto C.3B** che ospita la centrale termica di produzione calore e sono presenti infine alcuni fabbricati rurali preesistenti, l'impianto di depurazione chimico-fisico CF e il fabbricato Quarantena.

- ❖ **Nuovo Comparto C4.** La presente nuova AIA viene rilasciata a seguito di modifica sostanziale per l'autorizzazione alla realizzazione di due capannoni - di seguito denominati fabbricato A e fabbricato B - per il pretrattamento, stoccaggio e messa in riserva dei rifiuti attualmente destinati all'impianto Cornocchio o provenienti dal comparto C1 esistente. Nello specifico, il capannone A svolgerà la funzione ora svolta presso il sito del Cornocchio di pretrattamento e stoccaggio di rifiuti a matrice speciale secca, legno, ingombranti e allo stoccaggio di rifiuti originati dalle raccolte monomateriali di vetro, metalli, pneumatici, mentre il capannone B prevede sia un'area appartenente al comparto C4 destinata alla sola messa in riserva di rifiuti plastici (imballaggi misti/vpb/plastica mono/multi), provenienti sia da altri impianti del gruppo che dalla raccolta differenziata, sia un'area a servizio dello stoccaggio dei rifiuti in ingresso e prodotti/rifiuti in uscita a servizio del comparto C1 esistente.

Si riportano in tabella le attività di gestione e trattamento di rifiuti autorizzate con il presente atto presso il PAIP, con indicazione delle relative categorie IPPC (laddove le attività svolte – per tipologia e per soglia - rientrano nelle categorie IPPC di cui all'Allegato VIII alla parte II del D.Lgs.152/06):

STRUTTURA	POTENZIALITÀ MASSIMA VALUTATA POSITIVAMENTE IN SEDE DI VIA	CAPACITA' AUTORIZZATA	ATTIVITA' DI TRATTAMENTO RIFIUTI (con eventuale soglia attività IPPC di riferimento, se applicabile)
-----------	--	--------------------------	---



C1	135.000 t/anno rifiuti non pericolosi	135.000 t/anno  <b>2.068 t</b> (Cap. istantanea carta)  <b>1.286 t</b> (Cap. istantanea plastica)	<b>Attività R12-R3-R13***</b>  Stoccaggio e trattamento di recupero rifiuti urbani e speciali non pericolosi (tipologia di attività NON rientrante in alcuna definizione delle categorie IPPC)
C2	5.000 t/anno rifiuti pericolosi e non pericolosi	5.000 t/anno 16 t/giorno rifiuti pericolosi e non pericolosi  250 t (cap. istantanea rifiuti pericolosi)	<b>Attività R12 – R13 – D14 – D15</b>  <b>Categorie IPPC</b>  - <b>5.1.</b> Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno (t/giorno), che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività: d) ricondizionamento prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2; <b>(R12-D14)</b>  - <b>5.5.</b> Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg (t), eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti. <b>(R13-D15)</b>
C3	Potenza termica 35,66 MW per linea (complessivi 71,4 MWt) 195.000 t/anno termovalorizzabili (*) (**) 258.000 t/anno in ingresso al termovalorizz.	195.000 t/anno termovalorizzabili (*) (**) 30 t/h  258.000 t/anno in ingresso al termovalorizz.  707 t/giorno (R12 su rifiuti urbani) 137 t/giorno (R12 essiccz.)	<b>Attività R12 – R1</b> (D10 e D14 solo in emergenza - R12 anche per essiccamento fanghi)  <b>Categorie IPPC</b>  - <b>5.2.</b> Smaltimento o recupero dei rifiuti in impianti di incenerimento dei rifiuti o in impianti di coincenerimento dei rifiuti: <b>a)</b> per i rifiuti non pericolosi con una capacità superiore a 3 Mg all'ora (t/h); <b>(R1)</b> ;  - <b>5.3 b.2.</b> Pretrattamento di rifiuti non pericolosi destinati all'incenerimento mediante recupero o una combinazione di recupero e smaltimento con capacità superiore a 75 Mg al giorno (t/giorno); <b>(R12)</b>

		fanghi)	
<b>C4 (solo C4 capannone A e il parziale di B, escluse le attività svolte nel capannone B afferenti l'attività C1)</b>	90.000 t/anno 350 t/giorno	90.000 t/anno 350 t/giorno	<p align="center"><b>Attività R12, R13, D14 e D15</b></p> <p><b>Categorie IPPC</b></p> <p>- <b>5.3 b.2.</b> Pretrattamento di rifiuti non pericolosi destinati all'incenerimento mediante recupero o una combinazione di recupero e smaltimento con capacità superiore a 75 Mg al giorno (t/giorno);</p>

\* I flussi di rifiuti in ingresso ai fini della saturazione del carico termico dipendono dal potere calorifico medio del rifiuto in ingresso.

\*\* Capacità della griglia autorizzata: massimo p.c.i. di circa 18 MJ/kg. Massima portata di rifiuti: 13,51 t/h ed un minimo potere calorifico da progetto pari a 8,50 MJ/kg.

\*\*\* R13 su comp. "C1": in gestione ordinaria propedeutico a R12/R3; oppure, senza incrementare la capacità massima istantanea autorizzata, in condizioni di comprovata emergenza/necessità gestionale (ad esempio, in caso di guasti/interruzione alle linee di recupero R12 o R3 oppure dovuta ad eventuali criticità connesse alla filiera di recupero a valle dell'impianto) sola messa in riserva "R13" con successivo avvio a recupero dei rifiuti presso impianti esterni, regolarmente autorizzati alle operazioni R12/R3.

L'impianto oggetto della presente AIA risulta essere classificato come "industria insalubre di prima classe" ai sensi del Regio Decreto 27 luglio 1934, n. 1265, di cui agli artt. 216 e 217.

L'impianto non è soggetto agli adempimenti previsti dal Decreto Legislativo 26 giugno 2015, n. 105 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose".

L'azienda è in possesso delle seguenti certificazioni:

- Norma UNI EN ISO 14001:2015 con certificato n.58659, emesso (primo rilascio 01/07/2010) e avente validità fino al 24/07/2026,
- EMAS con registrazione n° IT-001857 - data di registrazione 30/01/2018 - data scadenza 29/05/2026,
- Norma UNI EN ISO 9001:2015 con registrazione n° 58656. Prima emissione 10/08/2010 – data scadenza 23/03/2026,

- Norma UNI EN ISO 45001:2018 con certificato n. 58674. Prima emissione 25/09/2014 – data scadenza 24/07/2026.

Lo stabilimento è situato in località Ugozzolo in Comune di Parma, occupa una superficie totale di 49,6 ettari e confina a Nord con il cimitero di Ugozzolo, ad est con Via Ugozzolo, a sud con strada Comunale Nuova Naviglio e strada Traversante Pedrignano (adiacente a TAV) e ad ovest con il Canale Naviglio.

L'attività del solo comparto C3 è svolta su tre turni di lavoro per complessive 24 ore/giorno e 7 giorni alla settimana (365 gg/anno), mentre i comparti C1, C2 e C4 prevedono il seguente funzionamento:

- C1: 13 h/giorno 6 g/settimana - 310 gg/anno;
- C2: 9 h/g e 5 g/settimana - 310 gg/anno;
- C4: organizzata su due turni di 6 h/giorno, per 310 giorni/anno, con orario di esercizio dalle ore 6.30 alle ore 18.30.

### **A.3 Iter Istruttorio**

30/11/2023: presentazione istanza di PAUR e di modifica sostanziale di AIA alla Regione Emilia-Romagna;

29/12/2023: si acquisisce dal Comune di Parma la richiesta di completamento dell'istanza di VIA ed i pareri di competenza su sismica e idraulica;

8/01/2024: richiesta di completamento istanza da parte di Arpae SAC a Iren Ambiente SpA;

6/02/2024: Iren Ambiente SpA dà riscontro alla richiesta di completamento dell'istanza;

14/02/2024: Arpae SAC avvia il procedimento;

28/02/2024 - viene pubblicato l'avviso pubblico sul BURERT n. 59 del 28/02/2024;

29/02/2024: Arpae SAC indice e convoca la Conferenza dei Servizi;

9/04/2024: si tiene la prima seduta di Conferenza dei Servizi istruttorio;

19/04/2024: si trasmette a Iren Ambiente SpA la richiesta di integrazioni con sospensione dei tempi istruttori;

10/05/2024: Iren Ambiente Spa richiede una proroga di 120 giorni per la trasmissione delle integrazioni;

14/05/2024: Arpae SAC concede la proroga di cui sopra;

3/09/2024: Iren Ambiente SpA trasmette le integrazioni;

26/09/2024: si tiene la prima seduta della Conferenza dei Servizi decisoria;

30/09/2024: si acquisisce il parere del Comune di Parma su pianificazione e sicurezza;

23/10/2024: Iren Ambiente SpA trasmette gli ultimi chiarimenti rispetto a quanto emerso in sede di Conferenza dei Servizi del 26/09/2024;

28/10/2024: si tiene la seconda seduta della Conferenza dei Servizi decisoria;

30/10/2024: si riceve da AUSL il parere su industria insalubre;

20/11/2024: si tiene la terza seduta di Conferenza dei Servizi decisoria;

21/11/2024: si acquisiscono i pareri definitivi del Comune di Parma, tra cui quello sull'industria insalubre;

9/12/2024: Arpae SAC acquisisce da Arpae Area Prevenzione Ambientale Ovest - Servizio Territoriale di Parma il parere di competenza su monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente (piano di monitoraggio) nonché il contributo tecnico finalizzati al rilascio della nuova A.I.A.;

10/12/2024: Arpae SAC trasmette lo schema dell'AIA alla Ditta;

18/12/2024: Iren Ambiente SpA formalizza le proprie osservazioni allo schema dell'AIA;

18/12/2024: si tiene la seduta conclusiva della Conferenza dei Servizi;

Segue il provvedimento di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

### **A.3.1 Modifiche richieste dal Gestore oggetto della presente istruttoria di modifica sostanziale dell'AIA**

Come sopra accennato, la presente AIA rilasciata a seguito di modifica sostanziale è legata alla progettualità presentata dal gestore che contempla la costruzione di due nuovi capannoni (A e B) dove verranno svolte le attività di pretrattamento, stoccaggio e messa in riserva di rifiuti urbani e speciali (definite in breve come comparto C4 e supporto logistico al C1) da realizzarsi, a cura di Iren Ambiente S.p.A., all'interno del PAIP, Polo Ambientale Integrato in Comune di Parma.

Il fabbricato A è a servizio del pretrattamento e stoccaggio e messa in riserva dei rifiuti attualmente destinati all'impianto Cornocchio; il fabbricato B prevede, sia un'area appartenente al comparto C4 destinata alla sola messa in riserva di rifiuti plastici (imballaggi misti/vpb/plastica mono/multi) provenienti sia da altri impianti del gruppo che dalla raccolta differenziata sia un'area a servizio dello stoccaggio dei rifiuti in ingresso e prodotti/rifiuti in uscita a servizio del comparto C1 esistente.

### **A.4 Autorizzazioni e comunicazioni sostituite**

Si riportano di seguito gli atti autorizzativi ed i provvedimenti AIA in capo a Iren Ambiente SpA per l'installazione in parola, sostituiti con il presente atto:

- Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata da Arpae SAC di Parma con Determinazione n. DET-AMB-2023-1587 del 28/03/2023 e aggiornata con i seguenti provvedimenti:

DET-AMB-2024-5368	02/10/2024
-------------------	------------

prot.PG/2023/159627	20/09/2023
DET-AMB-2023-4062	08/08/2023

## B. SEZIONE FINANZIARIA

### B.1 Calcolo tariffe istruttoria

All'atto di presentazione dell'istanza di modifica sostanziale dell'A.I.A. risultano versate da parte della ditta Iren Ambiente SpA, ai sensi del DM 24 Aprile 2008 e successive DGR applicative, le spese istruttorie relative al rilascio di AIA pari a, secondo quanto calcolato preliminarmente dal gestore, € 5680,00.

Dalla verifica svolta da Arpae SAC Parma a seguito del piano di monitoraggio prescritto, il computo delle componenti è risultato pari a € 10.675,00 in applicazione del D.M. 24/04/2008 e D.G.R. 1913/2008 per le istruttorie di modifica sostanziale dell'AIA.

E' stato applicato il tariffario alla sola nuova attività IPPC oggetto di modifica sostanziale, ai sensi dell'art.2 comma 4 del DM 24 Aprile 2008 (Costo domanda + riduzioni per presentazione in forma elettronica e conforme + tariffa emissione in atmosfera+idriche+rumore+odori+gestione rifiuti > 50 tonnellate/giorno). Sono state applicate entrambe le riduzioni previste per le certificazioni ambientali ISO14001 ed EMAS.

### B.2 Fidejussioni

1) Iren Ambiente SpA ha presentato la proroga della polizza fidejussoria n.IF000000188902/08492/8200/00635554 emessa da Banca Intesa Sanpaolo depositata nel contesto del rilascio della prima AIA di cui alla DGP n.938/2008 ai sensi delle indicazioni della deliberazione regionale n°1991 del 13/10/2003, così come di seguito indicato:

- importo: € 2.596.000,00 (euro duemilionicinquecentonovantaseimila//00);
- scadenza: 15 Ottobre 2020.

2) Successivamente, in data 18 febbraio 2016, in ottemperanza a quanto prescritto nel Provvedimento di nuova AIA rilasciata con prot. n. PGPR/2016/1106 del 01/02/2016, allegato alla Delibera di Giunta Regionale n. 107/2016 del 01/02/2016 e s.m.i, in seguito alla conclusione della procedura di VIA relativa all'applicazione dell'art.35 della Legge n.164/2014, Iren Ambiente SpA ha consegnato proroga della polizza fideiussoria suddetta emessa da Banca Intesa Sanpaolo. L'ammontare della nuova fidejussione, risultava essere:

- importo: € 5.041.800,00 (euro cinquemilaquarantunoottocento//00);

- scadenza: 1 febbraio 2030;
- fidejussione prestata in favore di ARPAE Bologna, Via Po n.5, 40139 Bologna, P. IVA n.04290860370.

**3)** In seguito alla conclusione dell'istruttoria di modifica sostanziale dell'AIA che ha approvato la realizzazione del comparto "C2" (stoccaggio e riconfezionamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi presso il PAIP), è stato rideterminato l'ammontare della garanzia finanziaria da versare ad Arpae per la conduzione dei comparti denominati "C2" e "C3" del PAIP, ai sensi della D.G.R. 1991/2003; Iren Ambiente SpA ha quindi provveduto in tal senso depositando la proroga della fidejussione in corso di validità con seguente nuovo importo e nuova scadenza:

- importo: € 5.516.500,00 € (euro cinquemilionicinquecentosedicimilacinquecento//00),
- scadenza: 01/02/2030;

**4)** In seguito alla conclusione dell'istruttoria di modifica sostanziale dell'AIA che ha approvato la realizzazione del comparto "C1" (stoccaggio e riconfezionamento di rifiuti non pericolosi presso il PAIP), è stato rideterminato l'ammontare della garanzia finanziaria da versare ad Arpae per la conduzione dei comparti denominati "C1", "C2" e "C3" del PAIP, ai sensi della D.G.R. 1991/2003; Iren Ambiente SpA ha quindi provveduto in tal senso depositando la proroga della fidejussione in corso di validità con seguente nuovo importo e nuova scadenza:

- importo: € 8.609.500,00; → accettazione Arpae SAC PG/2019/85847 del 30/05/2019;
- scadenza: 26/02/2033;

**5)** In seguito alla conclusione del procedimento di VIA + modifica sostanziale dell'AIA (atto. n.1106 del 01/02/2016, allegato alla DGR 107 del 1/02/2016 di VIA) relativa all'aggiornamento della potenzialità massima del comparto C3 (TVC) da 130.000 a 195.000 t/anno, per saturazione del massimo carico termico, ai sensi dell'art. 35 della L.164/2014, con atto Arpae prot. PG/2020/182131 del 15/12/2020 si è rideterminato l'importo della garanzia finanziaria aggiornando la componente relativa al comparto C3, come descritto di seguito (da 5.254.000,00 a 7.594.000,00 €); Iren Ambiente SpA ha quindi provveduto in tal senso depositando la proroga della fidejussione in corso di validità con seguente nuovo importo e nuova scadenza:

- importo: € 10.949.500,00, → accettazione Arpae SAC PG/2021/1514 del 07/01/2021;
- scadenza: 26/02/2033;

**6)** In seguito alla conclusione dell'istruttoria di Riesame dell'AIA a fronte delle nuove BAT Conclusions è stato rideterminato l'ammontare della garanzia finanziaria da versare ad Arpae per la conduzione dei comparti denominati C1-C2-C3, ai sensi della D.G.R. 1991/2003, secondo il seguente schema di calcolo:

- Comparto C1: per le operazioni R13 (sia come "gestione ordinaria, propedeutica a operazioni R3/R12" sia "in comprovata emergenza/necessità gestionale", indipendente); R12 ed R3, non strettamente funzionali una all'altra, la fidejussione risulta pari a € 3.093.000,00;

- Comparto C2: considerando le attività: R12 (l'attività R13, avente stessa tariffa dell'operazione D15 ed essendo attività alternativa a quest'ultima, è stata considerata una volta sola), D15 e D14 e applicando le tariffe per i rifiuti pericolosi si conferma la cifra pari a: 262.500,00;
- Comparto C3: considerate le quote relative a: rifiuti pericolosi per 3.500 t/a (soli ROT) in R1 e D10 [stralciata la componente R12 per i rif. pericolosi (ROT), in quanto non sottoposti a R12, inviati direttamente a R1 (o D10 in emerg.)] e relative a rifiuti non pericolosi per 191.500 t/a in R12 - R1 - D10; (l'attività D14 non è stata conteggiata in quanto attività funzionale all'attività D10 e quindi ricompresa nel computo di quest'ultima; entrambe le attività di smaltimento D10-D14 sono da intendersi in emergenza); il contributo alla fidejussione risulta pari a € 7.494.000,00;
- l'ammontare della nuova fidejussione da presentare entro il termine di 180 giorni dalla data di emissione del presente provvedimento di AIA, stabilita secondo la DGR n. 1991 del 13/10/2003, sulla base delle condizioni dell'AIA riportate nel presente atto, risulta essere: 3.093.000 (C1) + 262.500 (C2) + 7.494.000 (C3): **10.849.500,00 €** (euro diecimilionioctocentoquarantanovemilacinquecento//00);

7) In seguito alla conclusione dell'istruttoria di Riesame dell'AIA a fronte delle nuove BAT Conclusions è stato rideterminato l'ammontare della garanzia finanziaria da versare ad Arpae per la conduzione dei comparti denominati C1-C2-C3, ai sensi della D.G.R. 1991/2003, secondo il seguente schema di calcolo:

- Comparto C1: considerando le attività R12 sui rifiuti di plastica e carta, per un ammontare complessivo annuo pari a 135.000 t/anno e applicando la tariffa per i rifiuti non pericolosi (12 €/t/anno) si è ottenuto:  $135.000 \times 12 = 1.620.000,00$  €; inoltre, considerando l'attività di recupero R3 su carta e cartone per una potenzialità di 100.000 t/anno e applicando la tariffa per i rifiuti non pericolosi (12 €/t/anno) si è ottenuto:  $100.000 \times 12 = 1.200.000,00$  €; si è infine conteggiato il contributo della capacità istantanea di messa in riserva R13 (non essendo questa funzionale alle altre attività R12 o R3, seppur effettuata in caso di emergenza/necessità gestionale per stoccaggio preliminare all'invio a recupero interno o esterno):  $3.354 \text{ t} \times 140 \text{ €/t} = 469.560,00$  €; per un totale di comparto pari a: **3.289.560,00 €**;
- Comparto C2: considerando le attività: R12 (l'attività R13, avente stessa tariffa dell'operazione D15 ed essendo attività alternativa a quest'ultima, è stata considerata una volta sola), D15 e D14 e applicando le tariffe per i rifiuti pericolosi si conferma la cifra pari a: 262.500,00;
- Comparto C3: considerate le quote relative a: rifiuti pericolosi per 3.500 t/a (soli ROT) in R1 e D10 [stralciata la componente R12 per i rif. pericolosi (ROT), in quanto non sottoposti a R12, inviati direttamente a R1 (o D10 in emerg.)] e relative a rifiuti non pericolosi per 191.500 t/a in R12 - R1 - D10; (l'attività D14 non è stata conteggiata in quanto attività funzionale all'attività D10 e quindi ricompresa nel computo di quest'ultima; entrambe le attività di smaltimento D10-D14 sono da intendersi in emergenza); il contributo alla fidejussione risulta pari a € 7.494.000,00;
- Comparto C4:  
per le operazioni R13 - D15 (considerata la cap. istantanea di tutte le aree impegnate nei capannoni C4.A e C4.B esclusa area buffer C4/C1, già considerata in contributo C1, in quanto le operazioni R13 e/o D15 sono da considerarsi non propedeutiche a R12 o D14 e richieste per tutte le aree e tipologie merceologiche interessate):  $3.722 \text{ t} \times 140 \text{ €/t} = 521.080,00$  €  
per le operazioni R12 - D14:  $63.000 \text{ t/a} \times 12 \text{ €/t} = 756.000,00$  €  
per un totale di comparto pari a : **1.277.080,00 €**



- l'ammontare della nuova fidejussione da presentare entro il termine di 180 giorni dalla data di emissione del presente provvedimento di AIA, stabilita secondo la DGR n. 1991 del 13/10/2003, sulla base delle condizioni dell'AIA riportate nel presente atto, risulta essere: 3.289.560 (C1) + 262.500 (C2) + 7.494.000 (C3) + 1.277.080 (C4)

- importo: **12.323.140,00 €** (euro dodicimilionitrecentoventitremilacentoquaranta//00).

- viene fatta salva l'applicabilità delle riduzioni previste per le aziende certificate/registrate "EMAS"/"UNI-EN ISO 14001:2004" dalla Legge di conversione 24/01/2011, n.1 (che su modifica del comma 2-bis, art. 3 del D.L. 26/11/2010 n.196, ha ripristinato le riduzioni precedentemente previste dall'ex art.210, comma 3, lettera h del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) → con riduzione del 50% per Registrazione EMAS si ottiene un importo da garantire pari a: 6.161.570,00 €.

In merito alla garanzia finanziaria di cui sopra, oltre all'ammontare dell'importo garantito come sopra determinato, dovranno essere ottemperate le seguenti prescrizioni:

- A. il Gestore dovrà versare nuova polizza fideiussoria per l'importo sopra citato e durata come indicato al seguente punto c) entro e non oltre 180 giorni dal ricevimento del presente atto (contestualmente al ricevimento della DGR di approvazione del PAUR). In alternativa, potrà presentare apposita appendice alla fideiussione già depositata, entro lo stesso termine, aggiornando gli estremi autorizzativi di riferimento, l'ammontare e la durata, come indicato ai seguenti punti;
- B. la garanzia finanziaria dovrà riportare gli estremi (n° Determinazione e data) del presente provvedimento di autorizzazione;
- C. la durata della garanzia finanziaria per l'esercizio delle operazioni di recupero e smaltimento dovrà essere pari a sedici anni, a far data dall'emissione del presente atto, maggiorata di ulteriori 2 anni; due anni prima della scadenza, dovrà essere presentato il rinnovo della polizza di pari durata (16+2 anni);
- D. la fidejussione dovrà essere prestata in favore di ARPAE Bologna, Via Po n.5, 40139 Bologna, P. IVA n.04290860370;
- E. il Gestore dovrà comunicare tempestivamente all'Autorità Competente il mantenimento o rinnovo delle Certificazioni ambientali in possesso (Registrazione Reg. "EMAS" / "UNI-EN ISO 14001:2015" - rif. Nota dell'Assessore Regionale all'Ambiente e allo Sviluppo Sostenibile n. prot. PG/2008/87782 del 3/04/2008);
- F. in caso di utilizzo totale o parziale della garanzia finanziaria da parte di ARPAE, la stessa dovrà essere ricostruita a cura dell'azienda autorizzata nella stessa misura di quella originariamente determinata;
- G. IREN AMBIENTE SpA dovrà presentare l'originale della garanzia finanziaria o con firma digitale del contraente (legale rappresentante) e del procuratore della Banca o Società di Assicurazione, inviata via PEC ad Arpae SAC di Parma o, in alternativa, presentata in originale presso la sede di Arpae SAC Parma, previo accordi con gli uffici preposti, con firma olografa del contraente (legale rappresentante) e del procuratore della Banca o Società di Assicurazione.



## C. SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Il confronto con le BAT per il comparto **C3 - Termovalorizzatore** è stato presentato nel precedente riesame dell'AIA rispetto al documento "BAT Conclusions" decisione di esecuzione (UE) 2019/2010 della commissione del 12 novembre 2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per l'incenerimento dei rifiuti e secondo le linee guida nazionali per l'identificazione delle Migliori Tecniche Disponibili (generali, monitoraggio) emanate con D.M. 13 gennaio 2005.

Vista la conformazione progettuale, il comparto C1 non risulta più appartenente a categorie IPPC di cui all'AlI.VIII della parte II del D.Lgs.152/06 e smi, tuttavia si è ritenuto opportuno, in via cautelativa, considerare comunque il confronto con le BAT (laddove pertinenti) svolto in precedenza dal gestore.

Il posizionamento dell'impianto **C1 – Stoccaggio e trattamento di rifiuti urbani e speciali non pericolosi** è stato eseguito sulla base della Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 del 10 agosto 2018, con la quale la Commissione UE ha stabilito le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques, BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE, relativa alle emissioni industriali.

Le BAT applicabili al progetto:

- BAT generali dalla BAT n. 1 alla BAT n.23
- per il trattamento meccanico BAT 25

Il posizionamento dell'impianto **C2 – di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi** è stato eseguito sulla base delle "Linee guida per l'individuazione delle MTD per impianti di decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB" – 1 febbraio 2006 elaborato dal Gruppo Tecnico Ristretto "Gestione dei rifiuti", istituito dalla Commissione Nazionale ex art. 3, comma 2, D.Lgs 372/99 e approvato con DM 29 gennaio 2007.

Il gestore ha dichiarato che il progetto del comparto C2 risulta allineato anche alle BATC di settore (Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 del 10 agosto 2018 di approvazione delle Best Available Techniques per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE, relativa alle emissioni industriali).

Il posizionamento dell'impianto **C4 – di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento di rifiuti solidi urbani e speciali** è stato eseguito sulla base della Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 del 10 agosto 2018, con la quale la Commissione UE ha stabilito le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques, BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE, relativa alle emissioni industriali.

Le BAT applicabili al progetto:

- BAT generali dalla BAT n. 1 alla BAT n.24
- per il trattamento meccanico BAT 25

## **C 1. Inquadramento ambientale e territoriale e descrizione dell'attuale assetto impiantistico**

### **C 1.1 Inquadramento ambientale**

L'impianto si colloca nella porzione di territorio del Comune di Parma a Nord della città, al limite della fascia periurbana.

L'uso urbano del territorio si divide tra un urbanizzato discontinuo di matrice rurale, uno sviluppo dell'urbanizzato tipico della frangia periurbana con quartieri residenziali e di aree adibite ad attività commerciali, industriali e artigianali.

Dal punto di vista naturalistico un elemento di particolare interesse che caratterizza l'area vasta di indagine è rappresentato dal Torrente Parma, che taglia tutto l'areale da Sud a Nord collocandosi a circa 3-4 km dall'impianto. Il corso d'acqua che interessa il sito è il Naviglio Navigabile, a prevalente direzione Sud-Nord.

L'area in cui è situato l'impianto:

- si sviluppa lungo l'asse viario principale rappresentato dall'Autostrada A1 BO-MI e dalla Linea TAV (Ferroviaria ad Alta Velocità) che si allunga parallelamente all'autostrada prevalentemente in sopraelevata;
- vede la presenza di due linee ferroviarie minori, la Parma-Suzzara e la Parma-Brescia, nonché la bretella di collegamento della linea TAV, che in parte ha inglobato anche un tratto della Parma - Suzzara, con la stazione di Parma;
- è, in base alle previsioni da PSC (Piano Strutturale Comunale), in fase di avanzata trasformazione dato che sono previsti una serie di interventi che tenderanno a trasformare la zona immediatamente contornante il sito dell'impianto, in una zona a matrice prettamente produttiva e tecnologica;
- è ricompresa nella macroarea individuata nel PPGR (Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti) per la collocazione dell'impianto di trattamento termico dedicato all'utilizzo della frazione residua dei rifiuti urbani.

Il PAIP è sito nel comune di Parma, classificato nell'ambito del Piano Aria Integrato Regionale come area di superamento di NOx e PM10.

La zonizzazione acustica vigente contenuta nel PSC (Piano Strutturale Comunale) classifica l'area destinata alla realizzazione del PAIP come Zona 6 di progetto, ovvero tale area sarà in tempi brevi inserita tra le "aree esclusivamente industriali".

L'area in cui è posto il PAIP non interferisce con nessuna delle fasce che individuano le aree di esondazione del fiume Po secondo il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico; il perimetro esterno del PAI confina con il limite della fascia C di inondazione per piena catastrofica del Fiume Po.

L'area in esame rientra nelle aree soggette ad alluvioni poco frequenti secondo il Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) dell'Autorità di Bacino del fiume Po.

Secondo il PTA (Piano di Tutela delle Acque) approvato con atto n. 40 del 21 dicembre 2005 dall'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna, l'ambito in oggetto:

- è esterno alle zone di protezione delle acque sotterranee;
- non interferisce con zone di protezione di invasi, costituite dal bacino imbrifero che alimenta l'invaso a monte della captazione, o con zone di protezione di captazione di acque superficiali la cui presa è posta altimetricamente a una quota superiore a 100 m slm, costituite dall'intero bacino imbrifero a monte della captazione;
- ricade nell'ambito di transizione tra il Complesso idrogeologico delle conoidi alluvionali appenniniche (tra le "Conoidi maggiori" e le "Conoidi minori") ed il Complesso idrogeologico della pianura alluvionale appenninica;
- è caratterizzato da uno stato ambientale delle acque sotterranee, classificazione realizzata sulla base di dati quali-quantitativi della rete regionale di monitoraggio, "buono"; secondo la classificazione qualitativa le risorse sono di "buona qualità" e secondo la caratterizzazione quantitativa sono classificate di "classe A".

Secondo il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), come da variante approvata il 22 Dicembre 2008 con Delibera di Consiglio Provinciale n°118 della Provincia di Parma ("Approfondimento in materia di tutela delle acque"):

- l'area di interesse è esterna alle aree di salvaguardia per la tutela delle acque potabili ed emergenze naturali, per cui non vigono specifiche prescrizioni in merito;
- in termini quantitativi, in base all'analisi dei dati 1976-2005, l'area ricade nella Classe B, così definita nell'Allegato I del D.Lgs. 152/06;
- in termini qualitativi della risorsa idrica sotterranea (rif. anno 2005) l'area di interesse ricade nella classe 0, così definita nell'Allegato I del D.Lgs. 152/06;
- per quanto concerne lo stato ambientale delle acque sotterranee (rif. anno 2005) l'area di interesse ricade nella Classe "Naturale Particolare";
- per quanto riguarda la classificazione delle acque superficiali interne, il riferimento è costituito dalle stazioni di misura della rete di monitoraggio provinciale. La stazione di riferimento è quella sul Naviglio Navigabile c/o strada Traversante S. Leonardo a Parma (stazione n. 23). La classe nella quale ricade tale stazione è 4 – "pessima";
- in base alla Tavola delle aree vulnerabili definita nel Piano, l'area di interesse ricade nella classe "poco vulnerabile".

In riferimento al Piano Faunistico Venatorio Provinciale, l'area di studio ricade nel Comprensorio Omogeneo Pianura". Ricade inoltre nell'ATC (Ambito Territoriale di Caccia) PR3 e non interessa direttamente il territorio delle Oasi di protezione presenti nella Provincia di Parma né quello di aree protette (Parchi regionali o Riserve Naturali).

Secondo il PTPR (Piano Territoriale Paesistico Regionale della Regione Emilia Romagna), l'area di studio

Appartiene all'Unità di Paesaggio della Pianura Parmense, contraddistinta dalla presenza di fontanili, quali elementi fisici caratterizzanti, colture foraggere e fauna tipica di pianura e ambienti umidi palustri e fluviali, quali elementi biologici e la centuriazione, le ville padronali, case padronali con struttura a corte, navigli, canali deviatori, chiaviche e sistema infrastrutturale della via Emilia, quali elementi antropici.

In base a quanto contenuto nel PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Parma), secondo la *"Carta della tutela ambientale, paesistica e storico culturale"*, l'impianto sorge in un'area:

- caratterizzata dalla presenza di zone ed elementi di specifico interesse storico, archeologico e testimoniale;
- posta in prossimità del canale Naviglio Navigabile che è annoverato tra i corsi d'acqua meritevoli di tutela;
- che, a più ampio raggio, vede la presenza sul territorio di "dossi", "zone di tutela di corsi d'acqua (aree che costeggia il torrente Parma), un'area di accertata consistenza archeologica" e di ulteriori elementi di interesse storico testimoniali quali le "bonifiche storiche".

Secondo la *"Carta degli ambiti di valorizzazione dei beni storico-testimoniali: insediamenti urbani e zone di interesse storico"* è presente un edificio storico tutelato a circa 1.5 km a NO (Certosa di Paradigna). In base alla *"Carta del rischio ambientale e degli interventi di difesa"* si desume che l'area di studio ricade in area soggetta a rischio idraulico, rientrando nell'area di inondazione per piena catastrofica del Po e per inadeguatezza della rete scolante di pianura". La zona di studio rientra inoltre nell'ambito del "Progetto Strategico Canale Naviglio Navigabile".

Dall'analisi della *"Carta degli ambiti rurali"* l'area appartiene agli "ambiti ad alta vocazione produttiva agricola"; si evidenzia però che all'interno di tale ambito ed in prossimità del sito di interesse è situata l'area industriale SPIP riconosciuta dal PTCP quale "area di rilievo sovracomunale" per la quale è prevista l'espansione ed il completamento.

Dall'esame della *"Carta del dissesto"* nell'area non vi sono movimenti gravitativi in atto, né quiescenti.

Nel PSC del Comune di Parma l'area in cui è posto il PAI è identificata come "27 - Settore produttivo lineare" e, nel dettaglio, come Ambito Territoriale "APS 27A" e come Sub-Ambito "27-S3".

Nella tavola *"Tutela e vincoli ambientali"* del PSC è indicato il Canale Naviglio Navigabile come corso d'acqua meritevole di tutela, lungo il cui percorso individua una "zona di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua".

Nella tavola *"Idrogeologia"* l'area è individuata come "zona con protezione degli acquiferi".

Dalla tavola *"Emergenze culturali, storiche e paesaggistiche"* del PSC emerge che l'area ricade in zona di tutela della struttura centuriata. Nell'area sono presenti due edifici di valore architettonico ambientale e storico-testimoniale, oltre al cimitero di Ugozzolo, elemento di interesse storico testimoniale nei pressi del quale sorgono due "aree di interesse archeologico accertato perimetrate" oggetto di tutela. Anche in questa tavola è evidenziata la rilevanza del Canale Naviglio Navigabile lungo il cui corso è individuata "un'area a vincolo paesaggistico".

La tavola *"Rispetti e limiti all'edificabilità dei suoli e alla trasformazione degli insediamenti"* evidenzia nell'area la presenza del tracciato di un metanodotto esistente e di una fascia di rispetto degli elettrodotti a media tensione.

A Nord dell'area il PSC individua inoltre una fascia di rispetto di 200 m attorno al cimitero di Ugozzolo. Si segnalano infine, lungo il tracciato TAV, della ferrovia Brescia/Parma e via Forlanini, delle rispettive fasce

di rispetto ferroviario/stradale che non interferiscono con l'area che ospita il PAI.

Il sito in oggetto:

- non interessa nessuna area protetta; l'area più prossima è posta a circa 6 km di distanza in direzione NO e corrisponde al SIC-ZPS (Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale) "Aree delle risorgive di Viarolo, bacini di Torrile, fascia golenale del Po";
- non è soggetto a vincolo idrogeologico.

L'area in cui è posto l'impianto:

- è inserita tra le "zone con alto rischio di amplificazione dell'accelerazione sismica";
- presenta fenomeni di subsidenza al di sotto del cm/anno.

Dall'analisi della meteorologia e climatologia del sito emerge che:

- il vento arriva a spirare oltre i 9 m/s;
- le classi di stabilità atmosferica stabili (D+E+F) hanno una frequenza di circa il 70%, mentre le classi di stabilità convettive (A+B+C) di circa il 30%;
- l'altezza media di rimescolamento è di circa 550 m;
- per circa 1/5 dell'anno l'inversione termica risulta significativa.

### **Legge 164 dell'11 novembre 2014 - art. 35**

La legge n. 164/2014 ha introdotto nuovi elementi di rilievo relativamente agli inceneritori. Impone infatti che il Presidente del Consiglio dei Ministri effettui le seguenti verifiche a livello nazionale:

- capacità complessiva di trattamento dei rifiuti urbani e assimilati da parte degli impianti di incenerimento in esercizio o autorizzati a livello nazionale;
- impianti di incenerimento con recupero energetico da realizzare per coprire il fabbisogno residuo (con finalità di progressivo riequilibrio socio economico).

Viene imposto, inoltre, che tutti gli impianti di "recupero energetico", sia esistenti che da realizzare, siano autorizzati a saturazione del carico termico, ma solo in caso di positiva valutazione di compatibilità ambientale dell'impianto in tale assetto operativo; nel caso in cui venga autorizzata la saturazione del carico termico, le AIA esistenti dovevano essere adeguate entro il 10/02/2015.

Entro tale data doveva anche essere verificata la sussistenza dei requisiti ai fini della qualifica come impianti di recupero energetico (R1, allegato C del D. Lgs. 152/2006 smi) e doveva essere effettuata eventualmente la modifica dell'AIA in tal senso.

La legge in oggetto ricorda, inoltre, che gli impianti di recupero energetico non hanno vincoli di bacino per il trattamento dei rifiuti urbani e in tale ottica gli impianti in questione dovranno dare priorità di trattamento dei rifiuti prodotti nel territorio regionale e, a seguire, a quelli delle altre regioni per la disponibilità residua.

## **Piano Regionale di gestione Rifiuti e Bonifica delle aree inquinate**

Il Piano regionale di gestione dei rifiuti e per la bonifica delle aree inquinate 2022-2027, è stato approvato dall'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna con Deliberazione assembleare n. 87 del 12/07/2022 ed è in vigore dalla pubblicazione nel BUR telematico n. 244 del 5 agosto 2022 dell'avviso di approvazione.

In recepimento di quanto previsto dalla normativa vigente il Piano in particolare prevede:

- l'ottimizzazione dinamica dei flussi di rifiuti contestuale all'evoluzione nel tempo del sistema degli impianti riducendo al minimo la distanza tra produzione e trattamento;
- un'equa distribuzione dei carichi ambientali sull'ambito ottimale coincidente con l'intero territorio regionale;
- l'utilizzo residuale dei termovalorizzatori per la valorizzazione energetica dei rifiuti urbani indifferenziati non ulteriormente riciclabili, prodotti sul territorio regionale, nel rispetto del principio di prossimità;
- la non ammissione in discarica per i rifiuti idonei al riciclo o al recupero di altro tipo, ad eccezione dei rifiuti per i quali il collocamento in discarica produca il miglior risultato ambientale;
- la non ammissione in discarica dei rifiuti urbani indifferenziati
- la progressiva riduzione del conferimento dei RUB in discarica;
- il recupero energetico (biogas/biometano) dal trattamento dei rifiuti organici.

Gli impianti di termovalorizzazione individuati dal Piano come funzionali alla gestione integrata dei rifiuti urbani anche se autorizzati a trattare una quota di rifiuti speciali mediante operazioni di recupero di energia (R1) sono soggetti alle disposizioni del Piano e le loro autorizzazioni nel rispetto della normativa vigente sono al medesimo conformate.

Il Piano è soggetto a un monitoraggio annuale e ad uno intermedio più completo al 2025, dove verranno valutate le ricadute sull'impiantistica regionale rispetto al grado di raggiungimento degli obiettivi di Piano e dove verrà altresì valutata la necessità di adottare eventuali azioni correttive.

Per meglio individuare gli ambiti operativi su cui operano i vari impianti, tra cui quello di Parma, e le relative distribuzioni delle attività territoriali, si rimanda integralmente ai documenti del Piano.

Qui, in estrema sintesi, si evidenzia quanto segue:

- gli impianti di termovalorizzazione funzionali alla gestione integrata dei rifiuti urbani sono individuati negli scenari di gestione previsti nel capitolo 8 del Piano dove sono altresì stimati e indicati i quantitativi di rifiuti gestiti da ciascun impianto;
- il Piano individua al capitolo 8, nel rispetto del principio di prossimità, i sistemi locali di impianti cui è possibile conferire i rifiuti urbani, in caso di fermo impianto, di manutenzione straordinaria ovvero di esigenze gestionali mirate all'ottimizzazione stagionale delle rese impiantistiche, fermo restando il rispetto dei quantitativi massimi di rifiuti che l'impianto è autorizzato a trattare, nei limiti

del 20 per cento e previa comunicazione all'ente autorizzante, alla Regione e ad Atersir. Nel caso di accertata impossibilità di indirizzare i rifiuti nei sistemi locali di impianti individuati è possibile indirizzare i rifiuti urbani ad altro sistema dello stesso bacino gestionale fermo restando il rispetto delle ulteriori condizioni sopra specificate;

- i gestori degli impianti sono tenuti ad accogliere i rifiuti autorizzati dando priorità, nel rispetto della gerarchia di gestione dei rifiuti, nell'ordine, ai rifiuti urbani, ai rifiuti derivanti dal loro trattamento e ai rifiuti oggetto di pianificazione regionale.

Sono fatti salvi futuri possibili aggiornamenti della pianificazione regionale.

### **Piano di Qualità dell'Aria - PAIR 2030**

Il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030) dell'Emilia-Romagna è stato approvato con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 152 del 30 gennaio 2024 ed è entrato in vigore il 6 febbraio 2024.

Il Piano contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs. 155/2010. Il progetto in esame non modifica le condizioni emissive attuali dell'impianto, che sono già state autorizzate con esito positivo del procedimento di VIA nel 2008 e, quindi, rispetta le condizioni poste dal PAIR verificandosi di fatto le condizioni per una situazione futura di "saldo zero" delle emissioni.

### **C.1.2. Descrizione del processo produttivo e dell'assetto impiantistico**

Sulla base di quanto dichiarato dalla società Iren Ambiente SpA nell'istanza di modifica sostanziale dell'AIA e di quanto presente agli atti in relazione alla previgente Autorizzazione Integrata Ambientale e suoi successivi aggiornamenti, si riporta di seguito una descrizione del processo produttivo e dell'assetto impiantistico.

Presso il Polo Ambientale Integrato di Parma insistono:

- l'impianto di termovalorizzazione dei rifiuti (WTE)
- la centrale termica di produzione calore
- l'impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti urbani e speciali non pericolosi
- l'impianto di stoccaggio rifiuti pericolosi e non pericolosi
- nuovo impianto di stoccaggio e trattamento rifiuti urbani e speciali non pericolosi (C4)
- servizi ausiliari comuni a tutti gli impianti.

### **Servizi ausiliari comuni a tutti gli impianti**

A servizio di tutti gli impianti, presso il centro impianti oggetto di analisi, troviamo il comparto controllo accessi e pesatura e l'impianto di pre-trattamento delle acque reflue di tipo Chimico-Fisico.

Il **comparto controllo accessi e pesatura** si compone da uffici e dal sistema di pesatura. Tale sistema è



costituito da tre pesa a ponte (due per i veicoli in ingresso ed una per i veicoli in uscita) uso stradale con piattaforma metallica aventi portata nominale di 60 t cadauna. La pesatura riguarda sia i rifiuti che tutti gli altri materiali che entrano o escono dall'impianto (scorie, residui, reagenti e rifiuti da inviare in discarica e/o presso impianti di recupero e/o smaltimento).

Su ciascuna delle due corsie relative ai flussi in ingresso è installato un sistema per il **monitoraggio della radioattività** sugli automezzi conferitori. Qualora il portale segnali la presenza di materiale contaminato il mezzo viene bloccato e portato nell'area di quarantena in attesa che l'Esperto Qualificato esegua gli accertamenti necessari e stabilisca le azioni del caso di concerto con le autorità competenti.

Il **comparto servizi logistici e generali** di stabilimento comprende:

- B.1 autorimessa mezzi leggeri raccolta rifiuti e auto di servizio;
- B.2 autorimessa mezzi pesanti raccolta rifiuti;
- B.3 stazione distribuzione carburanti e lavaggio automezzi;
- B.4 officina e magazzino; B.5 deposito mezzi d'opera e attrezzature;
- B.6 magazzino materiali per l'igiene urbana.

### **Comparto C1 (Attività R12-R3-R13) - "Stoccaggio e trattamento rifiuti urbani e speciali non pericolosi" (ATTIVITA' NON RIENTRANTE NELLA DEFINIZIONE DI ATTIVITA' IPPC)**

L'impianto C1 svolge la separazione automatica spinta dei materiali ed è in grado di trattare in un unico sito le diverse frazioni "secche" derivanti dalla raccolta differenziata costituite da plastica, carta e cartone. Nello specifico l'impianto è costituito da:

- linea per la selezione automatizzata di plastica, imballaggi misti e rifiuti secchi provenienti da Raccolta Differenziata (RD) e da circuiti privati, commerciali, industriali e servizi;
- linea per la selezione automatizzata di carta e cartone provenienti da Raccolta Differenziata (RD) e da circuiti privati, commerciali, industriali e servizi;
- n. 2 sezioni di pressatura ed imballaggio dei materiali selezionati.

Dopo essere stati processati, i materiali sono inviati al recupero e/o smaltimento.

L'impianto presenta le seguenti tipologie di trattamento:

- Pretrattamento di rifiuti urbani non pericolosi costituiti da imballaggi in plastica, carta, cartone, raccolti in modalità monomateriale, oppure in modalità multimateriale insieme agli imballaggi metallici [R12];
- Pretrattamento di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da imballaggi e rifiuti misti in plastica, carta e cartone [R12];
- Recupero [R3] limitatamente ai rifiuti costituiti da carta e cartone con produzione di EoW;
- Messa in riserva [R13] di rifiuti urbani e/o speciali non pericolosi costituiti da imballaggi in plastica, imballaggi in multimateriale e imballaggi in carta e cartone:
  - in gestione ordinaria, stoccaggio preliminare propedeutico all'avvio a recupero interno R12-R3,
  - oppure, senza incrementare la capacità massima istantanea autorizzata, in condizioni di comprovata emergenza/necessità gestionale (ad esempio, in caso di guasti/interruzione alle



linee di recupero R12 o R3 oppure dovuta ad eventuali criticità connesse alla filiera di recupero a valle dell'impianto), sola messa in riserva "R13" con successivo avvio a recupero dei rifiuti presso impianti esterni, regolarmente autorizzati alle operazioni R12/R3.

Parte delle attività di stoccaggio svolte nel comparto C1 saranno svolte anche nel nuovo capannone B, autorizzato nell'ambito della realizzazione del nuovo comparto C4 (per maggiori informazioni, si veda il comparto C4). La parte di area del nuovo fabbricato B afferente le attività di cui al comparto C1 è da ritenersi un'estensione in superficie del comparto C1 in condizioni di invarianza delle quantità annue, tipologie di rifiuti ed operazioni già autorizzate su tale comparto; essa funge infatti solo da polmone del comparto C1.

Di seguito la descrizione del ciclo produttivo suddiviso per linee di produzione.

### **Linea selezione RIFIUTI PLASTICI**

Lo scarico dei rifiuti plastici (provenienti dai circuiti di raccolta differenziata urbana, raccolti in modo mono-materiale o multi-materiale e/o da rifiuti privati commerciali) avviene a terra. I rifiuti plastici in ingresso al capannone possono arrivare in due modalità distinte: materiale sfuso o materiale imballato. La sezione di scarico della linea si trova nell'edificio ricezione dove è depositato il materiale da avviare al trattamento e dove viene eseguita una verifica visiva circa la qualità del materiale. Qualora la verifica visiva evidenzia materiale non conforme, (come bombole, latte di vernice, RAEE,..), tale materiale viene stoccato in area dedicata e successivamente trattato all'interno del polo impiantistico o in impianto esterno. La linea di trattamento inizia dalla tramoggia di caricamento provvista di sistema dosatore-aprisacco.

Qui il rifiuto viene caricato con pala meccanica o caricatore semovente. Il materiale in uscita dall'aprisacco dosatore viene condotto da un nastro trasportatore ad una cabina di preselezione manuale per eliminare eventuali materiali incompatibili con l'impianto per dimensioni e tipologia.

Infatti possono essere separati materiali quali legno, ferro, cartone e PE film di grande lunghezza. Il nastro, con il materiale depurato delle componenti non lavorabili sulla linea automatica, adduce ad un secondo nastro reversibile: in caso di rifiuti plastici provenienti da raccolta differenziata urbana il nastro indirizzerà i rifiuti ad un nastro di carico al vaglio successivo; viceversa, in caso di altri rifiuti speciali assimilabili agli urbani, il nastro reversibile convoglierà i rifiuti ad un tritatore grossolano, per trasportare i rifiuti tritati al medesimo nastro di carico del vaglio di cui sopra. Il vaglio è a 3 stadi, ovvero consente la separazione di 3 frazioni:

- Flusso A, frazione compresa tra 45 e 350 mm, che genera materiali di recupero (R) e/o smaltimento (S);
- Flusso B, frazione sopravaglio > 350 mm), genera materiali di recupero (R)
- Flusso S, frazione sottovaglio < 45 mm, genera materiali di scarto (S).

Il Flusso A rappresenta la frazione intermedia, compresa tra 45 e 350 mm e il materiale in questione raggiunge il separatore balistico che, a sua volta, consente la separazione del materiale in altri tre flussi:

- Flusso A.S, frazione sottovaglio;
- Flusso A.3D, frazione 3D (corpi "cavi");
- Flusso A.2D, frazione 2D (corpi "piatti").

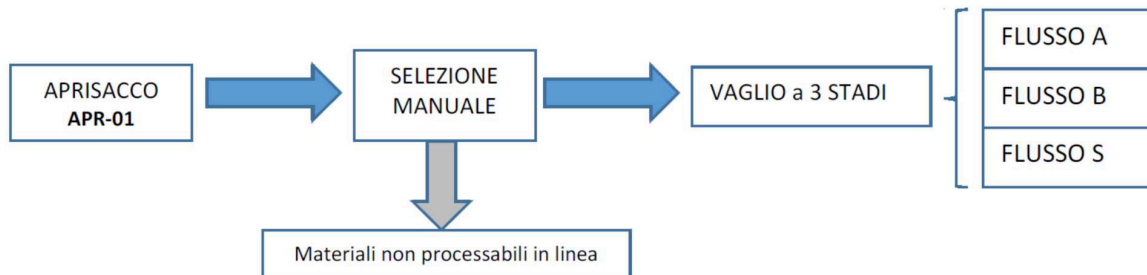
Il Flusso B rappresenta la frazione sopravaglio, con dimensioni superiore ai 350 mm ed è costituita per lo più da materiali plastici "non imballaggio" di grosse dimensioni (es. tubi, giocattoli...), cassette in plastica, film in plastica ed altri oggetti di grosse dimensioni. Il flusso in questione raggiunge, mediante nastro trasportatore, le cabine per il controllo qualità manuale, dove vengono separati i seguenti materiali:

- Flusso B.R\_1, cassette;
- Flusso B.R\_2, plastica non imballaggio di grosse dimensioni;
- Flusso B.S/R, materiali non plastici di grosse dimensioni, destinati a scarto o ad altra forma di recupero.

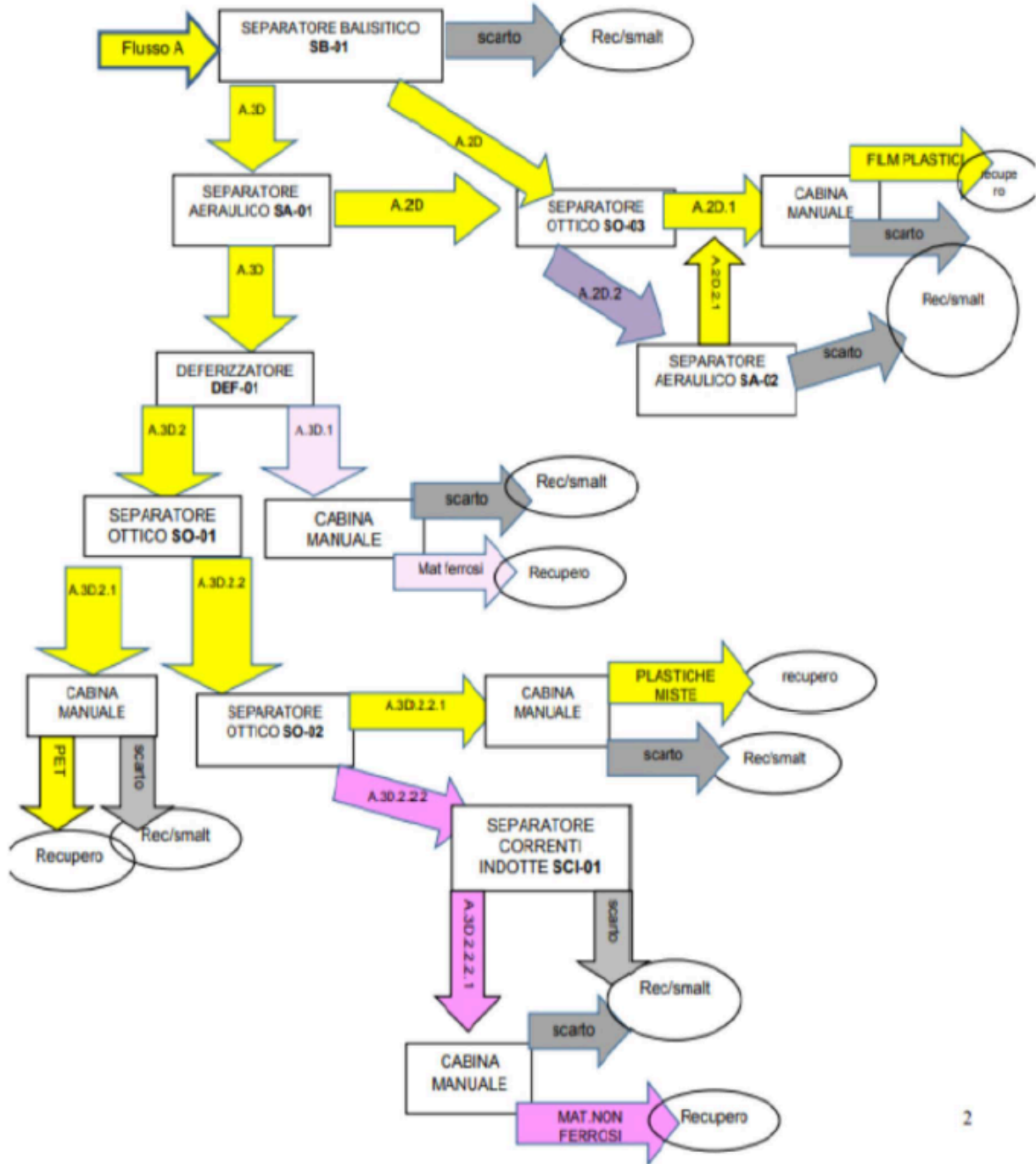
Il Flusso S rappresenta la frazione sottovaglio, costituita sostanzialmente da materiali estranei e/o non recuperabili in questo impianto avviati, pertanto, a smaltimento o ad altra forma di recupero.

I flussi di materiale in uscita dalle selezioni, sono raccolti entro appositi bunker di ricezione dedicati; ciascuno dei bunker può essere aperto in modo indipendente per scaricare il materiale sui nastri di alimentazione. Il materiale viene così indirizzato a pressatura.

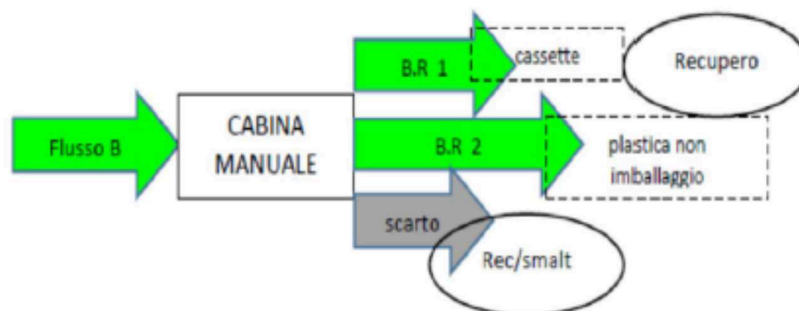
#### **COMPARTO C1 - SCHEMA A BLOCCHI Linea selezione Rifiuti Plastici**



**SCHEMA A BLOCCHI FLUSSO A**



## SCHEMA A BLOCCHI FLUSSO B



### Linea selezione CARTA E CARTONE

Lo scarico dei rifiuti in carta e cartone (provenienti preliminarmente dai circuiti di raccolta differenziata urbana) avviene a terra. I rifiuti di carta e cartone in ingresso al capannone, possono arrivare in due modalità distinte: materiale sfuso o materiale imballato. La sezione di scarico della linea si trova nell'edificio ricevimento dove è depositato il materiale da avviare al trattamento e dove viene eseguita una verifica visiva circa la qualità del materiale. Qualora la verifica visiva evidenzia materiale non conforme, (come bombole, latte di vernice, RAEE,..), tale materiale viene stoccato in area dedicata e successivamente trattato all'interno del polo impiantistico o in impianto esterno.

Il materiale accumulato viene caricato nella tramoggia provvista di sistema dosatore e quindi inviato alla linea di trattamento mediante apposito nastro trasportatore. Il materiale in uscita dal dosatore giunge ad un separatore balistico decartonnatore dotato di paddle che genera due flussi in uscita:

- Flusso C: cartone di dimensioni superiori all'A4 (297 mm x 210 mm);
- Flusso D: carta mista, di dimensione inferiore all'A4 (297 mm x 210 mm).

Il Flusso C è costituito da imballaggi in cartone e carta. Sul flusso C viene condotta la selezione manuale, la quale consente di separare il materiale destinato a smaltimento o ad altra forma di recupero (flusso C.S/R) dal materiale valorizzabile (flusso C.R, costituito dagli imballaggi in cartone e carta).

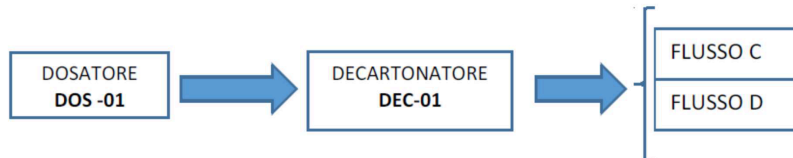
Il Flusso D è rappresentato da carta mista di dimensioni inferiori all'A4, sostanzialmente priva di imballaggi. Tale materiale viene avviato ad un secondo stadio di separazione balistica che genera, a sua volta, due flussi: carta (flusso D.1) e scarto (flusso D.S).

- Il Flusso D.1 rappresenta la carta mista (carta grafica, cartaccia, giornali, una minima frazione di imballaggi in carta e cartone di piccole dimensioni...). Il materiale facente parte del flusso D.1 viene poi sottoposto a selezione manuale al fine di migliorarne la qualità estraendo materiali estranei residui, generando quindi due flussi:
  - flusso D.R\_1, carta mista individuata anche come frazione merceologica equivalente (f.m.e.)
  - flusso D.S/R: frazione di scarto (da inviare a smaltimento o altra forma di recupero).

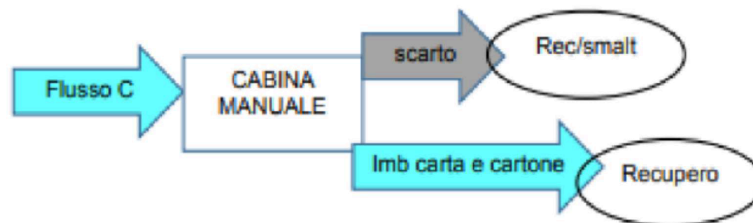
- Il Flusso D.S rappresenta la frazione di sottovaglio, costituita sostanzialmente da frazione fine di scarti non recuperabili, avviati pertanto a smaltimento.

I flussi di materiale in uscita sono raccolti entro appositi bunker di ricezione dedicati; ciascuno dei bunker può essere aperto in modo indipendente per scaricare il materiale sui nastri di alimentazione mediante i quali i differenti materiali possono essere, a seconda delle esigenze, avviati alla pressa o depositati a terra.

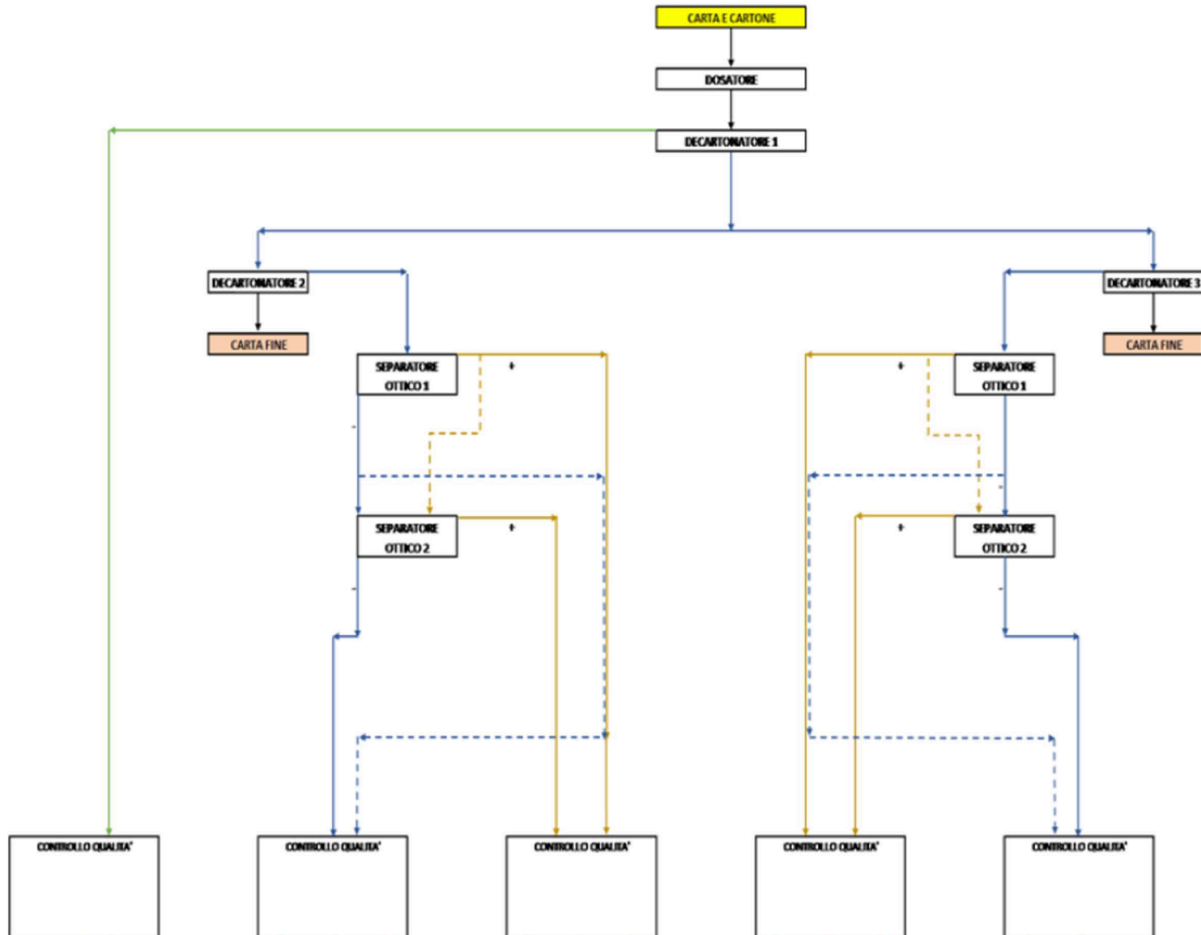
### COMPARTO C1 - SCHEMA A BLOCCHI Linea selezione CARTA E CARTONE



### SCHEMA A BLOCCHI FLUSSO C



**SCHEMA A BLOCCHI FLUSSO D**



**Comparto C2 - (Attività R12-R13-D15-D14) Stoccaggio rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi**

L'impianto C2 è posto in un edificio destinato al deposito preliminare (D15) e/o messa in riserva (R13) dei rifiuti pericolosi e non pericolosi preliminare allo smaltimento o eventuale recupero presso impianti esterni. Nel suo complesso lo stabile presenta una superficie coperta di 1.919 m<sup>2</sup> e tettoia 288 m<sup>2</sup>. L'area di stoccaggio rifiuti ha una superficie complessiva di 1.460 m<sup>2</sup>. All'interno dell'area coperta dedicata allo stoccaggio dei rifiuti sono individuate principalmente 4 zone:

- sezione di deposito per rifiuti pericolosi (e non) liquidi, dedicata a quelle tipologie di rifiuti che possono essere univocamente individuate dallo stato fisico LIQUIDO;
- sezione di deposito per rifiuti pericolosi (e non) solidi, dedicata a quelle tipologie di rifiuti che possono essere univocamente individuate dallo stato fisico SOLIDO;

- due aree dedicate all'attività di riconfezionamento rifiuti solidi e rifiuti liquidi, sul lato est del capannone;
- sezione di deposito per rifiuti pericolosi (e non) NON univocamente identificabili da un solo stato fisico.

I rifiuti in ingresso già confezionati provenienti dai centri di raccolta, da privati o da mezzi aziendali, vengono scaricati nella sezione di ricevimento. Dopo il controllo dei documenti di trasporto e pesatura tramite apposita strumentazione, i rifiuti sono collocati nell'area dedicata mediante mezzi meccanici. Le sezioni di stoccaggio sono organizzate in modo da garantire aree specifiche per ogni tipologia di rifiuti; questi vengono depositati in aree omogenee dal punto di vista qualitativo. Ogni area è contrassegnata da tabelle a parete con l'identificazione di tutti i rifiuti stoccati e, per ciascun rifiuto, tutti i possibili stati fisici e relative caratteristiche di pericolo.

Possono essere svolte operazioni di riconfezionamento dei rifiuti i cui contenitori non sono idonei o risultano danneggiati e possono essere altresì svolte operazioni di raggruppamento di rifiuti di eguale tipologia in contenitori più idonei ad essere trasportati. Tale attività si configura come D14 "ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni da D1 a D13".

#### **COMPARTO C2 - SCHEMA A BLOCCHI**



#### **Comparto C3 - (Attività R1 e R12 - D10 e D14 in emergenza) Termovalorizzazione cogenerativa (TVC) di rifiuti urbani e speciali e centrali di produzione calore**

Il complesso comprende la sezione di termovalorizzazione cogenerativa (TVC) di rifiuti urbani e speciali e le centrali di produzione calore, funzionalmente connesse ad essa.

Analizzando la parte impiantistica, il Comparto C3 è costituito da:

- una sezione di pretrattamento rifiuto urbano indifferenziato (selezione meccanica triturazione e vagliatura) con invio alla combustione della sola frazione secca;

- una sezione di pretrattamento fanghi disidratati (essiccamento termico);
- una sezione dedicata al conferimento e stoccaggio dei rifiuti ospedalieri (ROT) con impianto di trasporto del rifiuto direttamente nelle tramogge di carico alle linee di combustione;
- una sezione cogenerativa di impianto, comprendente turbina a vapore a condensazione con estrazione regolata, alternatore, condensatore ad aria, sistema del vuoto, scambiatore di calore, con produzione di energia elettrica immessa nella rete di distribuzione nazionale (potenza elettrica nominale turbina di 17,8 MW in assetto completamente elettrico e 12,5 MW in assetto cogenerativo) e energia termica destinata all'alimentazione della rete cittadina di teleriscaldamento per una potenza massima di 40 MWt;
- n. 3 caldaie ad acqua surriscaldata alimentate a gas metano da 13.3 MWt/cad per una ulteriore potenza totale di 40 MWt ad integrazione della rete di teleriscaldamento cittadina;
- una sezione di trattamento acqua da alimentare in caldaia e nella rete TLR composto da pretrattamento (preclorazione, ultrafiltrazione, filtrazione a carboni attivi, microfiltrazione a cartuccia), osmosi inversa, elettrodeionizzazione;
- il sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera

Il termovalorizzatore è autorizzato all'attività di recupero energetico (operazione R1) e all'attività di smaltimento (operazione D10), concessa solo in condizioni di emergenza.

L'impianto di pretrattamento posto in testa al termovalorizzatore, a cui è avviato il solo rifiuto urbano indifferenziato, è autorizzato all'attività di recupero R12 e all'operazione D14 come attività funzionale all'operazione D10.

Viene di seguito riportata una descrizione del ciclo produttivo e delle principali sezioni impiantistiche.

Presso la sezione di termovalorizzazione cogenerativa sono conferite le frazioni secche selezionate provenienti dal trattamento dei rifiuti urbani e da quelli speciali non pericolosi, nonché di altri rifiuti speciali che necessariamente devono essere trattati termicamente come ad esempio i rifiuti sanitari ed i cimiteriali.

Tutte le operazioni inerenti i controlli documentali relativamente al conferimento dei rifiuti e la loro pesatura, si effettuano alla pesa in ingresso posta sul lato nord dell'area di impianto. Il sistema di pesatura è costituito da 3 pese a ponte (due per i veicoli in ingresso e una per i veicoli in uscita) ad uso stradale con piattaforma metallica aventi una portata nominale di 60 tonnellate cadauna.

Su ciascuna delle due corsie relative ai flussi di rifiuto in ingresso è installato un sistema per il monitoraggio della radioattività sui mezzi che conferiscono i rifiuti. Qualora il portale segnali la presenza di materiale contaminato il mezzo viene bloccato e portato nell'area di quarantena in attesa che l'Esperto Qualificato esegua gli accertamenti necessari e stabilisca le azioni del caso di concerto con le autorità competenti, se necessario.

Terminata l'operazione di identificazione e pesatura, gli automezzi di trasporto dei rifiuti vengono indirizzati alle diverse zone di scarico a seconda della loro tipologia. I mezzi conferenti il rifiuto urbano indifferenziato e i rifiuti speciali (ad esclusione di fanghi e ROT) percorrendo la rampa di accesso a doppio senso giungono al piazzale di scarico (avanfossa) posto alla quota di 10 metri, interamente chiuso e



tenuto in depressione. I mezzi conferenti i fanghi e i ROT seguono percorsi diversi che li portano alle aree dedicate allo scarico di tali tipologie di rifiuto.

➤ I rifiuti urbani indifferenziati

In testa al termovalorizzatore, è installato un impianto di selezione meccanica che separa la componente organica putrescibile (scarti di mensa, verde, ecc) del rifiuto urbano indifferenziato da quella cosiddetta "secca" (carta, cartone, plastica, ecc.).

Il processo consiste in una triturazione, seguita da vagliatura con vaglio rotante.

Il rifiuto, triturato e vagliato, è costituito da:

- sottovaglio, o "umido", costituito prevalentemente da componente organica unitamente ad inerti e altro materiale a basso potere calorifico ed alta umidità. Questa frazione, denominata FOP, prima di essere inviata alla destinazione finale consistente nel recupero/smaltimento di materia mediante stabilizzazione in impianti esterni al PAI, è sottoposta a deferrizzazione e demetallizzazione. Le frazioni metalliche estratte saranno gestite secondo la modalità del deposito temporaneo e avviate a successivo recupero/smaltimento presso impianti esterni direttamente;
- sovvallo, o "sopravaglio"/"secco", prevalentemente formato da componente secca di elevato potere calorifico e basso contenuto organico putrescibile, inviato tramite nastro al settore della fossa adibito all'alimentazione del termovalorizzatore.

Il sistema di selezione è dotato di ampia flessibilità in quanto il rifiuto urbano indifferenziato può essere:

1. triturato ed inviato al TVC;
2. triturato e vagliato ed inviato al TVC;
3. triturato e vagliato ed inviato direttamente ad altra destinazione esterna al PAI;

Le fasi descritte al punto 2 rappresentano le condizioni di normale gestione dei rifiuti urbani indifferenziati. In situazioni di emergenza, condizioni di guasto/avaria della linea di selezione, in particolare della indisponibilità dell'impianto per fuori servizio sezione di triturazione e/o indisponibilità dell'impianto per fuori servizio sezione di vagliatura e/o sezione di trasporto FOP, e/o al raggiungimento del valore di riempimento considerato critico (circa l'80% del volume utile della fossa dedicata all'accumulo dei rifiuti solidi urbani da sottoporre a pretrattamento), il rifiuto urbano indifferenziato è alimentato direttamente alle tramogge di carico delle linee di termovalorizzazione.

➤ I fanghi

Subiscono pretrattamento anche i fanghi provenienti dal trattamento depurativo delle acque reflue che arrivano all'impianto in forma disidratata palabile (25% di SS). Sono conferiti tramite autocarri che riversano il loro contenuto nella tramoggia di scarico posta a quota +0.50 metri in un locale dedicato alla ricezione dei fanghi, tenuto in leggera depressione.

Dalla tramoggia di ricezione partono due linee indipendenti di movimentazione e lavorazione del fango, ognuna dotata di pompe di rilancio e silos di stoccaggio di volume utile di 200 m<sup>3</sup>, uno dedicato all'alimentazione diretta del fango, tramite coclea e pompa volumetrica, in camera di combustione e l'altro, previo passaggio in tramoggia di polmonazione, all'alimentazione del rifiuto, tramite coclee e pompe volumetriche, a un sistema di essiccamento convettivo prima dell'invio alla combustione.

Per aspetti gestionali e operativi, legati ad una maggiore capacità di accumulo è possibile l'intercambiabilità tra i due silos di stoccaggio. Complessivamente il sistema di ricezione ed essiccamento fanghi è dimensionato per 50.000 t/a: a valle della sezione di stoccaggio, la linea di conferimento diretto del fango alla combustione è dimensionata per 25.000 t/a così come la linea che conferisce il fango all'essiccatore e l'essiccatore stesso, che porta i fanghi ad una concentrazione di secco in uscita pari a circa 65%.

L'aria calda necessaria è fornita da uno scambiatore di calore che utilizza vapore spillato dalla turbina; in parte viene rimessa in circolo nel sistema, in parte inviata in camera di combustione del TVC al fine di assicurare anche un trattamento termico di deodorizzazione. Il materiale essiccato in uscita dall'essiccatore viene convogliato, tramite trasportatori, alle tramogge del TVC.

In condizioni di "normale gestione" degli impianti di termovalorizzazione, i fanghi sono avviati al sistema di essiccamento convettivo prima dell'invio alla combustione. In caso di guasto/attività di manutenzione programmata/straordinaria della linea di essiccamento ovvero in condizioni di funzionamento di una sola delle due linee di combustione, i fanghi possono essere avviati direttamente in camera di combustione in quantità non superiore al 15% rispetto alla portata totale oraria dei rifiuti alimentati alla linea di combustione.

Il sistema di essiccamento fanghi, di tipo convettivo a nastro, è dotato di un sistema di condensazione delle fumane e di relativo trattamento delle stesse. La soluzione impiantistica prevede una sezione dedicata al trattamento delle condense mediante strippaggio dell'ammoniaca e successiva reazione con acido solforico da cui si produce un rifiuto liquido caratterizzata dalla formazione acquosa di solfato d'ammonio. Come detto, complessivamente il sistema di ricezione ed essiccamento fanghi è dimensionato per 50.000 t/a.

Il pretrattamento dei fanghi è svolto con l'operazione di recupero R12 preliminare e precedente all'avvio all'operazione R1, in modo che la registrazione di carico e scarico rifiuti possa tenere traccia dell'operazione di essiccamento dei fanghi, ossia delle variazioni di massa che avvengono tra l'ingresso all'impianto e l'alimentazione al termovalorizzatore per effetto di tale processo: i prodotti di tale operazione sono il fango essiccato (che mantiene lo stesso cod. EER di ingresso, in uscita all'operazione R12) inviato all'operazione R1 e le perdite di evaporazione.

#### ➤ I Rifiuti ospedalieri (ROT)

I rifiuti ospedalieri (ROT) giungono in contenitori monouso di cartone o plastica. All'interno di questi contenitori il rifiuto ospedaliero è posto a sua volta in un sacchetto sigillato.

Lo scarico dei contenitori avviene in area dedicata, circoscritta e protetta, dove vengono scaricati all'interno di cassonetti del volume di circa 2.200 litri. I cassonetti vengono quindi immagazzinati all'interno del locale dedicato, nel rispetto di un periodo massimo di stoccaggio non superiore a 5 giorni.

Dal locale di stoccaggio un elevatore provvede al sollevamento del cassonetto al piano delle tramogge di carico rifiuti dove un sistema di movimentazione orizzontale assicura il trasporto e il ribaltamento del cassonetto direttamente nelle bocche di carico delle due linee di combustione.

Il cassonetto vuoto viene quindi riportato automaticamente nel locale di partenza dove, prima di essere riutilizzato, viene inserito in una macchina destinata al lavaggio/bonifica.

➤ Altri rifiuti urbani e speciali non pericolosi

Gli scarti da attività di recupero e smaltimento rifiuti, i rifiuti speciali non valorizzabili, rifiuti cimiteriali e scarti di lavorazione e produzione da industria, artigianato e commercio, vengono immessi direttamente nella fossa del TVC.

La fossa di accumulo dei rifiuti da inviare al TVC è suddivisa in due settori:

- fossa del rifiuto urbano indifferenziato tal quale conferito dai mezzi di raccolta dalla quale il carro-ponte con benna a polipo andrà ad alimentare l'aprisacco;
- fossa di accumulo della frazione secca selezionata nella quale viene scaricato direttamente il rifiuto urbano selezionato di sopravaglio ed il rifiuto speciale secco in arrivo al TVC (scarto non più recuperabile come materia). Da questa fossa viene alimentato il termovalorizzatore mediante la benna a polipo posta su carro-ponte.

Tutti i rifiuti vengono movimentati mediante due carriponte completi di benna a polipo avente una capacità di 6 ton/ciclo. I carriponte possono operare sia con comando manuale che con ciclo programmabile automatico e sono dotati di un sistema di pesatura elettronica per il rilevamento del peso dei rifiuti alimentati alle tramogge. Nella sala controllo è stata realizzata una postazione con una vetrata che garantisce la visibilità completa della fossa rifiuti durante tutte le fasi di movimentazione. Inoltre, una telecamera puntata sulla tramoggia di carico permette all'operatore di osservare attentamente le diverse fasi di presa e scarico; spostandosi lungo il canale di carico i rifiuti giungono sulla griglia della camera di combustione.

L'avanfossa, l'area di preselezione, l'area di essiccamento fanghi e le fosse sono normalmente ventilate da un sistema di aerazione che le mantiene in depressione rispetto all'esterno in modo tale da evitare dispersioni di polvere o di sostanze odorogene. Il flusso d'aria è utilizzato quale aria comburente per il processo di incenerimento o, in caso di fermo impianto viene inviato ad un sistema di abbattimento costituito da scrubber ad acqua e ipoclorito di sodio.

**L'impianto di termovalorizzazione** è costituito da due linee parallele identiche che hanno in comune la fossa di accumulo e il sistema di alimentazione, il sistema di alimentazione dei fanghi e dei ROT, i silos di stoccaggio dei reagenti ed il ciclo termico (gruppo turbina-alternatore, condensatore, degassatore, pompe di rilancio etc.).

In ogni caldaia, la combustione dei rifiuti avviene sulla griglia mobile (inclinata e raffreddata ad acqua) presente in camera di combustione, grazie all'immissione di aria primaria dalla parte inferiore della griglia stessa, ed è completata nella zona di postcombustione grazie all'insufflazione di aria secondaria.

La regolazione delle portate d'aria complessiva e della sua ripartizione è gestita in automatico dal sistema di controllo previa impostazione dei parametri di funzionamento da parte degli operatori. Il sistema di regolazione delle portate d'aria che comprende anche il ventilatore fumi collocato prima del camino ha anche il compito di mantenere in leggera depressione (pochi mbar) la camera di combustione. La pressione negativa impedisce che i fumi fuoriescano dalla camera di combustione invadendo gli ambienti esterni.

L'avanzamento dei rifiuti sulla griglia è affidato al movimento alternato dei barrotti, il movimento del rifiuto deve garantire che durante il percorso sulla griglia tutto il materiale bruci in maniera omogenea, ossia che l'ossigeno necessario alla combustione venga a contatto con tutto il materiale presente. Per ottimizzazione questa fase, la griglia è stata studiata in modo da avere un rivoltamento del materiale lungo il percorso.

Al di sopra della griglia sono posti il bruciatore di avviamento di potenza termica di 1,8 MW e i bruciatori di sostegno di potenza termica di 8,9 MW (alimentati a gas), che hanno il compito di innalzare la temperatura in camera di combustione; i bruciatori si utilizzano sempre nelle fasi di avviamento e di spegnimento dell'impianto, per mantenere la temperatura dei fumi in camera di combustione al di sopra di 850 °C per almeno due secondi (come prescritto dalla Legge per garantire la completa distruzione di eventuali composti organo-clorurati) e per esigenze di controllo della combustione. Il tempo previsto per una partenza a freddo, cioè con l'intera struttura a temperatura ambiente, è di circa due-tre giorni.

La zona di post-combustione è dotata di un sistema d'iniezione di soluzione ammoniacale per l'abbattimento degli NOX (sistema SNCR = "Selective Non Catalytic Reduction").

I residui "pesanti" della combustione, cioè le scorie, al termine della griglia cadono in un condotto verticale finendo in un canale d'acqua dove sono spenti e portati a temperatura ambiente, quindi vengono estratte e de-metallizzate (separazione sia dei metalli ferrosi, sia dei metalli non ferrosi) per essere poi inviate ad impianti esterni di recupero/ smaltimento. I composti volatili completano la combustione in zone al di sopra della griglia dove viene insufflata aria secondaria.

I fumi prodotti dalla combustione dei rifiuti sono trattati prima dell'emissione in atmosfera. All'uscita di ogni caldaia i fumi passano attraverso un primo reattore a secco per l'abbattimento di gas acidi e microinquinanti grazie all'iniezione di calce o bicarbonato di sodio e di carboni attivi, seguito da un primo filtro a maniche per la rimozione sia delle ceneri volanti provenienti dalla caldaia, sia delle polveri prodotte dalle reazioni di neutralizzazione e dall'eccesso di reagenti imputabili all'azione del reattore a secco.

I residui solidi del primo filtro a maniche, costituiti da ceneri volanti e prodotti calcici residui, sono in parte riciclati al primo reattore a secco, in modo da recuperare parte della calce e dei carboni attivi non esausti; la restante parte è a sua volta miscelata con le ceneri volanti raccolte dalle tramogge di caldaia e, previo stoccaggio in silo dedicato, il tutto è inviato ad impianti esterni di recupero/smaltimento.

A valle del primo filtro a maniche è presente un secondo reattore a secco, dove avviene l'iniezione di bicarbonato di sodio e, eventualmente, di ulteriori carboni attivi, seguito da un secondo filtro a maniche, i cui prodotti solidi (prodotti sodici residui) sono inviati ad impianti esterni di recupero/smaltimento.

I fumi subiscono, quindi, un riscaldamento tramite uno scambiatore alimentato con vapore saturo proveniente dal corpo cilindrico della caldaia, prima di entrare nel reattore catalitico SCR (= "Selective Catalytic Reduction") per l'abbattimento degli ossidi di azoto (NOX). Anche questo dispositivo prevede l'iniezione di soluzione ammoniacale analoga a quella impiegata per il sistema SNCR.

A valle dell'SCR è presente un recuperatore di calore in cui i fumi, prima di essere elaborati dal ventilatore di coda ed essere espulsi in atmosfera attraverso il camino, cedono parte del calore residuo per il preriscaldamento del condensato del ciclo termico.

L'impianto si inserisce nella rete di distribuzione cittadina in parallelo con impianti già in servizio, sia per la

generazione di calore, che per il pompaggio. A regime è in grado di produrre circa 80 t/h di vapore, ad una temperatura di 400 °C e a 45 bar di pressione, che è raccolto in un unico collettore e inviato al sistema di valorizzazione (produzione di energia elettrica e calore).

Con queste condizioni, inviando il vapore ad una turbina del tipo a condensazione con condensatore ad aria accoppiata ad un alternatore, si può produrre energia elettrica per un potenza pari a 17,8 MWe, in assetto non cogenerativo.

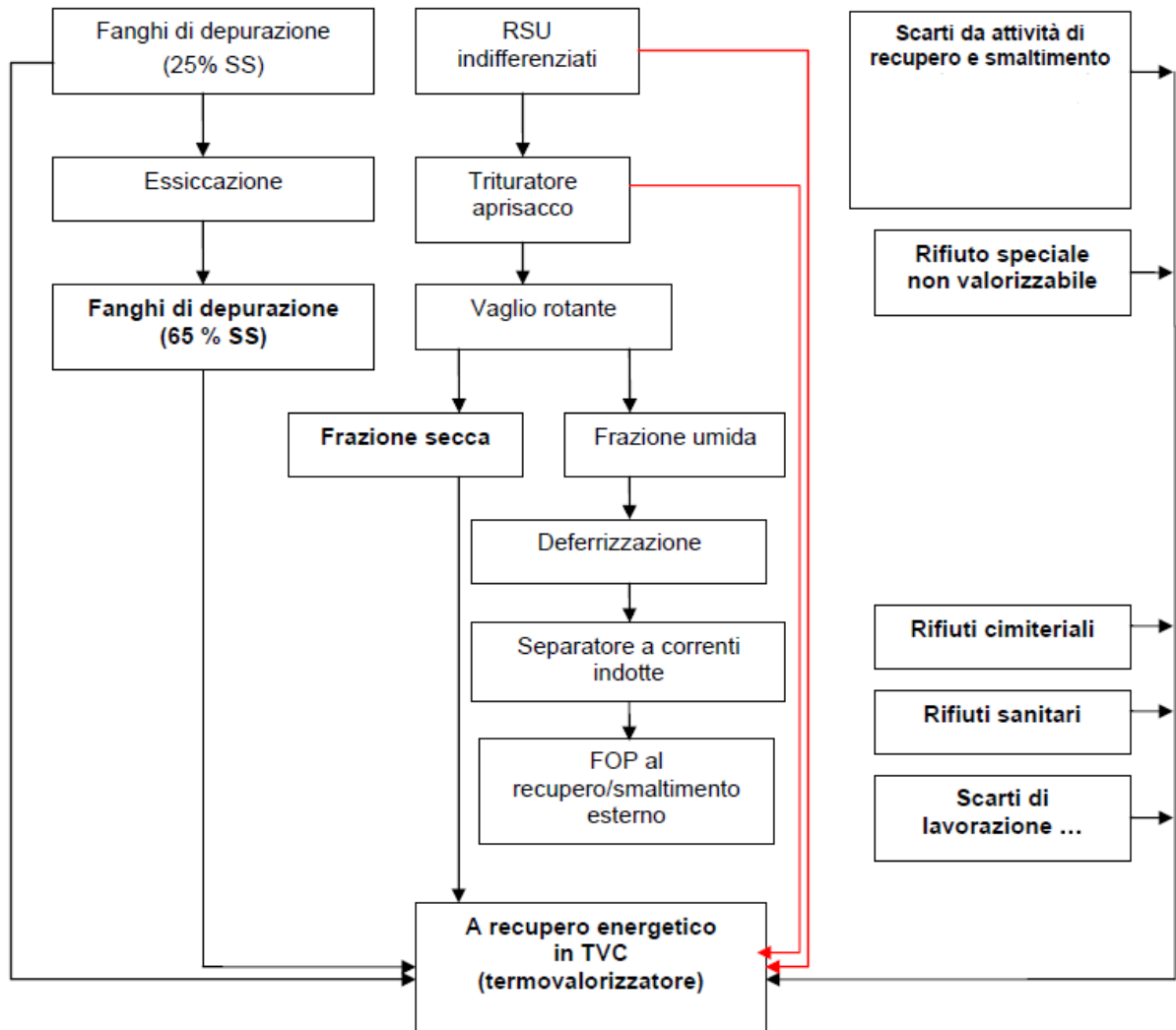
L'energia termica destinata al teleriscaldamento deriva da uno spillamento di vapore della turbina; il vapore spillato, prima di entrare nel condensatore, riscalda l'acqua del teleriscaldamento generando una potenza di 40 MWt. In assetto di massimo recupero termico la potenza elettrica dell'alternatore è pari a 12,5 MW.

Sul circuito acqua del teleriscaldamento sono inserite **tre caldaie ad acqua alimentate a gas metano** da 13,3 MWt/cad. per una ulteriore potenza di 40 MWt, con funzione di integrazione e riserva. Il sistema è quindi in grado di erogare una potenza complessiva di 80 MWt.

In assenza di produzione di energia elettrica, il riscaldamento dell'acqua del teleriscaldamento può essere ugualmente realizzato utilizzando il vapore proveniente dalla caldaia mediante un sistema di by-pass della turbina a vapore.

È presente un **gruppo elettrogeno** da 2000 kVA cad. (1600 kW) in grado di alimentare, in caso di emergenza, i carichi privilegiati del forno necessari per la fermata in sicurezza; è garantita inoltre la continuità dei servizi vitali mediante gruppi di continuità assoluta.

**COMPARTO C3A - SCHEMA A BLOCCHI generale**



---

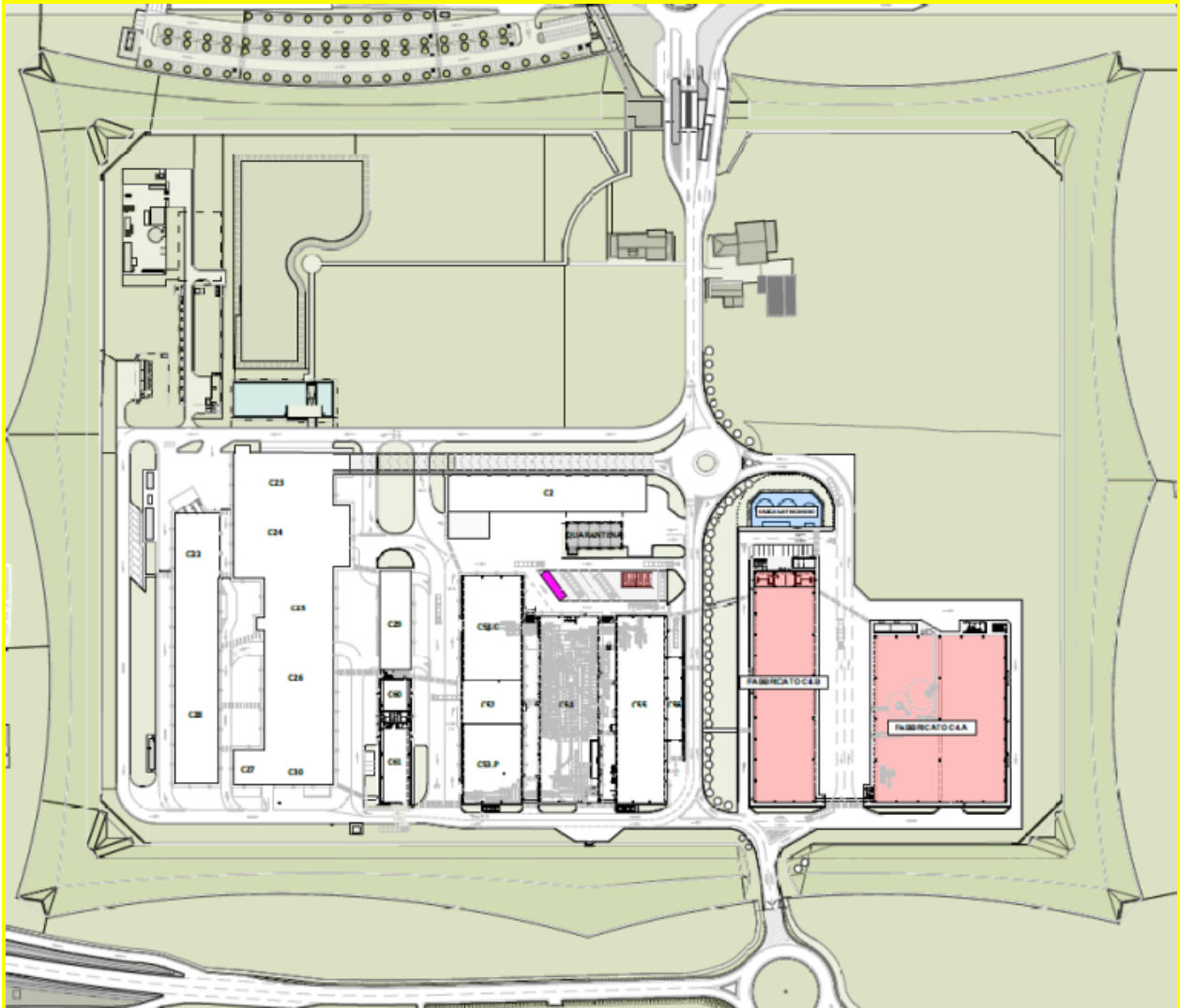
**NUOVO COMPARTO C4 (comparto oggetto di modifica sostanziale) E INTEGRAZIONE LOGISTICA C1 (DA SVOLGERSI NEI DUE NUOVI FABBRICATI A E B)**

L'intervento in oggetto, come detto in premessa, prevede la realizzazione di due capannoni, identificati come fabbricato A e fabbricato B.

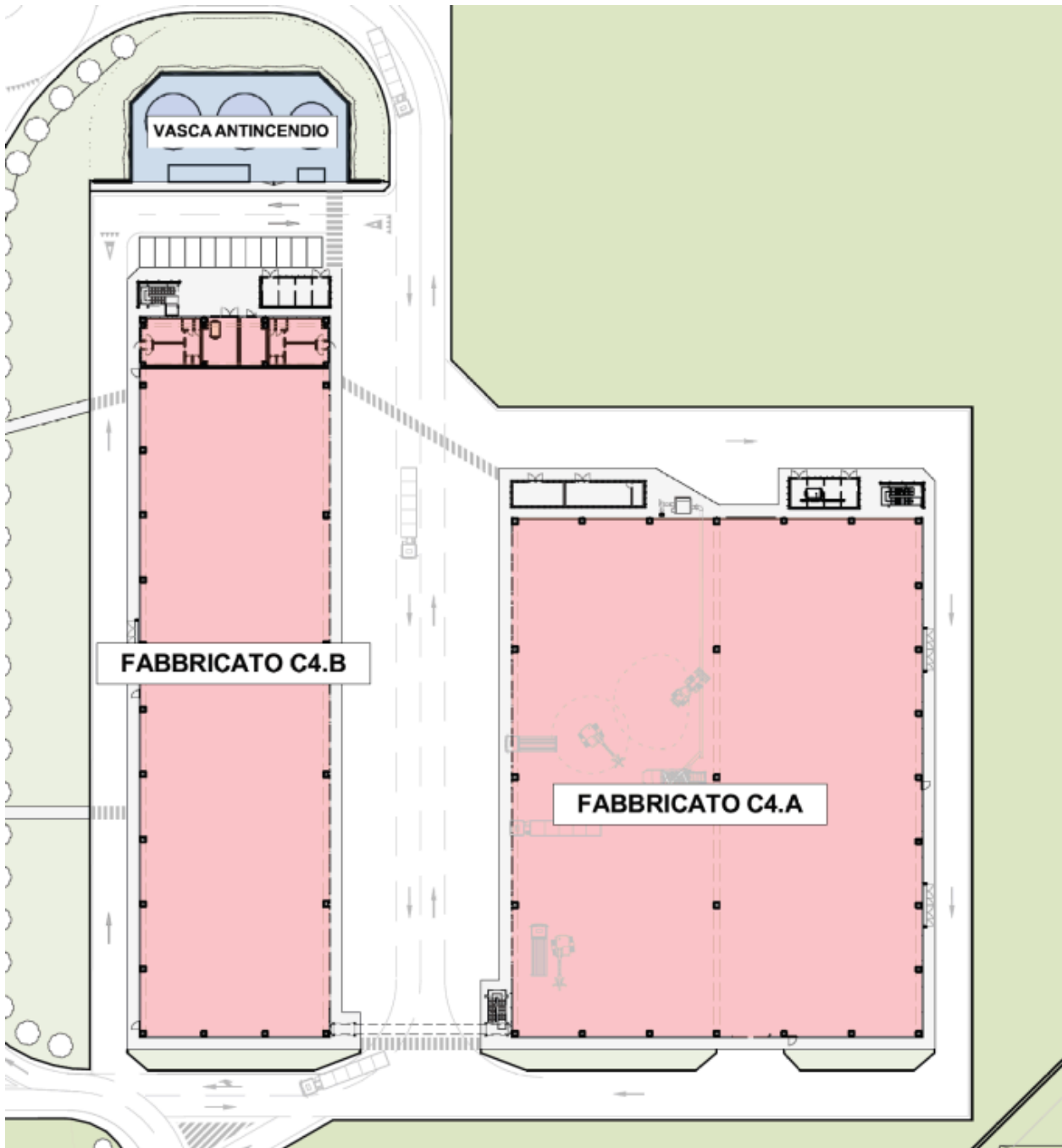
Il fabbricato A è a servizio del pretrattamento e stoccaggio e messa in riserva dei rifiuti già destinati all'impianto Cornocchio (impianto di trattamento rifiuti in comune di Parma gestito da Iren Ambiente SpA); il fabbricato B prevede un'area afferente il comparto C4 destinata alla sola messa in riserva di rifiuti plastici (imballaggi misti/vpb/plastica mono/multi) provenienti sia da altri impianti del gruppo che dalla raccolta differenziata e un'area a servizio dello stoccaggio dei rifiuti in ingresso e prodotti/rifiuti in uscita a servizio e afferente l'esistente comparto C1. Quest'ultima area è da ritenersi un'estensione in superficie del comparto C1 in condizioni di invarianza delle quantità annue, tipologie di rifiuti ed operazioni già autorizzate su tale comparto; essa funge infatti solo da polmone del comparto C1.

***L'impianto in progetto prevede per il solo comparto C4 una potenzialità pari a 90.000 t/anno di rifiuti urbani e speciali in ingresso.***

Di seguito sono riportati due stralci planimetrici da cui si evince il posizionamento del nuovo comparto C4 e dei due nuovi capannoni A e B rispetto allo stato di fatto (rif. parti in rosa):







Il capannone A sarà dedicato all'attività di pretrattamento e stoccaggio di rifiuti a matrice speciale secca, legno, ingombranti e allo stoccaggio di rifiuti originati dalle raccolte monomateriali di vetro, metalli, pneumatici. Il fabbricato C4-A occupa una superficie complessiva di 5.715 m<sup>2</sup>, all'interno della quale sono presenti aree di stoccaggio delimitate da divisori mobili in cemento di altezza pari a 4,8 m nonché contenitori mobili, posti all'esterno, per lo stoccaggio di materiali coerenti con la gestione del sito. L'estensione delle aree all'interno delle quali sono stoccate le varie tipologie di rifiuto è commisurata alla densità degli stessi. Ferma restando la superficie dell'area di scarico dei rifiuti in arrivo, il numero e le dimensioni dei settori di stoccaggio potranno variare a seconda delle esigenze gestionali, al fine di consentire una migliore funzionalità e flessibilità al sistema.

Il capannone B, nella porzione di area dedicata al C4, sarà destinato alla messa in riserva di rifiuti provenienti prevalentemente da raccolta differenziata. È infatti prevista la messa in riserva di rifiuti da raccolta multimateriale di vpb (vetro, plastica e barattolame), tuttora attiva presso alcuni comuni della provincia di Parma, e di flussi di plastica da raccolta differenziata con caratteristiche qualitative già soddisfacenti, tali da non richiedere una selezione presso il C1. Tale area è inoltre destinata, in caso di necessità, alla messa in riserva di rifiuti provenienti da altri impianti del gruppo Iren Ambiente SpA.

Come detto, è infine prevista all'interno del capannone B una zona che possa essere utilizzata come area "buffer" in maniera alternativa sia come zona polmone del comparto C1 sia come area di messa in riserva del comparto C4; al fine di evitare commistioni tra rifiuti in tale area saranno definiti e identificati con idonea cartellonistica gli spazi dedicati al C1 e quelli dedicati al C4.

Le diverse aree di stoccaggio sono tutte interne sotto tettoie e quindi protette da agenti atmosferici; fanno eccezione le tipologie di rifiuti selezionati raccolti per tipologie omogenee e stoccati nella piazzola esterna nell'area denominata A15 e comunque all'interno di scarrabili chiusi e a tenuta. Si precisa che tale deposito ha una durata minima poiché tali rifiuti sono destinati a impianti già attivi presso il sito PAIP.

L'assetto impiantistico prevede:

il pretrattamento (R12-D14) di selezione e triturazione dei rifiuti di origine urbana e rifiuti speciali derivanti dal mondo produttivo con caratteristiche affini agli urbani;

lo stoccaggio (R13-D15) di alcune tipologie di rifiuti raccolti in maniera mono-materiale presso utenze produttive o stazioni ecologiche (come vetro, pneumatici, materiali ferrosi e non) e la messa in riserva (R13) di rifiuti da raccolta differenziata multimateriale e plastica.

I rifiuti selezionati, prevalentemente composti da pneumatici, carta, plastica, plastica dura, visti i quantitativi ridotti sono stoccati in cassoni posti su platea impermeabilizzata e suddivisi in tipologie omogenee per successivo conferimento a impianti interni al Polo Ambientale o a impianti terzi.

I rifiuti in ingresso quindi, una volta depurati delle potenziali impurità presenti, possono subire un pretrattamento di riduzione volumetrica qualora prevista per poi essere stoccati per tipologie omogenee in

idonea area predisposta con cartellonistica indicante la tipologia di rifiuto ivi stoccata.

I rifiuti conferiti in modalità mono-materiale, provenienti da attività produttive o dalle stazioni ecologiche dislocate prioritariamente nel territorio provinciale gestito da IREN, sono stoccati in aree di deposito dedicate e successivamente inviati ad impianti di recupero/smaltimento finali.

L'attività di pretrattamento viene svolta nell'area coperta di nuova realizzazione sul lato est, fabbricato C4-A, presso la quale è prevista la riduzione volumetrica tramite triturazione di rifiuti urbani e speciali non pericolosi.

In particolare, si prevede il trattamento di:

- legno da raccolta mono-materiale presso utenze produttive o stazioni ecologiche che possono subire una riduzione volumetrica;
- alcune tipologie di rifiuto provenienti da tessuto produttivo locale, a matrice prevalentemente inerte;
- rifiuti a matrice secca, valorizzabili (come imballaggi misti, da comparti produttivi);
- rifiuti ingombranti.

L'area di lavorazione è completamente impermeabilizzata; all'interno sono presenti baie delimitate su tre lati da divisori mobili in cemento, che potranno essere realizzati con pannelli prefabbricati autoportanti o con murature in blocchi componibili di cemento. All'arrivo presso la tettoia, il mezzo che trasporta il rifiuto, dopo aver effettuato il controllo documentale e l'accertamento del peso, accede all'impianto e scarica il contenuto, su indicazione dell'operatore, in prossimità dell'area centrale di stoccaggio/lavorazione segnalata da opportuna cartellonistica.

Durante la fase di scarico, gli operatori effettuano un controllo visivo del materiale conferito, atto a verificare la conformità al codice EER dichiarato e l'eventuale presenza di "materiale pericoloso non conforme". Nel caso sia compatibile con i rifiuti autorizzati in tale sezione verrà conferito alla stessa, altrimenti saranno conferiti ad altri impianti autorizzati.

Nel caso in cui l'operatore non ravvisi nessuna anomalia, le attività (semplice stoccaggio, selezione o riduzione volumetrica grossolana, ecc) sono distinte in base alla tipologia di rifiuto scaricato (rifiuti conferiti in modalità mono-materiale (es legno...), rifiuti a matrice inerte provenienti dalle stazioni ecologiche o da realtà produttive locali, rifiuti a matrice secca provenienti più in generale dal comparto industriale o frazione ingombrante).

Presso tale area è prevista l'operazione di pretrattamento di rifiuti urbani e speciali non pericolosi e successivo stoccaggio in cumuli.

Le macro-tipologie di rifiuti soggetti a pretrattamento sono:

- Rifiuto ingombrante, di provenienza urbana;
- Rifiuti speciali a matrice secca e inerte provenienti dal comparto produttivo locale;
- Rifiuti speciali a matrice legnosa, proveniente da attività produttive o dalle stazioni ecologiche dislocate in primis nel territorio provinciale gestito da Iren Ambiente SpA.

Si noti che, per quanto riguarda l'attività di pretrattamento con riduzione volumetrica i rifiuti, tendenzialmente non vengono stoccati in ingresso, ma addotti direttamente a lavorazione, e quindi stoccati in attesa di uscita, fatta eccezione per la frazione legnosa per cui si prevedono n. 2 baie di stoccaggio, l'una dedicata al materiale in ingresso, e l'altra per lo stoccaggio del materiale trattato.

Come detto, presso il comparto C4, oltre al pretrattamento, è prevista l'attività di messa in riserva e deposito preliminare (R13-D15) di alcune tipologie di rifiuti raccolti in maniera mono-materiale da raccolta differenziata, presso utenze produttive o stazioni ecologiche (come vetro, pneumatici, materiali ferrosi e non, vpb, plastica), il cui stoccaggio avviene in cumuli o cassoni per essere poi inviati ad impianti di recupero/smaltimento finali.

In ottemperanza al D. Lgs. 101/2020, che prevede l'obbligo di effettuare la sorveglianza radiometrica al fine di rilevare la presenza di livelli anomali di radioattività o di eventuali sorgenti dismesse per garantire la protezione sanitaria dei lavoratori e della popolazione da eventi che possono comportare esposizioni alle radiazioni ionizzanti ed evitare la contaminazione dell'ambiente, sarà adottata una procedura per la sorveglianza radiometrica con strumentazione portatile su rottami ferrosi e metallici da svolgere sul controllo e selezione dei rifiuti in ingresso.

Durante la fase di scarico, gli operatori effettuano un controllo visivo del materiale conferito, atto a verificare la conformità al codice EER dichiarato e l'eventuale presenza di "materiale pericoloso non conforme". Nel caso di rifiuto pericoloso questo viene stoccato all'interno di contenitori mobili all'uopo preposti ed inviato, nel minor tempo possibile, a impianto del sito dedicato (C2). Tali tipologie di rifiuto erroneamente conferite e rinvenute non subiscono alcun tipo di trattamento presso questo impianto.

Nel caso in cui l'operatore non ravvisi nessuna anomalia le attività sono distinte in base alla tipologia di rifiuto scaricato; i rifiuti conferiti in modalità mono-materiale, ovvero vetro, pneumatici, rifiuti metallici, provenienti da attività produttive o dalle stazioni ecologiche dislocate prioritariamente nel territorio provinciale gestito da IREN, sono stoccati in aree di deposito dedicate e successivamente inviati ad impianti di recupero/smaltimento finali; su queste tipologie di rifiuti può essere effettuata una selezione meccanica grossolana (definita selezione negativa) volta ad eliminare eventuali materiali "non conformi" e a valorizzare le tipologie di materiale da inviare a recupero.

Le eventuali frazioni estranee selezionate e non ulteriormente valorizzabili saranno inviate agli impianti del sito PAIP al fine di ottimizzare le operazioni di gestione del rifiuto in uscita, valorizzandone il carico a

favore di una ottimizzazione dei flussi di traffico attesi. Lo stoccaggio di tali rifiuti non pericolosi è previsto nel fabbricato A e in una porzione del fabbricato B. È inoltre previsto il deposito di rifiuti selezionati in cassoni posti su platea impermeabilizzata.

Per l'attività descritta è previsto l'utilizzo di automezzi per lo spostamento e la vuotatura dei contenitori/cassoni e la movimentazione dei rifiuti presso le baie poste sotto tettoia tramite pala.

Dal punto di vista costruttivo, il comparto C4 verrà realizzato ad est della strada di distribuzione centrale del PAI, allineandosi a sud con il comparto C1 da poco costruito, da cui riprenderà anche i caratteri architettonici.

L'intervento consiste di due fabbricati che verranno serviti da una viabilità che si innesterà come quarto braccio sul lato est della rotatoria esistente posta a nord del complesso, la quale condurrà ad un piazzale di manovra centrale di circa 30 metri di larghezza. Da questo piazzale la nuova viabilità si innesterà poi alla strada esistente in corrispondenza dell'ingresso di servizio posto a sud del PAI.

I due fabbricati (denominati C4.A e C4.B) saranno volumi a pianta rettangolare su un solo livello, realizzati con struttura prefabbricata in c.a. e copertura a shed a grandi luci.

Il C4.A sarà costituito da due campate di shed affiancate con colmo centrale, il C4.B sarà a campata unica come i fabbricati del C1. Nella parte nord del fabbricato C 54.B è previsto un soppalco, sempre in struttura prefabbricata, che ospiterà a piano terra spogliatoi e locali tecnici e al primo livello degli uffici.

A servizio del nuovo comparto è anche prevista una nuova vasca antincendio che verrà realizzata con serbatoi esterni posizionati su una piazzola ubicata a nord, tra il C4.B e la viabilità di accesso.

Nell'ambito di questo procedimento verrà poi realizzata una tettoia di ricovero per i mezzi di movimentazione, che sarà posizionata sul piazzale per la sosta dei camion tra il C1 e la quarantena. A completamento dell'intervento saranno realizzati anche dei locali tecnici e una nuova cabina elettrica, da posizionare a nord dei fabbricati.

Il capannone C4.B avrà uso promiscuo:

- la parte nord sarà legata funzionalmente al comparto C4 e destinata alla sola messa in riserva di rifiuti plastici (imballaggi misti/vpb/plastica mono/multi) provenienti sia da altri impianti del gruppo che dalla raccolta differenziata
- la parte sud sarà invece a servizio dello stoccaggio dei rifiuti in ingresso e prodotti/rifiuti in uscita del comparto C1 esistente, che potranno presentarsi in balle o sfusi.

All'interno dell'edificio principale, nella parte nord, verrà realizzato un corpo di fabbrica di profondità di circa 8 metri, con struttura indipendente su due livelli, destinato a spogliatoi e locali tecnici a piano terra e uffici al primo piano.

Il capannone si configura dal punto di vista funzionale come una tettoia coperta non riscaldata, con

l'eccezione del corpo spogliatoi/uffici, posto sul lato nord. Questo sarà compartimento dal punto di vista antincendio rispetto all'edificio principale e coibentato con isolamento e contropareti sul lato interno.

Il lato est del capannone, che affaccia sul piazzale di movimentazione, sarà completamente aperto per la manovra dei mezzi.

A servizio del nuovo complesso C4 saranno realizzati alcuni fabbricati tecnici di supporto quali:

- cabina elettrica
- tettoia muletti
- locale ricovero schiuma antincendio
- vasca antincendio.

Relativamente alla vasca antincendio, si precisa che quella esistente, a servizio dei comparti C1, C2 e C3, non è più ulteriormente ampliabile. Si rende pertanto necessario realizzare una nuova vasca a servizio del solo comparto C4 e di eventuali futuri interventi da realizzare nelle vicinanze.

Mentre la vasca esistente è stata realizzata interrata, per C4 la vasca antincendio sarà fuori terra.

La copertura sarà composta da tegoli portanti con profilo ad onda alternati a falde a shed, entrambi in cemento. Sulle falde degli shed, tutte esposte a sud, verrà installato un impianto fotovoltaico con potenza di picco 478 kW.

Per ulteriori dettagli sugli aspetti edilizi e architettonici, si rimanda alla documentazione agli atti.

Relativamente ai potenziali impatti ambientali, si rimanda agli specifici capitoli del presente documento.

## **C.2 Valutazione degli impatti, criticità individuate, opzioni considerate e proposta del gestore**

Il Gestore ha individuato come aspetti ambientali maggiormente significativi e caratteristici dell'attività in oggetto quelli associati all'energia, alle emissioni in atmosfera, alle emissioni idriche, alle emissioni sonore, alla produzione di rifiuti ed al traffico indotto.

### **C 2.1 Materie prime e consumi**

#### **Materie prime**

Le principali materie prime in ingresso sono rappresentate dai rifiuti conferiti ai comparti C1 - C2 - C3 - C4 come meglio rappresentati nel capitolo C2.5.

Per il funzionamento del termovalorizzatore è necessario l'utilizzo di diversi prodotti/reagenti chimici quali la calce, il bicarbonato di sodio, il carbone attivo e l'ammoniaca

La calce, il bicarbonato di sodio e il carbone attivo sono consegnati presso l'impianto in forma polverulenta in autocisterne di elevata capacità e scaricati pneumaticamente all'interno dei silos di stoccaggio metallici posti all'interno dell'edificio del sistema di depurazione fumi. La soluzione ammoniacale necessaria per la riduzione degli NOx, invece, è stoccata in un serbatoio installato sopra ad una vasca in cemento atta a contenere eventuali perdite e spargimenti di liquido. Il serbatoio di stoccaggio è protetto da una vasca/guardia d'acqua che fa da guardia idraulica e impedisce le sovrappressioni che risultano in particolare da un aumento della temperatura ambiente, oppure del suo riempimento.

Altre tipologie di reagenti sono utilizzati per il trattamento acque della caldaie TVC/ rete TLR, per il trattamento dell'acqua del sistema rifiuti sanitari, per lo scrubber di trattamento aria, o per la depurazione delle acque. Tutti i prodotti e le sostanze pericolose sono conservate in aree di deposito ad essi destinate, identificate e dotate bacini di contenimento di dimensioni opportune, fino al momento dell'utilizzo secondo le modalità previste dalle normative vigenti e dalle schede di sicurezza.

## **C 2.2 Energia**

### **Produzione energetica**

La produzione energetica è affidata al TVC funzionante sempre in assetto cogenerativo; tale potenza termica (vapore da spillamento turbina) costituisce la "base" per il soddisfacimento della richiesta della rete di teleriscaldamento. In particolari condizioni si utilizza la sezione di integrazione del PAI costituita da tre generatori di calore alimentati a gas naturale.

Un'ulteriore fonte di energia elettrica è rappresentata da un impianto fotovoltaico installato sulla copertura del Complesso C1 di potenzialità pari a 337,92 kWp in grado di garantire una produzione stimata pari a 371.712 kWh/anno, sul Complesso C3 per una potenzialità di 19,9 kWp e sul complesso C4 per una potenzialità di 478,4 kWp.

### **Consumi energetici**

L'energia elettrica è prelevata dalla rete attraverso due cabine indipendenti, una in media e l'altra in alta tensione. In condizioni di normale funzionamento i servizi ausiliari (pretrattamenti, teleriscaldamento, depuratore e illuminazione) sono serviti dalla cabina di media denominata 'Ovest', mentre l'impianto di termovalorizzazione è alimentato dalla cabina denominata 'SPIP' di alta tensione, che serve da integrazione nei casi in cui l'energia prodotta dallo stesso impianto non è sufficiente per l'autosostentamento ovvero è nulla per fermo della turbina/alternatore.

E' previsto l'utilizzo di gas per le fasi di accensione dell'impianto di termovalorizzazione per portare in temperatura la camera di combustione e nelle condizioni in cui la temperatura di post combustione

scende al di sotto degli 850°C con l'intervento di bruciatori ausiliari a gas metano, che riportano la temperatura ad un valore ottimale. Il metano viene anche impiegato per il funzionamento delle centrali termiche che vengono attivate nel periodo invernale ad integrazione, o a soccorso, della rete del teleriscaldamento.

### **C 2.3 Emissioni in atmosfera**

Sono state individuate, quantificate e qualificate (proprietà chimico-fisiche tossicologiche), per ogni fase lavorativa, le sostanze e/o prodotti in ingresso ed in uscita, con particolare riferimento alla valutazione, natura e quantità degli inquinanti emessi in fase aerea e cioè a quelle che danno origine ad emissioni.

Le sostanze presenti e/o stoccate relative allo stabilimento non sono fra quelle considerate dalla Legge 28 dicembre 1993 n. 549.

I combustibili sono conformi alla Parte Quinta, Titolo III del D.Lgs. 152/06.

Per ogni fase lavorativa individuata come emissiva è previsto il convogliamento.

La scelta ed efficienza degli interventi o degli impianti di abbattimento sono tecnologicamente adeguati alle proprietà chimico-fisiche ed alla quantità delle sostanze da contenere.

L'efficacia degli impianti di aspirazione e/o cattura degli inquinanti emessi in atmosfera rispettano il concetto della migliore tecnologia attualmente disponibile.

Le emissioni in atmosfera avvengono unicamente attraverso camini aventi una sezione di sbocco diretta in atmosfera e priva di ogni ostacolo che possa impedire l'innalzamento del pennacchio e la sua diffusione in ogni direzione.

Non sono presenti unità definite di servizio che potrebbero essere talmente significative per numero e quantità di lavoro prodotto da ingenerare dubbi in merito all'effettiva esclusione dalla loro valutazione nel complesso considerato.

Sono dichiarate assenti le emissioni diffuse.

Sono dichiarate presenti emissioni fuggitive provenienti dagli sfiati delle valvole di sicurezza delle linee di riduzione metano.

### **Comparto B – servizi logistici e generali**

Nel complesso B3 – stazione distribuzione carburanti e lavaggio automezzi sono presenti:



- sfiati serbatoi di raccolta acque di recupero e serbatoi combustibili,
- emissioni provenienti dalle caldaie destinate alla produzione di acqua calda per il lavaggio degli automezzi.

Nel complesso B4 – officina meccanica e magazzino, sono presenti:

- aspirazioni localizzate a servizio delle operazioni di riparazione meccanica degli automezzi;
- aspirazione localizzata e abbattimento del materiale particellare a servizio delle operazioni di saldatura e lavorazioni meccaniche;
- aspirazione localizzata e abbattimento delle nebbie oleose a servizio delle lavorazioni meccaniche svolte con utilizzo di oli lubrorefrigeranti;
- aspirazioni localizzate a servizio delle operazioni di lavaggio pezzi motore;
- aspirazione locale caricabatterie.

Nel complesso B6 – magazzino per materiali per l'igiene urbana e settore DDD sono presenti:

- aspirazione localizzata sullo stoccaggio dei prodotti;
- aspirazione localizzata ed abbattimento delle sostanze Organiche Volatili a servizio delle fasi di preparazione prodotti;
- aspirazione forzata per ricambio aria ambiente del locale DDD.

### **Complesso C.1 - Stoccaggio e trattamento di rifiuti urbani e speciali non pericolosi.**

Relativamente all'edificio adibito allo stoccaggio e trattamento dei rifiuti differenziati e speciali non pericolosi le emissioni convogliate in atmosfera sono riconducibili a due filtri a maniche a servizio delle linee di selezione carta/cartone e plastica che confluiscono in un'unica emissione.

A tale sistema di abbattimento sono convogliati:

- punti di passaggio da una macchina all'altra o da un nastro all'altro
- aspirazione dei due separatori aerulici
- aspirazione del trituratore a servizio della linea plastica.

Le cabine di selezione manuale sono tutte leggermente pressurizzate con aria prelevata direttamente dall'esterno del fabbricato in modo da garantire agli operatori condizioni di lavoro con bassissime concentrazioni di polveri ed odori. Le stesse cabine sono costituite da pannellature fonoisolanti per assicurare un livello di rumorosità interna alle stesse di gran lunga inferiore a quello presente mediamente nel fabbricato di lavorazione e quindi condizioni di lavoro confortevoli. Sono dimensionate unità di trattamento aria climatizzate in grado di garantire 10 ricambi/h per i volumi delle cabine. Per una

ventilazione adeguata nel capannone di trattamento C54 si prevedono 2 ricambi /h.

## **Complesso C.2 - Stoccaggio rifiuti pericolosi e non pericolosi**

Relativamente all'edificio adibito allo stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi sono adottate tecnologie per la depurazione degli effluenti aeriformi prodotti nelle fasi di sconfezionamento e riconfezionamento dei rifiuti.

Nella sezione dedicata allo stoccaggio dei rifiuti solidi sono adottate, durante le operazioni di manipolazione (confezionamento/riconfezionamento), tecnologie per la depurazione degli effluenti aeriformi di natura particellare rappresentata da un sistema di abbattimento costituito da filtro a tessuto. Nella sezione dedicata allo stoccaggio dei rifiuti liquidi sono adottate, durante le operazioni di manipolazione (confezionamento/riconfezionamento), tecnologie per la depurazione degli effluenti aeriformi di natura organica rappresentata da un sistema di abbattimento costituito da carboni attivi. E' presente un sistema di ventilazione del locale stoccaggio costituito da n. 4 torrini aspiratori a copertura che, funzionando contemporaneamente ed in maniera continua 24h/24h, garantiscono un numero di ricambi/orari dell'aria > 2. L'immissione di aria fresca avviene tramite aperture poste sulla parte bassa della parete e dei portoni lato Sud.

## **Complesso C.3A – Termovalorizzatore cogenerativo (TVC) e servizi ad esso ausiliari**

Relativamente alle emissioni del TVC sono adottate tecnologie per la depurazione dei fumi prodotti dalla combustione dei rifiuti, in particolare, per ogni linea:

- reattore miscelatore con iniezione, in funzione degli inquinanti monitorati in continuo, di calce o bicarbonato di sodio per la rimozione dei gas acidi e carbone attivo per l'abbattimento dei microinquinanti organici (diossine e furani) ed inorganici (mercurio gassoso etc.);
- filtro a maniche primario in PTFE per la separazione dei sali di reazione della calce o bicarbonato di sodio, del carbone esausto e delle ceneri volanti (residui solidi di filtrazione);
- reattore con iniezione, in funzione degli inquinanti monitorati in continuo, di bicarbonato di sodio per la rimozione dei gas acidi ed eventualmente carbone attivo per l'abbattimento dei microinquinanti organici (diossine e furani) ed inorganici (mercurio gassoso etc.).La quantità di bicarbonato iniettata è regolata in funzione del carico di inquinanti acidi da trattare;
- filtro a maniche secondario in PTFE per la separazione dei sali di reazione del bicarbonato, del carbone esausto e delle ceneri volanti residue;
- reattore catalitico (DeNOx) agli ossidi di titanio, vanadio e tungsteno del tipo a bassa temperatura (SCR) con iniezione di ammoniacca per l'abbattimento di ossidi di azoto. E' presente un sistema di riscaldamento dei fumi in ingresso al reattore funzionante tramite scambiatore di calore. A seconda delle necessità impiantistiche è previsto un primo stadio di abbattimento degli ossidi di azoto con iniezione di soluzione ammoniacale in zona di post-combustione (SNCR)

completamente automatizzato in funzione delle condizioni di funzionamento dell'impianto.

- L'avanfossa, l'area di preselezione, l'area di essiccamento fanghi e le fosse sono normalmente ventilate da un sistema di aerazione che le mantiene in depressione rispetto all'esterno in modo tale da evitare dispersioni di polvere o di sostanze odorogene. Il flusso d'aria è utilizzato quale aria comburente per il processo di incenerimento o, in caso di fermo impianto, viene inviato ad un sistema di abbattimento costituito da scrubber ad acqua e ipoclorito di sodio.

E' presente specifica strumentazione atta al controllo in continuo delle emissioni del TVC e dei suoi parametri di esercizio.

Il sistema di essiccamento fanghi, di capacità di trattamento pari a 25000 t/a di fango al 25% SS è dotato di dispositivo di condensazione delle fumane.

L'essiccatore è di tipo convettivo a bassa temperatura e le fumane vengono condensate in apposito condensatore a miscela acqua-vapore con introduzione di una miscela di idrossido di sodio al 32% e ipoclorito di sodio al 15% e, da qui, l'aria stessa delle fumane sarà per buona parte ricircolata all'interno dell'essiccatore e una piccola parte inviata ai forni come aria comburente.

La condensa delle fumane viene trattata mediante strippaggio per estrarre l'ammoniaca in essa contenuta, previo passaggio in un filtro di ultrafiltrazione tangenziale, al fine di massimizzare l'efficienza della torre, uno scrubber acido, con iniezione di acido solforico e precipitazione di sale sotto forma di solfato di ammonio. L'aria di spurgo viene successivamente trattata in uno scrubber basico con iniezione di idrossido di sodio al 32% e ipoclorito di sodio al 15% per la deodorizzazione, e inviata ai forni.

### **Complesso C.3B – centrali termiche di produzione calore**

Sono presenti emissioni convogliate provenienti dalle centrali termiche di produzione calore.

E' presente specifica strumentazione atta al controllo in continuo delle emissioni e dei parametri di esercizio delle centrali termiche.

### **Complesso C.4 - Stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali**

Il complesso C.4 comprende la realizzazione di due capannoni, di seguito denominati fabbricato A e fabbricato B.

Il fabbricato A è totalmente a servizio del complesso C.4 (pretrattamento, stoccaggio e messa in riserva di rifiuti urbani e speciali non pericolosi).

Il fabbricato B prevede:

- un'area appartenente al complesso C4 destinata alla sola messa in riserva di rifiuti di natura plastica provenienti sia da altri impianti del gruppo che dalla raccolta differenziata del territorio;

- un'area a servizio dello stoccaggio dei rifiuti in ingresso e prodotti/rifiuti in uscita a servizio del comparto C1 esistente.

Presso il nuovo fabbricato A dove è previsto il pretrattamento di riduzione volumetrica dei rifiuti non pericolosi tramite trituratore, è presente una cappa di aspirazione dedicata.

La quantità massima di aria da aspirare è pari a 10.000 m<sup>3</sup>/h durante le ore di attività dell'impianto.

L'aria raccolta dalla cappa sarà convogliata al collettore principale installato all'esterno dell'edificio e diretto al sistema di trattamento, costituito da un filtro a maniche.

## **C 2.4 Prelievi e scarichi idrici**

### **Prelievi idrici**

L'approvvigionamento da acquedotto comunale, con un consumo annuo previsto di circa 9.000 m<sup>3</sup> è dovuto ai soli usi domestici, a meno di problematiche sullo stesso legate sia alla rete di adduzione che alla qualità della stessa fonte.

L'approvvigionamento idrico da pozzo viene utilizzato ad uso industriale e a uso irriguo, il consumo autorizzato è di 180.000 m<sup>3</sup>/anno. Il pozzo è posto in località Ugozzolo su terreno di proprietà di Iren Ambiente Spa, all'interno dell'area PAIP.

Le acque industriali utilizzate per i sistemi ausiliari all'impianto di TVC subiscono un trattamento che è costituito dalle seguenti fasi:

- pretrattamento (preclorazione, ultrafiltrazione, filtrazione a carboni attivi etc.);
- osmosi inversa;
- elettrodeionizzazione.

### **Scarichi idrici**

Non sono presenti sostanze da ritenersi pericolose al fine dell'applicazione dell'art. 78, Parte Terza del D.Lgs 03/04/2006 n. 152 e smi.

Gli scarichi del complesso PAI sono rappresentati da:

Scarico S1 costituito dai seguenti scarichi parziali:

- S1.1 rappresentato dai reflui dei servizi igienici e delle utenze domestiche all'interno del PAI, i quali tramite una condotta dedicata vengono convogliati all'impianto di sollevamento e da qui direttamente in pubblica fognatura;

S1.2 rappresentato da tutto il resto delle acque reflue derivanti dal PAI (dilavamento e lavaggio piazzali, spurghi, eluati ed osmosi provenienti dalla centrale termica, ad esclusione della aliquota utilizzata per il riciclo interno, lavaggio locali compreso i fabbricati GVG e SDF, sono stati stimati in circa 700 m<sup>3</sup>/a da pozzo per il lavaggio del complesso C4 e 8.200 mc/anno delle acque prodotte nel dilavamento di aree di circolazione perimetrali) previo passaggio in impianto di depurazione chimico fisico per recapitare in pubblica fognatura.

Scarico S2 costituito dalle acque meteoriche defluenti da superfici coperte e da aree verdi raccolte con rete dedicata ed inviate in vasca volano di circa 390 m<sup>3</sup> e da qui in acqua superficiale al canale Naviglio Navigabile.

L'impianto di trattamento chimico-fisico, nel suo assetto definitivo, risulta essere costituito da;

- una vasca dedicata alla raccolta delle acque meteoriche di prima pioggia;
- una vasca per la raccolta delle acque di seconda pioggia;
- vasca di raccolta acque di lavaggio e di processo che riceve le acque di lavaggio e in caso di emergenza le acque di processo del TVC;
- dissabbiatura, disoleatura, flottazione, coagulazione, flocculazione, sedimentazione, ispessimento e disidratazione fanghi.

## **C 2.5 Rifiuti e Produzione**

### **Comparto B – servizi logistici e generali**

Nel comparto non sono svolte attività di gestione rifiuti.

### **Complesso C.1 - Stoccaggio e trattamento di rifiuti urbani e speciali non pericolosi.**

Lo scarico dei rifiuti in carta e cartone (provenienti preliminarmente dai circuiti di raccolta differenziata urbana) avviene a terra nel fabbricato C53 c.

I rifiuti di carta e cartone in ingresso al capannone possono arrivare in due modalità distinte: materiale sfuso o materiale imballato.

Lo scarico dei rifiuti plastici (provenienti dai circuiti di raccolta differenziata urbana, raccolti in modo mono-materiale o multi-materiale e/o da rifiuti privati commerciali) avviene a terra nel fabbricato C53p.

I rifiuti plastici in ingresso al capannone possono arrivare in due modalità distinte: materiale sfuso o materiale imballato.

La sezione di scarico della linea si trova nell'edificio ricevimento dove è depositato il materiale da avviare

al trattamento e dove viene eseguita una verifica visiva circa la qualità del materiale (Fabbricato C52).

Qualora la verifica visiva evidenzi materiale non conforme, (come bombole, latte di vernice, RAEE,...), tale materiale viene stoccato in area dedicata e successivamente trattato all'interno del polo impiantistico o in impianto esterno.

La sezione di selezione dei rifiuti carta e cartone è provvista di una linea diretta di caricamento della matrice carta/cartone ai nastri di scarico dei bunker. Tale configurazione permette il bypass dell'intera linea ed è stata progettata per poter mandare direttamente alle presse il materiale in ingresso che non necessita trattamenti di selezione.

La linea di bypass si trova a fianco della tramoggia di caricamento della linea di selezione carta e cartone (DOS 01).

Nella sezione di trattamento dei rifiuti carta e cartone si genereranno quindi i seguenti flussi:

- Flusso D.R\_1: come carta mista individuata anche come frazione merceologica equivalente (f.m.e.) dall'allegato all'accordo COMIECO;
- Flusso D.R\_2: flusso di carta deinking generabile grazie alle modifiche migliorative introdotte;
- Flusso C: flusso di cartone avente dimensioni superiori all' A4;
- Flusso D.S/R: frazione di scarto (da inviare a smaltimento o altra forma di recupero);

I rifiuti in ingresso al complesso seguono in via preferenziale il seguente percorso:

Tipologia rifiuto ingresso	Destino rifiuto	
	Recupero materia	Recupero energia
Rifiuti Speciali valorizzabili (carta e cartone - plastica)	x	x

### **Complesso C.2 - Stoccaggio rifiuti pericolosi e non pericolosi**

I rifiuti in ingresso al complesso seguono il seguente percorso:

Tipologia rifiuto ingresso	Destino rifiuto

	Recupero materia	Recupero energia	Perdita lavorazione	Smaltimento
Rifiuti pericolosi e non pericolosi	x	x		x

**Complesso C.3A – Termovalorizzatore cogenerativo (TVC) e servizi ad esso ausiliari**

I rifiuti in ingresso al complesso seguono in via preferenziale il seguente percorso:

Tipologia rifiuto ingresso	Destino rifiuto			
	Recupero materia	Recupero energia	Perdita lavorazione	Smaltimento
Rifiuto urbano indifferenziato	x	x		x*
Fanghi da depurazione		x	x	x*
Rifiuti sanitari		x		x*
Altri rifiuti speciali		x		x*

**\*Solo in condizioni di emergenza**

I rifiuti prodotti dal trattamento termico seguono il seguente percorso:

Tipologia rifiuto prodotto	Destino rifiuti			
	Recupero materia	Recupero energia	Perdita lavorazione	Smaltimento

Ceneri pesanti e scorie contenenti sostanze non pericolose	x			x
Materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	x			x
Ceneri leggere contenenti sostanze pericolose e non pericolose	x			x
Residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	x			x

**Complesso C.3B – centrali termiche di produzione calore**

Nel comparto non sono svolte attività di gestione rifiuti.

**Complesso C.4 - Stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali**

L'attività di pretrattamento viene svolta nel fabbricato A, presso il quale è prevista la riduzione volumetrica tramite triturazione di rifiuti urbani e speciali non pericolosi.

In particolare si effettua il trattamento di:

- Legno da raccolta mono-materiale presso utenze produttive o stazioni ecologiche che possono subire una riduzione volumetrica;
- alcune tipologie di rifiuto provenienti da tessuto produttivo locale, a matrice prevalentemente inerte;
- rifiuti a matrice secca, valorizzabili (come imballaggi misti, da comparti produttivi);



- rifiuti ingombranti.

Presso tale fabbricato è prevista l'operazione di pretrattamento di rifiuti urbani e speciali non pericolosi e successivo stoccaggio in cumuli per il successivo invio a:

- recupero o smaltimento (rifiuti a matrice legnosa);
- recupero energetico o smaltimento (rifiuti ingombranti e rifiuti a matrice secca e inerte).

Il capannone B, nella porzione di area dedicata al C4, è destinato alla messa in riserva di rifiuti provenienti prevalentemente da raccolta differenziata. In tale area è prevista:

- la messa in riserva di rifiuti da raccolta multimateriale pesante di vpb (vetro, plastica e barattolame), tuttora attiva presso alcuni comuni della provincia di Parma;
- messa in riserva di rifiuti di plastica/multimateriale leggero derivanti da raccolta differenziata, con caratteristiche qualitative già soddisfacenti, tali da non richiedere una selezione presso il C1, rispettando già, ad esempio, le specifiche qualitative minime previste dall'Allegato Tecnico ANCI-COREPLA per il conferimento e recupero finale diretto dalla raccolta al CSS (centro di selezione e stoccaggio) o per il conferimento a libero mercato;
- messa in riserva, in caso di necessità, di rifiuti provenienti da altri impianti del gruppo.

Presso il comparto C4, oltre al pretrattamento è prevista l'attività di messa in riserva e deposito preliminare (R13-D15) di alcune tipologie di rifiuti raccolti in maniera monomateriale da raccolta differenziata, presso utenze produttive o stazioni ecologiche (come vetro, pneumatici, materiali ferrosi e non, vpb, plastica). Lo stoccaggio di questi rifiuti avviene in cumuli o cassoni. Questi rifiuti, conferiti in modalità mono-materiale, provenienti da attività produttive o dalle stazioni ecologiche dislocate prioritariamente nel territorio provinciale gestito da IREN, sono stoccati in aree di deposito dedicate e successivamente inviati ad impianti di recupero/smaltimento finali.

I rifiuti in ingresso al complesso seguono pertanto in via preferenziale il seguente percorso:

Tipologia rifiuto ingresso	Destino rifiuto			
	Recupero materia	Recupero energia	Perdita lavorazione	Smaltimento
Legno	x			
Ingombranti	x	x		x
Matrice inerte	x			x
Matrice secca	x	x		x

Vetro	x			x
Metalli ferrosi e non	x			x
Pneumatici	x			x
Imballaggi misti (vpb)	x			
Imballaggi plastica/ multimateriale leggero	x			

## C 2.6 Protezione del suolo e acque sotterranee

Non sono previste lavorazioni che possano portare ad immissioni dirette e continue sul suolo e nel suolo di sostanze e/o preparati presenti nel sito ed in grado di determinare un inquinamento chimico. L'utilizzo di tali sostanze e/o preparati potrebbe dare luogo ad eventi incidentali quali sversamenti di oli, acidi, etc., o ad emissioni fuggitive dovute a perdite della rete fognaria interrata interna allo stabilimento.

Considerato che queste sostanze e/o preparati potrebbero essere incorporati nel suolo o trasportati dalle acque irrigue o piovane, e potrebbero quindi essere in grado di produrre una rottura dei delicati equilibri dell'ecosistema del suolo con cui vengono a contatto, determinando uno stato di inquinamento anche molto lungo nel tempo, si prevede, per la salvaguardia del suolo e delle acque sotterranee, uno specifico monitoraggio delle acque sotterranee, che dovrà essere eseguito mediante i due piezometri posti rispettivamente a monte e a valle dell'installazione.

L'Azienda ha in essere una serie di presidi tecnologici, in particolare al fine di garantire una costante protezione del suolo e delle acque sotterranee dai rischi di possibili contaminazioni. I prodotti chimici arrivano in stabilimento in confezioni chiuse ed etichettate tramite, tutte le sostanze/miscele sono stoccate al coperto e su idonei bacini di contenimento, in modo tale da evitare possibilità di sversamenti e di dilavamenti.

La verifica eseguita, svolta nel rispetto dei criteri previsti dall'Allegato 1 al D. M. 272 del 13/11/2014, ha mostrato la presenza nell'insediamento di numerose sostanze pericolose considerate critiche in quanto appartenenti alle 4 classi di pericolo definite dal D.M. n. 272/14 e presenti in concentrazioni superiori ai limiti di soglia previsti.

Le aree cortilizie sono tutte impermeabili e la pavimentazione è mantenuta integra.

Al fine di monitorare la qualità delle acque sotterranee, sono presenti in azienda due piezometri, uno posto a monte (Pz1) ed uno a valle (Pz2) delle linee di deflusso rispetto allo stabilimento.

## Valutazione della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

La verifica eseguita, svolta nel rispetto dei criteri previsti dall'Allegato 1 al D. M. 272 del 13/11/2014, ha mostrato la presenza nell'insediamento di numerose sostanze pericolose considerate critiche in quanto appartenenti alle 4 classi di pericolo definite dal D.M. n. 272/14 e presenti in concentrazioni superiori ai limiti di soglia previsti.

Dalla valutazione emerge che l'impermeabilizzazione dell'area utilizzata a servizio dell'impianto mediante asfalto/cemento, è il fattore fondamentale per proteggere da eventuali elementi contaminanti il suolo e le acque sotterranee, cioè è l'elemento che ne impedisce la diretta venuta a contatto (per deposito/infiltrazione/percolazione) e che l'area direttamente interessata dall'attività produttiva risulta tutta completamente impermeabilizzata con soletta cementizia che diventa il principale elemento di protezione dell'ambiente naturale su cui sorge l'attività.

Sulla base della tipologia delle sostanze individuate e della natura del sito in cui insiste l'installazione, la Ditta ha concluso che le proprietà chimico-fisiche e le informazioni ecologiche dei prodotti valutati, come pure le caratteristiche idrogeologiche del sito, possono determinare delle criticità per la salvaguardia delle matrici ambientali esaminate, ma che queste possono essere tenute sotto controllo adottando tutte le necessarie misure di sicurezza/protezione, nel rispetto delle normative ed autorizzazioni vigenti. In particolare:

- tutte le attività sono svolte su aree impermeabilizzate, dotate di sistema di raccolta delle acque meteoriche atto a convogliare quelle di prima pioggia all'impianto di depurazione per essere utilizzate internamente;
- tutti i prodotti usati arrivano in azienda in automezzi. Le materie prime sono tutte stoccate al coperto: quelle per impasto sono conservate in cumuli in appositi box sotto tettoia su pavimento in asfalto uniforme, mentre quelle per la preparazione di smalti e paste serigrafiche sono all'interno del capannone aziendale su pavimento uniforme in cemento. Il prodotto finito è stoccato in aree esterne scoperte ma impermeabilizzate;
- inoltre ogni semestre la ditta effettua dei campionamenti delle acque sotterranee dei piezometri (Pz1) a monte ed a valle (Pz2) delle linee di deflusso rispetto allo stabilimento al fine di monitorare costantemente la qualità del suolo e delle acque sotterranee;
- per tutte le sostanze pericolose usate in azienda sono presenti le schede di sicurezza. Tutte le sostanze pericolose sono usate dai lavoratori nel rispetto di quanto previsto dal D. Lgs. 81/08 e s.m.i. e in base a quanto illustrato durante i corsi previsti dal D. Lgs. 81/08 e s.m.i. e dagli accordi Stato – Regioni del 2011;
- Lo stabilimento è dotato di una procedura aziendale per la gestione degli stoccaggi delle sostanze pericolose e per la gestione del mantenimento delle caratteristiche di sicurezza degli stoccaggi di tali sostanze al fine di evitarne la dispersione nel suolo e nelle acque sotterranee.

La procedura per la verifica della sussistenza dell'obbligo di elaborazione e presentazione della relazione di riferimento di cui DM 15/04/2019 n° 95, elaborata secondo il diagramma di flusso previsto dalla normativa, evidenzia quindi, in base a quanto sopra riportato dal Gestore, che non esiste possibilità di contaminazione e di conseguenza non sussiste l'obbligo di elaborazione e presentazione della relazione di riferimento.

## C 2.7 Emissioni sonore

Descrivere le caratteristiche delle emissioni sonore generate dall'installazione nonché degli eventuali presidi utilizzati per il loro contenimento e valutare quanto dichiarato nella "valutazione di impatto acustico" allegata alla domanda di autorizzazione.

Es. Sussiste la presenza di sorgenti rumorose individuate in:

**Comparto B – servizi logistici e generali:** stazione distributori carburanti, officina meccanica e relativi estrattori d'aria a tetto, lavaggio automezzi con pulivapor e getto d'acqua a pressione, autorimessa mezzi.

**Complesso C.1 - Stoccaggio e trattamento di rifiuti differenziati e speciali non pericolosi:** attività scarico rifiuti, impianti stoccaggio e trattamento rifiuti, mezzi in opera e transito mezzi.

**Complesso C.3 – TVC e relativi impianti di pretrattamento rifiuti:** suddiviso in complesso C3A (TVC e servizi ausiliari) e C3B (Centrali termiche di produzione calore). Impianto essiccamento, forni, turbine, caldaie, linee di abbattimento o trattamento fumi, scarico rifiuti (fossa), ragno, tramoggia impianto ventilazione, aerotermini a tetto, compressori, gruppi elettrogeni, officine, zona carico bicarbonato/carboni attivi/calce, mulini, nastri trasportatori.

**Complesso C.4 - Stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali:** suddivisibile in:

- Interno fabbricato C4.A: trituratore, caricatore semovente, pala meccanica, spazzatrice industriale, carrello elevatore a gasolio, camion in carico/scarico;
- Interno fabbricato C4.B: caricatore semovente, pala meccanica, spazzatrice industriale, carrello elevatore a gasolio, camion in carico/scarico;
- Sorgenti sonore esterne: Gruppo motore-ventola aspirazione trituratore, camino aspirazione trituratore, filtro a maniche aspirazione trituratore.

**Impianto depurazione acque.**

**Traffico interno e traffico indotto.**

Ed inoltre:

- la rumorosità prodotta dagli impianti è dichiarata di tipo costante;
- il PAIP, ai sensi della Zonizzazione Acustica Comunale del Comune di Parma, risulterà essere inserita nella classe acustica VI<sup>^</sup> (aree esclusivamente industriali) a cui competono limiti diurni e notturni pari a 70 dBA;

- il contesto limitrofo è inserito, secondo la ZAC del Comune di Parma, in classe V<sup>^</sup> (aree prevalentemente industriali)
- i ricettori limitrofi allo stabilimento sono costituiti da insediamenti produttivi e da edifici residenziali ubicati in aree classificate acusticamente in classe V<sup>^</sup> e VI<sup>^</sup>;
- vengono dichiarati rispettati i valori assoluti di immissione (ex DPCM 14/11/97) presso il confine aziendale;
- vengono dichiarati rispettati i valori limite differenziali di immissione (ex DPCM 14/11/97) presso i recettori a destinazione d'uso residenziale.

### **C 2.8 Sicurezza e prevenzione eventi incidentali**

E' stata svolta l'analisi dei rischi di incidenti rilevanti ai sensi dell'art. 5 comma 2 del D.Lgs 334/99. Sono state valutate le ipotesi incidentali e le criticità, considerando in particolare le attività del comparto C.3, dovute a:

- possibilità di formazione di atmosfere esplosive da polveri combustibili nel ciclo di essiccazione fanghi;
- possibilità di accensione del rifiuto all'interno del canale di caduta del TVC;
- possibilità di formazione di atmosfera esplosiva per gas o vapori in assenza di fiamma all'interno del TVC;
- possibilità di rilascio al camino di prodotti pericolosi per indisponibilità del sistema di trattamento fumi.

In base a ciò e considerando che:

- sono state effettuate scelte di progetto (es. limitare contenuto di S.S. del fango essiccato) tali da minimizzare la possibilità di formazione di miscele esplosive;
- gli impianti sono conformi alle disposizioni in materia di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva;
- sono presenti sistemi di rilevazione ed inertizzazione;
- è presente un sistema di controllo del processo e relativa strumentazione;
- sono presenti mezzi e sistemi antincendio a protezione del comparto C.3 ed in generale dell'intero PAI;
- è stata valutata come estremamente remota e quindi non credibile l'ipotesi di emissione di sostanze pericolose dal camino del TVC dal punto di rischio di incidente rilevante,

non sono prevedibili effetti relativi ai rischi di incidenti rilevanti al di fuori dei confini dello stabilimento. Nei sistemi di controllo e regolazione del sistema elettrico di media tensione (SPCC) operante sull'impianto, è previsto il funzionamento "in isola" dell'impianto che può avvenire unicamente se la rete elettrica di Terna, per motivi tecnici, non è più in esercizio. Nel caso in cui sussistano dei problemi interni all'impianto del PAIP, che vanno ad interessare sistemi di sicurezza, il funzionamento in isola non può pertanto essere

garantito in tutte le situazioni.

## C 2.9 Bonifiche ambientali

Risulta avviato un procedimento ai sensi dell'art. 244 del D.Lgs. 152/06 per il superamento delle CSC nelle acque sotterranee per i parametri Ferro e Manganese; di conseguenza è in corso l'analisi di tale presenza attraverso l'applicazione richiesta ad IREN Ambiente in particolare dei disposti della linea guida SNPA n.8/2018 "Linee guida per la determinazione dei valori di fondo per i suoli e per le acque sotterranee".

## C3 Confronto con le migliori tecniche disponibili - BAT conclusions -

### Complesso C.1

Il comparto C1 non risulta appartenente a categorie IPPC di cui all'Al.VIII della parte II del D.Lgs.152/06 e smi, tuttavia si è ritenuto opportuno, in via cautelativa, considerare comunque il confronto con le BAT (laddove pertinenti) svolto dal gestore in occasione del precedente riesame AIA, che aveva condotto all'emanazione della DET-AMB-2019-400; in occasione di tale istruttoria, era stata verificata la conformità del comparto C1, allora in fase di realizzazione con le BATC di settore.

Nella valutazione delle migliori tecniche disponibili per l'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" sono disponibili, a livello europeo, le analisi riportate nel seguente documento:

- Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 del 10 agosto 2018, la Commissione UE ha stabilito le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques, BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE, relativa alle emissioni industriali. Le Bat applicabili al progetto sono quelle generali dalla BAT n. 1 alla BAT n.24.

BAT n.	Applicazione	Note
1	Applicata	Iren Ambiente S.p.A. società che gestisce gli impianti all'interno del PAI Polo Ambientale Integrato di Parma è certificata ai sensi della UNI EN ISO 14001 per le varie attività che svolge
2	Applicata	
3	Applicata	

4	Applicata	
5	Applicata	
6	Applicata	Gli scarichi del complesso C1, si inseriscono nella rete comune del Polo Ambientale Integrato di Parma AIA
7	Applicata	
8	Applicata	
9	Non applicabile	
10	Non applicabile	
11	Applicata	Predisposizione del reporting ambientale e della relazione annuale
12	Non applicabile	
13	Non applicabile	
14	Parzialmente applicabile	
15	Non applicabile	
16	Non applicabile	
17	Applicata	
18	Applicata	
19	Parzialmente Applicabile	
20	Applicata	
21	Applicata	
22	Non applicabile	
23	Applicata	Installazione di un impianto fotovoltaico sulla copertura agli edifici sulla falda con esposizione migliore.

		La potenza totale dell'impianto è pari a 337,92 kWp in grado di garantire una produzione stimata pari a 371.712 kWh/anno
24	Non applicabile	

### **Complesso C.2**

Nella valutazione delle migliori tecniche disponibili per l'impianto C2 "Impianto di stoccaggio rifiuti pericolosi e non" è stato preso come riferimento la Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 del 10 agosto 2018, con la quale la Commissione UE ha stabilito le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques, BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE, relativa alle emissioni industriali.

Le Bat applicabili sono quelle generali dalla BAT n. 1 alla BAT n.24.

BAT n.	Applicazione	Note
1	Applicata	Iren Ambiente S.p.A. società che gestisce gli impianti all'interno del PAI Polo Ambientale Integrato di Parma è certificata ai sensi della UNI EN ISO 14001 per le varie attività che svolge
2	Parzialmente Applicata	
3	Applicata	
4	Applicata	
5	Applicata	
6	Non Applicabile	L'impianto C2 non ha scarichi idrici diretti in pubblica fognatura o in corpo idrico superficiale
7	Non Applicabile	
8	Applicata	E23 ed E24 monitorate ogni sei mesi
9	Non applicabile	



10	Non applicabile	L'impianto C2 è un capannone chiuso in cui non sono svolte lavorazioni ma solo uno stoccaggio dei rifiuti ed eventuale riconfezionamento tra rifiuti omogenei; quest'ultima attività avviene presso cappa di aspirazione e le relative arie sono idoneamente trattate prima di essere convogliate in atmosfera.
11	Applicata	Predisposizione del reporting ambientale e della relazione annuale
12	Non applicabile	I rifiuti trattati presso il C2 per tipologia, modalità di stoccaggio in contenitori chiusi e in edificio chiuso e provvisto di aspirazione
13	Non applicabile	
14	Parzialmente applicata	Non sono previste emissioni diffuse.
15	Non applicabile	
16	Non applicabile	
17	Applicata	
18	Applicata	
19	Parzialmente Applicabile	
20	Non Applicabile	Nel comparto C2 non si ha la formazione di acque reflue
21	Applicata	
22	Non applicabile	
23	Parzialmente applicabile	
24	Non applicabile	

### **Complesso C.3**

Nella valutazione delle migliori tecniche disponibili per l'impianto di termovalorizzazione di Parma (comparto C3-TVC PAIP) sono disponibili, a livello europeo, le analisi riportate nel seguente documento:

- Decisione di esecuzione (UE) 2019/2010 del 12 novembre 2019, la Commissione UE ha stabilito le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques, BAT) per l'incenerimento di rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE, relativa alle emissioni industriali.

BAT n.	Applicazione	Note
1	Applicata	Iren Ambiente S.p.A. società che gestisce gli impianti all'interno del PAI Polo Ambientale Integrato di Parma è certificata ai sensi della UNI EN ISO 14001 per le varie attività che svolge. La predisposizione del Piano di Gestione delle OTNOC consente l'adeguamento richiesto al punto xxiv e la BAT- C risulta così applicata
2	Applicata	L'efficienza elettrica lorda nominale dell'impianto, certificata in sede di un collaudo effettuato nel corso del 2016, è pari al 24,4%; l'efficienza termica nominale di ciascun generatore di vapore installato, fornita dal costruttore, è pari all'86,1%.
3	Applicata	L'installazione è provvista di un sistema di monitoraggio in continuo dei parametri indicati per gli effluenti gassosi generati dalla combustione dei rifiuti e dei parametri di processo
4	Applicata	
5	Applicata	Sono state definite le condizioni di OTNOC allegate alla presente
6	Non Applicabile	Il sistema depurazione fumi è un sistema a secco, non prevede pertanto la produzione di acque derivanti da tali trattamenti.
7	Applicata	
8	Applicata	Ogni quattro mesi vengono determinati i valori di POP nei

		rifiuti prodotti dalla termovalorizzazione
9	Applicata	
10	Non Applicabile	Non è presente un impianto di trattamento presso l'installazione. Le ceneri pesanti vengono conferite ad impianti terzi per il loro trattamento
11	Applicata	Presso il sito in esame non è previsto il conferimento di rifiuti pericolosi diversi dai rifiuti clinici.
12	Applicata	
13	Applicata	
14	Applicata	
15	Applicata	
16	Applicata	
17	Applicata	
18	Applicata	È stata definita una lista di possibili condizioni OTNOC
19	Applicata	Il ciclo termico è provvisto di una turbina a vapore del tipo a condensazione con condensatore ad aria provvista di spillamenti di vapore per alimentare il degasatore, il teleriscaldamento durante la stagione termica e l'essiccatore dei fanghi di depurazione. La turbina consente di produrre/recuperare energia elettrica ed energia termica a servizio della rete di teleriscaldamento. L'energia elettrica prodotta, al netto degli autoconsumi, è completamente immessa nella rete gestita da Terna.
20	Applicata	
21	Applicata	
22	Applicata	Possono essere conferiti rifiuti liquidi nella macrocategoria dei rifiuti clinici conferiti in contenitori idonei e alimentati direttamente in tramoggia di carico dei forni

23	Applicata	
24	Non Applicabile	Presso il sito in esame non è previsto il trattamento di scorie e ceneri pesanti
25	Applicata	In accordo con i livelli di emissione associati a questa BAT (BAT-AEL) il limite di Cd + TI dovrà essere fissato a 0,02 mg/Nmc
26	Non Applicabile	Presso l'impianto non è previsto trattamento di scorie.
27	Applicata	
28	Applicata	I valori limite previsti nella vigente AIA risultano già allineati ai livelli di emissione associati a questa BAT (BAT-AEL)
29	Applicata	I valori limite previsti nella vigente AIA risultano già allineati ai livelli di emissione associati a questa BAT (BAT-AEL)
30	Applicata	L'emissione del termovalorizzatore risulta già allineata ai livelli di emissione associati a questa BAT (BAT-AEL); risulta tuttavia necessario prevedere in autorizzazione anche il valore limite per PCDD/F + PCB riferito al campionamento a lungo termine
31	Applicata	
32	Applicata	
33	Applicata	
34	Non applicabile	È previsto un sistema depurazione fumi a secco.
35	Non applicabile	Presso il Polo impiantistico non viene effettuato né un trattamento delle ceneri pesanti né un trattamento dei residui derivanti dalla linea di depurazione fumi.
36	Non applicabile	Presso il polo impiantistico non viene effettuato un trattamento dedicato delle scorie e ceneri di combustione
37	Applicata	

## Complesso C.4

Nella valutazione delle migliori tecniche disponibili per l'impianto C.4 "Stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali" è stato preso come riferimento la Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 del 10 agosto 2018, con la quale la Commissione UE ha stabilito le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques, BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE, relativa alle emissioni industriali.

Le BAT applicabili sono quelle generali dalla BAT n. 1 alla BAT n.24, e quella relativa al trattamento meccanico BAT 25.

BAT n.	Applicazione	Note
1	Applicata	Iren Ambiente S.p.A. società che gestisce gli impianti all'interno del PAI Polo Ambientale Integrato di Parma è certificata ai sensi della UNI EN ISO 14001 per le varie attività che svolge. La Ditta specifica che <i>"Quando l'attività del comparto C4 in progetto sarà avviata presso il sito PAIP, si attiverà l'adeguamento della certificazione"</i>
2	Parzialmente Applicata	Applicata per i punti pertinenti all'attività svolta nel sito.
3	Applicata	
4	Parzialmente Applicata	Applicata per i punti pertinenti all'attività svolta nel sito.
5	Parzialmente applicata	Applicata per i punti pertinenti all'attività svolta nel sito.
6	Non Applicabile	L'impianto C4 non ha scarichi idrici diretti in pubblica fognatura o in corpo idrico superficiale
7	Non Applicabile	
8	Applicata	E52 autocontrolli semestrali
9	Non applicabile	
10	Non applicabile	Le tipologie di rifiuti trattati non presentino criticità in riferimento alle emissioni odorigene non essendo presenti

		rifiuti a matrice organica a potenziale rischio osmogeno come verde e Forsu. L'attività di riduzione volumetrica tramite trituratore avviene presso cappa di aspirazione e le relative arie sono idoneamente trattate prima di essere convogliate in atmosfera.
11	Applicata	
12	Non applicabile	La ditta predispone tuttavia un piano di gestione odori da applicare in caso di eventuali segnalazioni di molestie olfattive.
13	Parzialmente applicata	La ditta applica il criterio dei tempi ridotti di permanenza tramite idoneo dimensionamento degli stoccaggi, pur rimarcando le caratteristiche non odorigene dei rifiuti, di cui al punto precedente.
14	Parzialmente applicata	Non applicato-non applicabile il punto h) in merito al programma di rilevazione delle perdite
15	Non applicabile	
16	Non applicabile	
17	Applicata	
18	Applicata	
19	Parzialmente Applicata	Applicata per i punti pertinenti all'attività svolta nel sito.
20	Non Applicabile	
21	Applicata	
22	Non applicabile	
23	Applicata	
24	Non applicabile	
25	Applicata	

## D. Sezione di adeguamento e condizioni di esercizio

### D.1 Piano di adeguamento dell'installazione e cronologia - condizioni, limiti e prescrizioni da rispettare fino alla data di comunicazione di fine lavori di adeguamento.

#### D 1.1 Piano di adeguamento dell'installazione e cronologia

Visto l'attuale assetto impiantistico, la valutazione integrata ambientale ha verificato l'adeguatezza dell'installazione e non sono previsti piani di adeguamento.

#### D 1.2 Verifica della messa in esercizio degli impianti

L'iter previsto per l'attivazione degli impianti è il seguente:

1. **Avviso di messa in esercizio dell'impianto** (accensione dell'impianto): il Gestore, almeno 15 giorni prima della data di messa in esercizio dell'installazione, ne dà comunicazione ad Arpae.
2. **Avvio e messa a regime**: terminata la fase di messa a punto e collaudo che deve avere una durata non superiore a 60 giorni, il Gestore procede alla messa a regime degli impianti.
3. **Autocontrollo delle emissioni**: a partire dalla data di messa a regime, in un periodo continuativo di marcia controllata di 10 giorni, il Gestore svolge tre controlli delle emissioni dei nuovi impianti. Tali controlli devono essere effettuati, utilizzando le metodiche indicate, uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno ed uno in un giorno intermedio scelto dall'azienda e comunicato.

Entro le date fissate, il Gestore comunica all'autorità competente i dati relativi alla **verifica dell'autocontrollo delle emissioni**. L'Autorità competente, avvalendosi dell'Organo di controllo, accerterà la regolarità dei controlli effettuati e dei dispositivi di prevenzione e contenimento dell'inquinamento installati, nonché il rispetto dei valori limite di emissione previsti dall'autorizzazione integrata ambientale e dalla normativa vigente.

### D.2 Condizioni generali per l'esercizio dell'installazione, limiti e prescrizioni

#### D.2.1 Finalità

Il Gestore è tenuto a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente autorizzazione oltre a quanto stabilito direttamente dalla normativa statale o regionale in materia ambientale.

E' fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'installazione senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies D.Lgs. 152/06 parte II e s.m.i.).

#### **D.2.2 Condizioni relative alla gestione dell'installazione**

L'esercizio dell'attività deve avvenire con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente ed il personale addetto.

Nelle eventuali modifiche dell'impianto il Gestore dovrà preferire scelte impiantistiche che permettano:

- di ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
- di ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
- di ottimizzare i recuperi comunque intesi;
- di diminuire le emissioni in atmosfera.

#### **D.2.3 Gestione delle modifiche**

Le modifiche apportate all'installazione, così come definite dalla normativa vigente, dovranno essere preventivamente comunicate all'Autorità Competente con le modalità previste dalla normativa vigente.

#### **D.2.4 Comunicazione e requisiti di notifica e informazione**

Al fine dell'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificare la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata, la contabilizzazione delle emissioni, l'utilizzo delle risorse, l'esercizio dell'installazione sia in condizione operative normali sia anomale, il Gestore dell'impianto ha proposto e concordato con l'Autorità Competente i parametri che caratterizzano l'esercizio dell'impianto, il modo di acquisizione, di comunicazione, la tempistica di raccolta e di divulgazione dei parametri.

Il Gestore dell'installazione deve utilizzare il sistema di Reporting predisposto da Arpae. Il Gestore ha comunicato ad Arpae uno o più indirizzi e-mail con i quali condividere il format per il reporting ambientale, lo stesso/gli stessi indirizzi è stato utilizzato/i per inviare le credenziali di accesso al sistema con condivisione. Al momento della condivisione della cartella, all'e-mail comunicata/e arriverà una notifica di conferma con ulteriori istruzioni per l'accesso tramite sistemi automatici basati sulla piattaforma Google Drive. Da quel momento sarà possibile accedere alla cartella e conseguentemente al report per la relativa compilazione. Arpae fornirà una breve guida alla compilazione del report.

Per le comunicazioni di incidenti, manutenzioni e/o anomalie, il Gestore dovrà utilizzare l'apposito sistema di comunicazione (DatiMon) per il quale Arpae ha fornito al Gestore le istruzioni per accedere al sistema, con breve guida all'utilizzo e anche in questo caso credenziali per l'accesso.



Al fine della valutazione della conformità sul rispetto dei limiti emissivi prescritti per il normale esercizio e di quanto previsto in base alle misure relative alle condizioni diverse, in particolare le fasi di avvio e di arresto, le emissioni fuggitive e diffuse degli impianti, il Gestore attua gli autocontrolli, le registrazioni e le azioni richieste nella presente Autorizzazione.

L'aggiornamento del Reporting Regionale avrà frequenza annuale, entro il 30 aprile dell'anno successivo a quello considerato.

Nel rispetto della Normativa vigente, ivi incluse le indicazioni regionali (cfr. Determina n. 1063 del 02/02/11 del Dirigente dell'Area Ambiente, Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna) fino a diversa indicazione da parte di Arpae SAC, si prescrive il caricamento dei dati di monitoraggio sul portale Osservatorio IPPC della Regione Emilia-Romagna entro il 30 aprile di ogni anno, estrapolando inoltre il file pdf delle comunicazioni di incidenti, manutenzioni e/o anomalie dal portale DatiMon. Tale file, tal quale, sarà reso pubblico. A tal proposito si ricorda che sussiste la possibilità per il Gestore di caricare due file, di cui uno visibile solo agli Enti aventi accesso riservato al sito ed un altro con dati da rendere pubblici; nel caso in cui ci si avvallesse di quest'ultima possibilità, occorrerà caricare anche una breve relazione a giustificazione e supporto della richiesta di secretazione di taluni dati, ricordando che non è possibile escludere dalla pubblicazione dati strettamente ambientali (cfr. DLgs. 195/2005 s.m.i.).

#### **RELAZIONE annuale relativamente ai comparti C1 - C2 - C3 - C4**

Il gestore dell'impianto è tenuto a presentare annualmente ad ARPAE entro il 30/04 una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:

- i dati relativi al piano di monitoraggio;
- un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
- un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti).
- documentazione attestante il mantenimento delle certificazioni ambientali (UNI EN ISO 14001, EMAS, ecc.).

La relazione annuale dovrà contenere informazioni specifiche relative al comparto C3:

- Quantitativi, tipologia e provenienza dei rifiuti speciali inceneriti suddivisi per codice EER;
- risultati delle caratterizzazioni merceologiche effettuate sui rifiuti;
- Quantitativi e tipologia (codice E.E.R.) dei rifiuti prodotti, loro modalità di smaltimento e risultati delle determinazioni chimiche e fisiche sugli stessi;
- consumi di risorse idriche, suddivisi per tipologia di risorsa, e relativo bilancio di massa;
- consumi di materie prime e reagenti relativi all'intero processo di incenerimento;
- Energia importata e prodotta ed esportata con bilancio energetico dell'impianto;
- Consumo di combustibili: metano e gasolio (utilizzo per servizi interni)
- cronologia delle fermate degli impianti e resoconto delle segnalazioni di eventuali carichi di rifiuti positivi alla rilevazione di radioattività, con la relativa soluzione;

- indicazione delle ore complessive di funzionamento delle linee di incenerimento e del potere calorifico medio del rifiuto, suddivise mese per mese;
- temperatura media di emissione a camino, temperatura media in camera di Post-Combustione (°C), percentuale media di ossigeno nei fumi umidi all'uscita della camera di combustione, temperatura media in camera di Combustione;
- Misure in continuo: dovranno essere rendicontate le portate complessive emesse e le portate medie annue. Per ciascun inquinante dovranno essere rendicontati i flussi di massa emessi (gli inquinanti dovranno essere rendicontati utilizzando unità di misura congrue alle quantità rilevate ed in particolare: espresse in kg per CO, HCl, NOx, Polveri, SOx, HF e NH3, espresse in g per Hg, Cd + Tl e Metalli, espresse in µg TEQ per Diossine e PCB, espresse in mg per IPA), il numero di medie giornaliere valide e quelle scartate per problemi ai sistemi di misurazione, i valori medi giornalieri minimo e massimo misurati nel corso dell'anno, i valori medi annui, i valori medi semiorari minimo e massimo misurati nel corso dell'anno, il numero di valori eccedenti i limiti emissivi semi orario e giornaliero.
- Misure discontinue: tabelle riassuntive dei risultati delle misurazioni;
- Tabella riassuntiva di misure continue e discontinue eccedenti i limiti di emissione;
- resoconto delle attività di verifica, taratura e controllo dei sistemi di monitoraggio in continuo;
- tabelle riassuntive con le elaborazioni degli indicatori di prestazione;
- valutazione del permanere dei requisiti per la qualifica di cui all'operazione R1;
- valutazione sull'andamento dell'impianto in relazione alle fermate e riavvii che si sono presentati nell'intero anno considerato in modo da evidenziare eventuali criticità di funzionamento rispetto a quanto atteso;
- L'elenco e la descrizione delle OTNOC che si sono verificate durante l'anno, comprensiva delle valutazioni sull'emissione in OTNOC e circostanze associate, oltre alla descrizione degli interventi attuati.

La suddetta relazione dovrà essere integrata con tutte le informazioni richieste ai sensi del D.Lgs. 152/2006 articolo 237-septiesdecies comma 5. 40 Contestualmente all'invio del report di monitoraggio annuale sul portale IPPC della Regione Emilia Romagna, in un unico up-load, Iren Ambiente Spa (impianto PAIP), coordinandosi con Iren Energia Spa ed IRETI Spa, dovrà inviare una relazione nella quale sia contenuto, suddiviso per i singoli impianti (via Lazio, Str. S. Margherita n. 6/a, TVC, caldaie integrazione PAIP), il bilancio complessivo delle emissioni relativo ai tre parametri inquinanti considerati (CO, NOx e PM10), i consumi di metano e le ore di funzionamento.

Ogni due anni nella relazione annuale, relativamente agli interventi di compensazione degli impatti, quali la realizzazione del progetto di forestazione e della cassa di espansione del Canale Naviglio Navigabile, Iren Ambiente SpA dovrà riportare i lavori eseguiti e il piano di manutenzione implementato a seguito di stipula di convenzione con il consorzio di Bonifica.

Si ricorda che la mancata trasmissione della citata relazione entro i termini di cui sopra è punita con sanzione prevista dall'art. 29-quattordices comma 5 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda

## RELAZIONE mensile relativamente al comparto C3

Il Gestore dell'impianto è tenuto a presentare ad Arpae (ST e SAC) e il Comune di Parma mensilmente entro il mese successivo a quello considerato, una relazione, in formato elettronico, che soddisfi i seguenti punti:

- per tutti gli inquinanti misurati in continuo per i quali è prescritto un limite, dovranno essere forniti i valori delle medie del mese considerato calcolato a partire dalle semiorarie valide;
- per tutti i gli inquinanti misurati in continuo per i quali è prescritto un limite, dovranno essere indicati il numero di medie semiorarie valide e non valide, il numero di medie semiorarie superiori al limite di colonna A e di colonna B, il numero di medie giornaliere valide e non valide e il numero di medie giornaliere superiori al limite; il tutto dovrà essere riferito al mese considerato e alla singola linea; dovrà essere riportato il numero di semiorarie di normale funzionamento delle singole linee di incenerimento e le ore di funzionamento delle caldaie ausiliarie teleriscaldamento nel mese considerato. **Per il parametro mercurio dovrà essere fornito il numero di medie giornaliere non valide e non valide ed il numero di medie giornaliere superiore al limite;**
- dovranno essere riportati quantitativi e tipologia (codici E.E.R.) dei rifiuti in ingresso, inceneriti, prodotti e in uscita per i quali dovranno anche essere esplicitati i criteri aziendali in base a cui sono state calcolate le varie tipologie di rifiuto. La tabella riepilogativa dovrà comprendere, oltre a tutte le tipologie ed i relativi quantitativi del singolo mese di rifiuti inviati a TVC, la somma totale del mese;
- dovranno essere fornite tabelle riassuntive dei risultati delle misurazioni discontinue effettuate;
- dovranno essere evidenziati eventuali superamenti rilevati rispetto a quanto regolamentato dal presente Atto, dalla normativa che riguarda l'Autorizzazione Integrata Ambientale e dalle vigenti normative in materia di tutela ambientale;
- dovrà essere riportato un resoconto delle attività di verifica, taratura e controllo dei sistemi di monitoraggio in continuo e dei portali radioattività.
- ogni 4 mesi dovrà essere riportato un paragrafo dedicato "alimentazione diretta rifiuto urbano indifferenziato" in cui vengono indicate:
  - le date corrispondenti all'alimentazione diretta del rifiuto indifferenziato;
  - il quantitativi di rifiuto incenerito;
  - la provenienza del rifiuto;
  - andamento del CO, CO<sub>2</sub>, COT, umidità, temperatura camera di combustione e di postcombustione e PCI rifiuto a combustione nel periodo corrispondente.

## REPORT giornaliero relativamente al comparto C3.

Qualora richiesto il Gestore deve inviare tramite PEC il Report giornaliero con i risultati delle misure dei parametri di processo e degli inquinanti, presentati come medie semiorarie convalidate, normalizzate ed elaborate previa detrazione dell'intervallo di confidenza.

Il Report dovrà riportare le seguenti informazioni:

- Temperatura di emissione a camino e Temperatura in camera di Post-Combustione (°C).

- Pressione del gas (mbar) ed Umidità relativa misurate a camino (% v/v).
- Percentuale di Anidride Carbonica misurata a camino (riferita al gas secco).
  - Percentuale di Ossigeno di processo (riferita al gas secco);
  - Portata di aria di processo (riferita a gas secco, 273°K, 101,3 KPascal).
  - Concentrazione semioraria in mg/Nmc degli inquinanti misurati in continuo (riferita a gas di processo secco, 273°K, 101,3 KPascal, Ossigeno=11%), ottenuta previa detrazione dell'intervallo di confidenza al 95%.
  - Motivazione della eventuale mancanza del dato semiorario (mediante annotazioni brevi);

Nella parte inferiore della tabella dovranno essere riportati:

- Valori semiorari minimi e massimi del giorno, per ciascun parametro o inquinante, e limiti di emissione.
- N° di medie semiorarie non valide, n° medie semiorarie eccedenti i limiti di emissione.
- Valore medio giornaliero oppure indicazione "non valido" se mancano più di 5 medie semiorarie.

In applicazione della BAT 18 è stato presentato un Piano di gestione delle condizioni di esercizio diverse da quelle normali - OTNOC "Other Than Normal Operating Conditions" - che si ritiene esaustivo rispetto ai seguenti punti: individuazione delle OTNOC, progettazione delle apparecchiature essenziali, piano di manutenzione preventiva delle apparecchiature essenziali, valutazione periodica delle emissioni che si verificano nelle OTNOC. Con riferimento al monitoraggio e registrazione delle emissioni in OTNOC e nelle circostanze associate, tenuto conto che lo SME registra i parametri monitorati in continuo in tutte le condizioni operative dell'impianto, anche durante le OTNOC, il gestore propone di effettuare campionamenti per i parametri monitorati in discontinuo (metalli e microinquinanti organici) da effettuarsi nel corso di operazioni di avviamento ed arresto, in accordo con la BAT 5, e ciò risulterà possibile solo durante una fermata programmata di sufficiente durata. In tal senso il gestore propone un protocollo di indagine specifico da presentare entro 12 mesi dal rilascio del riesame AIA e che sarà comprensivo di una proposta sulla frequenza delle successive campagne di misurazione.

### **Criteri di misurazione in continuo**

#### **Sistema di Monitoraggio in continuo delle emissioni (SME) certificato secondo la norma UNI EN 14181**

Devono essere registrati e misurati obbligatoriamente con modalità continue, per entrambe le linee di incenerimento (E25-E26) i seguenti inquinanti e parametri di processo:

- temperatura in camera di post-combustione;
- percentuale di ossigeno nei fumi umidi in camera di post-combustione;
- portata volumetrica dei fumi emessi;
- pressione, temperatura, umidità, percentuale di ossigeno e percentuale di anidride carbonica dei fumi emessi;

- polveri, composti organici volatili espressi come Carbonio Organico Totale (COT), monossido di carbonio (CO), acido cloridrico (HCl), acido fluoridrico (HF), ossidi di zolfo (SOx), ossidi di azoto (NOx), mercurio (Hg), ammoniaca (NH<sub>3</sub>).

Il sistema di monitoraggio alle emissioni per ogni linea deve essere costituito complessivamente da :

- misuratore in continuo di Portata, Temperatura, Pressione;
- analizzatore in continuo di Ossigeno;
- analizzatore in continuo di Polveri;
- sonda di estrazione gas dal camino
- linea riscaldata per il trasferimento dei gas dal camino agli analizzatori;
- analizzatore in continuo multiparametrico FTIR (CO<sub>2</sub>, CO, HCl, HF, NH<sub>3</sub>, SOx, NOx, H<sub>2</sub>O);
- analizzatore in continuo di Mercurio;
- analizzatore in continuo di composti organici volatili espressi come Carbonio Organico Totale (COT);
- campionatore in continuo di microinquinanti conforme alla norma tecnica UNI EN 1948. Esso deve essere in grado di campionare ogni emissione continuativamente per un periodo fino ad un mese. Il campionamento dei microinquinanti, per ogni singola linea, dovrà prevedere 28 giorni di prelievo effettivo, escludendo i periodi di non funzionamento dell'impianto (assenza di incenerimento rifiuti), ma ricomprendendo i periodi di avviamento e di spegnimento.

Deve essere presente e funzionante un sistema di monitoraggio di riserva (backup) da utilizzare in caso di avaria o anomalia di quello fiscale installato, relativamente agli inquinanti gassosi, ad eccezione del parametro mercurio, per i quali il monitoraggio in continuo è obbligatoriamente previsto dalla normativa vigente.

Il sistema di rilevamento e registrazione deve rispondere alle caratteristiche indicate nella Parte Quarta, titolo III-bis, del D.Lgs. 152/2006 e nell'Allegato VI della Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006.

I sistemi di misurazione in continuo (fiscale e backup) devono avere caratteristiche tali per cui gli intervalli di confidenza di ciascun risultato delle misurazioni effettuate, non ecceda le seguenti percentuali dei valori limite di emissione riferiti alla media giornaliera:

	Intervallo di confidenza
Polveri*	30%
NOx espressi come NO <sub>2</sub> *	20%
SOx espressi come SO <sub>2</sub> *	20%
HCl*	40%
HF*	40%

COV come Carbonio Organico Totale*	30%
CO*	10%
O <sub>2</sub> **	10%
CO <sub>2</sub> **	10%
H <sub>2</sub> O**	30%
NH <sub>3</sub> *	30%
Hg***	40%
<p>* Fonte: D.Lgs 152/2006, parte quarta, titolo III-bis, Allegato 1, punto C)          ** Guida tecnica Ispra n. 87/2013          *** UNi EN 14884/2006 - Emissioni da sorgente fissa- Determinazione del Mercurio totale: sistemi di misurazione automatici</p>	

L'intervallo di confidenza deve essere calcolato secondo quanto descritto nella norma norma UNI EN 14181.

I sistemi di misurazione in continuo alle emissioni devono essere sottoposti con regolarità a manutenzione, verifiche, test di funzionalità, calibrazione e taratura secondo quanto indicato nel D.Lgs 152/2006 - Allegato VI e dalla norma UNI EN 14181. Le procedure seguite dalla azienda, contenute nel Manuale di Gestione delle emissioni in atmosfera, devono essere tenute a disposizione dell'Autorità competente ed approvate da Arpae e devono comprendere almeno:

- verifiche periodiche ed automatiche di autodiagnosi del sistema;
- calcolo dell'intervallo di confidenza delle misurazioni;
- verifiche periodiche di calibrazione (zero e span con gas certificati) degli analizzatori. Il gestore deve perciò avere sempre disponibili bombole di gas certificate con garanzia di validità (ovvero non scadute) presso l'impianto, a concentrazione paragonabili ai valori limite da verificare;
- verifiche periodiche di taratura del sistema di misurazione con metodi di riferimento e calcolo dell'Indice di Accuratezza Relativo (IAR) previsto dal D.Lgs.152/2006;

verifiche previste dalla norma UNI EN 14181 sull'assicurazione di qualità dei sistemi automatici di misura (corretta installazione, test di sorveglianza annuale, ecc.).

Il gestore deve effettuare la verifica completa della corretta installazione del sistema di monitoraggio delle emissioni secondo la norma UNI EN 14181 (QAL 1 e QAL 2) in modo da garantire la piena veridicità di tutte le misure effettuate sulle 2 linee di incenerimento.

Il gestore deve effettuare ogni 3 anni la verifica di corretta installazione QAL2 con determinazione delle funzioni di calibrazione, da inserire nel sistema di elaborazione, per tutti gli inquinanti misurati riportati nella precedente tabella, incluso anche CO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub> e O<sub>2</sub>.

Almeno annualmente, entro il 30 novembre dell'anno precedente, dovrà essere presentato ad Arpae il piano di manutenzione e taratura degli analizzatori in continuo da applicarsi nell'anno successivo. Il piano dovrà contenere indicazioni sulla modalità e sulle tempistiche previste.

I risultati delle verifiche e tarature eseguite dovranno essere contenuti nei report previsti relativamente all'anno di riferimento dell'attività.

Al fine di garantire la piena affidabilità dei dati rilevati, il gestore deve effettuare verifiche e manutenzioni periodiche alla centralina meteorologica, dandone comunicazione all'Organo di Controllo. Tale comunicazione è ricompresa all'interno del Piano di manutenzione e taratura di cui al precedente capoverso.

Le procedure seguite per l'esecuzione dei controlli e delle verifiche sullo SME, devono essere riassunte in un "Manuale di Gestione del Sistema di Monitoraggio in Continuo delle Emissioni (SME)" redatto in conformità ai contenuti delle Linee Guida di indirizzo operativo della Direzione Tecnica di Arpae (LG06/DT).

Le revisioni del manuale di Gestione e dei relativi allegati dovranno essere inoltrate preventivamente ad ARPAE per eventuali osservazioni e per l'aggiornamento della documentazione di riferimento.

Gli strumenti di misura dei parametri tecnici di processo, quali ad esempio Sistemi di pesatura (all'ingresso dell'impianto e alla benna di carico dei forni), Misuratori di Temperatura (Camera di combustione e post-combustione), Pressione, ecc. devono essere sottoposti a verifica di taratura.

Nel caso in cui, a causa di malfunzionamenti/anomalie dei sistemi di monitoraggio fiscale e di backup, mancassero misure di uno o più inquinanti o dei parametri di processo necessari al calcolo delle concentrazioni normalizzate (% di Ossigeno, % di CO<sub>2</sub>, % di Vapore acqueo, ecc.), dovranno essere attuate le seguenti misurazioni:

- per le prime 48 ore di blocco sarà sufficiente mantenere in funzione gli strumenti che registrano il funzionamento degli apparati di depurazione;
- dopo le prime 48 ore di blocco dovranno essere eseguite almeno sei misure discontinue, della durata di almeno trenta minuti per Polveri, Ossidi di Azoto, Acido Cloridrico, Ossigeno, CO<sub>2</sub>, Vapore acqueo e almeno tre misure della durata di sessanta minuti per il mercurio. Per i restanti inquinanti dovranno essere effettuate almeno quattro misure discontinue, della durata di almeno trenta minuti.

Per gli altri inquinanti dovrà essere effettuata 1 misura discontinua della durata di 120 minuti.

Il funzionamento dell'impianto in caso di assenza di monitoraggio in continuo per un periodo superiore a 96 ore (4 giorni) è vincolato all'espressione di nulla osta preventivo dell'Autorità competente da richiedere a cura del gestore.



## **Sistema di Analisi delle emissioni**

Sulle emissioni delle caldaie ad integrazione del teleriscaldamento (E33-E34-E35) è presente un sistema di analisi in continuo delle emissioni che funziona in scansione sulle tre caldaie.

Vengono registrati e misurati in continuo, i seguenti inquinanti e parametri di processo:

- pressione, temperatura e percentuale di ossigeno dei fumi emessi;
- monossido di carbonio (CO) e ossidi di azoto (NOx).

La strumentazione deve essere sottoposta a taratura/calibrazione con frequenza non inferiore alle performance certificate per lo strumento.

Dovranno essere previste attività di verifica/controllo di Zero e Span al fine di garantire il controllo delle derive strumentali e della corretta funzionalità degli analizzatori.

Le derive di zero e span non potranno essere superiori al 2% del fondo scala impostato.

Almeno annualmente dovrà essere condotto un controllo della risposta su tutto il campo di misura dei singoli analizzatori.

Annualmente dovrà essere verificata la tenuta e l'efficienza di trasporto della linea di prelievo.

### **Condizioni Anomale Di Funzionamento:**

#### **Prescrizioni Relative Alla Fermata Degli Impianti Di Abbattimento – Trattamento - Produzione**

Premesso che i sistemi di depurazione devono essere sempre attivi in tutti i periodi di funzionamento dell'impianto di incenerimento, incluse le fasi di avvio, fermata e messa in veglia anche in assenza di rifiuti nel forno, nel caso di qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti necessaria per la loro manutenzione o in caso di disfunzionamenti, guasti o arresti tecnicamente inevitabili dei dispositivi di depurazione e di misurazione, il Gestore dell'impianto deve provvedere ad attuare una delle seguenti azioni:

- adeguare immediatamente le condizioni di funzionamento dell'impianto industriale;
- in caso di impossibilità di immediato ripristino, si attua la progressiva riduzione dell'attività o, a seconda della gravità del danno, l'arresto dell'attività appena possibile, finché sia ristabilito il normale funzionamento.

Nel caso di :

- violazione delle condizioni dell'autorizzazione (es. superamento dei limiti ecc.)
- incidenti o eventi imprevisti che incidono in modo significativo sull'ambiente,

il Gestore deve informare immediatamente l'autorità competente e l'ente responsabile degli accertamenti, tramite il portale DatiMon, e adottare immediatamente le misure necessarie a ripristinare nel più breve



tempo possibile la conformità, per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti.

Si specifica che relativamente alle emissioni in atmosfera l'Autorità Competente (Arpae) in caso di anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto di valori limite di emissione, deve essere informata entro 8 ore successive, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e in caso di autocontrolli attestanti un superamento dei valori limite di emissione deve essere informata entro 24 ore dall'accertamento. Sarà comunicato il ripristino della completa funzionalità dell'impianto.

Il Gestore deve comunque sospendere immediatamente l'esercizio dell'impianto se l'incidente o il guasto può determinare il superamento di valori limite di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla parte II dell'Allegato I alla parte quinta del DLgs 152/2006 e s.m.i., nonché in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana.

Nei casi di cui sopra entro 10 gg dall'evento il Gestore dovrà inoltre inviare una relazione tecnica in cui siano descritti:

- le possibili cause che hanno portato alla violazioni delle condizioni dell'autorizzazione e/o incidente e gli eventuali provvedimenti di verifica manutenzione e controllo messi in atto;
- le azioni correttive messe in atto per evitare il ripetersi dell'accaduto;
- i dati registrati dal sistema di monitoraggio in continuo, se presente, compreso un periodo di 24 ore ante e post evento.

La mancata comunicazione è soggetta alle sanzioni previste dall'art. 29-quattordices comma 2 della Parte seconda del D.l.gs 152/06 smi.

Per nessun motivo, in caso di superamento dei limiti di emissione, la linea di incenerimento può continuare ad incenerire rifiuti per più di 4 ore consecutive. La durata cumulativa del funzionamento in tali condizioni in un anno deve essere inferiore a sessanta ore come somma dei superamenti dei diversi inquinanti: nel computo sono da includere i superamenti rilevati dal sistema di monitoraggio in continuo del Mercurio.

A causa di disfunzionamenti, guasti o arresti tecnicamente inevitabili dei dispositivi di depurazione e di misurazione, le emissioni nell'atmosfera e gli scarichi di acque reflue possono superare i valori limite di emissione previsti per un periodo massimo di 4 ore consecutive e sessanta ore/anno.

Nel caso di disfunzionamenti, guasti o arresti tecnicamente inevitabili dei dispositivi di depurazione e di misurazione, qualora il Gestore decida di ridurre l'attività, il tenore di polvere delle emissioni nell'atmosfera non deve in nessun caso superare i 150 mg/Nm<sup>3</sup>, espressi come media su 30 minuti. Non possono essere superati i valori limite relativi alle emissioni nell'atmosfera di TOC e CO riportati al successivo capitolo D.2.5 e devono essere rispettate tutte le prescrizioni previste per il normale funzionamento dell'impianto.

La riattivazione degli impianti dovrà essere verificata tramite controllo analitico, con rapporto di prova da conservare agli atti, nel caso in cui la fermata derivi da un evento che ha causato un mancato rispetto dei limiti dei parametri monitorati in discontinuo.

Tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione dei sistemi di misurazione in continuo devono essere riportate in apposito registro da tenere a disposizione di ARPAE.

### **Valutazioni di conformità delle misurazioni**

I valori limite si applicano durante il periodo di effettivo funzionamento dell'impianto, esclusi i periodi di avvio e arresto, purché non vengano inceneriti rifiuti. I periodi successivi al blocco dell'alimentazione rifiuti, dovuto a malfunzionamenti, o guasti, o fermate programmate, rientrano nei periodi di applicazione dei limiti di emissione fino ad esaurimento del rifiuto nel forno che comunque deve avvenire entro il termine massimo di 4 ore.

Il periodo massimo di tempo per l'avviamento (durante il quale non vengono alimentati rifiuti) deve essere il più breve possibile, e comunque non superiore a 96 ore compatibilmente con le esigenze tecniche, derogabili in particolari interventi manutentivi.

Il periodo massimo di tempo per l'arresto (o veglia, durante il quale non vengono alimentati rifiuti) deve essere il più breve possibile, compatibilmente con le esigenze tecniche specifiche e comunque non superiore alle 24 ore.

I valori limite di emissione, relativamente alle misurazioni in continuo, si intendono rispettati se sono verificate le seguenti condizioni, riferite ai valori medi elaborati:

- A. Valori medi giornalieri di Polveri, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, HCl, HF, COV, NH<sub>3</sub>, Mercurio: **NESSUNO dei valori medi giornalieri**, senza sottrazione del rispettivo valore rilevato nell'intervallo di confidenza al 95%, ottenuti dai valori medi semiorari elaborati e sottratti del rispettivo valore rilevato nell'intervallo di confidenza al 95% , supera il rispettivo limite di emissione;
- B. per il monossido di carbonio:
  - almeno il 97% dei valori medi giornalieri nel corso dell'anno non supera il valore limite di emissione primo trattino (30 mg/Nm<sup>3</sup>);
  - almeno il 95% di tutti i valori medi su 10 minuti in un qualsiasi periodo di 24 ore oppure tutti i valori medi su 30 minuti nello stesso periodo non superano i valori limite di emissione di cui al secondo e terzo trattino (rispettivamente 150 mg/Nm<sup>3</sup> e 100 mg/Nm<sup>3</sup>).
- C. **nessuno dei valori medi su 30 minuti** supera uno qualsiasi dei valori limite di emissione di cui alla colonna A, oppure, in caso di non totale rispetto di tale limite per il parametro in esame, almeno il 97% dei valori medi su 30 minuti nel corso dell'anno non supera il relativo valore limite di emissione di cui alla colonna B;

- D. nessuno dei valori medi rilevati per metalli pesanti, diossine e furani, IPA, policlorobifenili (PCB-DL), durante il periodo di campionamento, supera i pertinenti valori limite di emissione prescritti.

Portata volumetrica della emissione: NESSUN valore medio giornaliero deve superare il valore limite.

Nel caso in cui il risultato della misurazione sia ottenuto come somma di singoli composti, alcuni dei quali a concentrazione inferiore al limite di rilevabilità, nel calcolo della sommatoria tali composti devono essere considerati pari alla metà della concentrazione corrispondente al limite di rilevabilità stesso, così come previsto dal documento tecnico "rapporto ISTISAN 04/15".

I valori medi misurati su 30 minuti e su 10 minuti sono ritenuti validi (convalidati) se:

- i dati elementari sono stati acquisiti in assenza di segnali di allarme e/o anomalie delle strumentazioni di misura;
- nel periodo indicato sono validi almeno il 70% dei dati elementari;
- i risultati rientrano nel range di calibrazione strumentale.

I valori medi degli inquinanti su 30 minuti e su 10 minuti, necessari alle verifiche del rispetto dei limiti di emissione semiorari espressi in concentrazione, sono determinati durante il periodo di effettivo funzionamento (esclusi i periodi di avvio e di arresto, se non vengono inceneriti rifiuti) in base ai valori misurati convalidati, previa sottrazione del rispettivo valore assoluto dell'intervallo di confidenza al 95%. Il valore assoluto dell'intervallo di confidenza al 95% da utilizzare è quello determinato sperimentalmente in sede di verifiche UNI EN 14181 – QAL2.

Valori medi giornalieri sono da considerarsi validi se per il loro calcolo non sono stati scartati più di 5 valori medi su 30 minuti in un giorno a causa di disfunzioni o manutenzioni del sistema di misurazione in continuo. Non più di 10 valori medi giornalieri possono essere scartati a causa di disfunzioni o per ragioni di manutenzione dei sistemi di misurazione in continuo. Il periodo di 10 giorni è da considerare riferito a ciascun singolo inquinante e non include le giornate di mancanza dati imputabili ad attività di taratura e calibrazione del sistema di misura, fino ad un massimo di 5 giorni/anno. Ai fini di tale conteggio, le giornate nelle quali si effettuano misure discontinue in sostituzione di quelle continue, a causa di malfunzionamenti/anomalie dei sistemi di misurazione, sono in ogni caso da ritenere giornate con mancanza di misurazioni continue.

## D 2.5 Emissioni in atmosfera

Deve essere garantita la continuità di funzionamento degli impianti di captazione e abbattimento attraverso periodiche manutenzioni delle quali tenere registrazione.

### Quadro riassuntivo delle emissioni convogliate in atmosfera.

Deve essere assicurato il rispetto dei limiti in portata e concentrazione di cui alla tabella seguente. La verifica deve avvenire a cura della direzione dello stabilimento con le periodicità ivi indicate.

Punto di Emissione N.	Macchine e/o Linee Convogliate	Portata [Nm <sup>3</sup> /h]	Durata [h/gg]	Durata [gg/anno]	Inquinanti	Concentrazione (mg/Nm <sup>3</sup> )	Impianto di Abbattimento	Periodicità Monitoraggi
<b>Comparto B – servizi logistici e generali</b>								
<b>Complesso B3</b>								
E1	Generatore a metano (85 kW) produzione e acqua calda per autolavaggio	-	8	365	Ossidi di Azoto (espressi come NO <sub>2</sub> )*	350	-	-
					Ossido di Carbonio *	100		
					Rendimento minimo di combustione alla potenza nominale	88 %		
E2	Generatore a metano	-	8	365	Ossidi di Azoto	350	-	-

	(85 kW) produzion e acqua calda per autolavag gio				(espressi come NO <sub>2</sub> )*			
					Ossido di Carbonio *	100		
					Rendime nto minimo di combusti one alla potenza nominale	88 %		
E15	Sfiato serbatoio benzina							
E16	Sfiati serbatoio gasolio							
E17								
E18								
E19	Sfiato serbatoio urea							
E20	Sfiato vasca recupero acque da tunnel lavaggio automezzi							
Complesso B4								
da E3 ad E7	Estrazion e gas di scarico per coppia di automezzi		16	365				

E8	n. 3 aspirazione saldatura e area di lavoro	minima 1.800 cad	16	365	Materiale particellare	10	F.T	
E9	Aspirazione tornio parallelo	max 1.800	8	365	Polveri totali/nebbie oleose	10	Paglia metallica	
E10	Estrazione locale caricabatteria	minima 300	24	365				
E11	Estrazione vaschetta lavaggio con solventi a immersione	300 estrazione continua	22 estrazione continua	365				
		600 con sportello aperto	2 ad apertura sportello					
Complesso B6								
E12	Armadio aspirato	minima 200	24	365				
E13	Estrazione e preparazione derattizza	max e min 2.000	8	365	Verifica della resa di abbattimento delle	90% in caso di concentrazione in uscita 5 mg/Nm <sup>3</sup>	Carboni attivi	annuale

	nti liquidi				Sostanze Organiche Volatili [espr. come mg/Nm <sup>3</sup> di C tot.]	di S.O.V.		
E14	Ricambio aria locale DDD	min.1.000	24	365				
<b>Complesso C.1 – Stoccaggio e trattamento rifiuti differenziati e speciali non pericolosi</b>								
E21a	Linea selezione plastica, linea selezione carta	max. 87.200	18	365	Materiale Particellare	5	F.T	Semestrale
<b>Complesso C.2 – Stoccaggio rifiuti pericolosi e non pericolosi</b>								
E23	Cappa zona manipolazione rifiuti solidi	max. 5.000	2	310	Materiale Particellare	10	F.T	Semestrale

E24	Cappa zona manipolazione rifiuti liquidi	max. 5.000	2	310	Sostanze Organiche Volatili come C tot.	5	Carboni attivi **	semestrali
<b>Complesso C.3A – termovalorizzatore cogenerativo (TVC) e servizi ad esso ausiliari</b>								
E27	Scrubber aria fossa in condizioni di emergenza	max. 71.500	in condizioni di emergenza		Sostanze Organiche Volatili come C tot.	50	A.U.V	in caso di attivazione e programmata ovvero di un esercizio di emergenza con durata continuativa superiore a 5 giorni
E29	Sili stoccaggio reagenti (bicarbonato-carbone attivo-calce)	max. 1.000	24	365	Materiale Particellare	10	FT	
E32	Serbatoi	-	24	365				



	o stoccag gio ammoni aca in sol. acquos a							
E33****	Caldaia a metano  (13.3 MW cad.)  ausiliaria teleriscal damento	-	24	365	Ossidi di Azoto  (espressi come NO <sub>2</sub> )*	100	-	Annuale
					Ossido di Carbonio *	100		
					Rendime nto minimo di combusti one alla potenza nominale	90 %		
E34****	Caldaia a metano  (13.3 MW cad.)  ausiliaria teleriscal damento				Ossidi di Azoto  (espressi come NO <sub>2</sub> )*	100	-	Annuale
					Ossido di Carbonio *	100		

					Rendimento minimo di combustione alla potenza nominale	90 %		
E35****	Caldia a metano  (13.3 MW cad.)  ausiliaria teleriscaldamento				Ossidi di Azoto  (espressi come NO <sub>2</sub> )*	100	-	Annuale
					Ossido di Carbonio *	100		
					Rendimento minimo di combustione alla potenza nominale	90 %		
E36 - E37	Gruppi elettrogeni d'emergenza a gasolio da 800 kVA							
E38	Sfiato serbatoio gasolio	-	24	365	-	-	-	-
E39	Eiettori a vapore	min. 60 max 1.000	24	365	-	-	-	-

	(sistema a vuoto)							
E40	Torre di degassaggio (M40)	max. 50	24	365	-	-	-	-
E41	Estratto re olio turbina (M41)	max.300	24	365	Nebbie d'olio	5	Filtro coalescenza	-
E42	Sfiato torre decarbonazione	-	24	365	-	-	-	-
E43	Sfiato serbatoio soda	-	24	365	-	-	-	-
E44	Sfiato serbatoio acido cloridrico	-	24	365	-	-	-	-
E45	Trattamento depuratore acque di processo	-	24	365			C.A	

Ef1-Ef2	Sfiati valvole di sicurezza linea riduzione metano per bruciatori inceneritore
Ef3-Ef4-Ef5	Sfiati valvole di sicurezza linea riduzione metano per caldaie teleriscaldamento
Ef6	Sfiati valvola di sicurezza linea riduzione metano per caldaie autolavaggio

**Complesso C.4 – Stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali**

E52	trattamento aria fabbricato A	9.318	10	310	Materiale Particellare	5	F.M.	Semestrale
-----	-------------------------------	-------	----	-----	------------------------	---	------	------------

I limiti di emissione si riferiscono ad effluenti secchi normalizzati a una temperatura di 273,15 K e una pressione di 101,3 kPa.

La portata, così come espresso, rappresenta un valore limite con tolleranza del 20%.

(\*) I valori di emissione degli inquinanti si riferiscono ad un tenore di ossigeno negli effluenti gassosi secchi del 3% e normalizzati a 273°K e 101.3 kPa.

(\*\*) Oltre ai controlli periodici dovrà essere predisposta una idonea procedura gestionale dei carboni attivi che garantisca il corretto funzionamento degli stessi

(\*\*\*) Le operazioni di carico big bags ed autocisterne devono essere condotte in modo da non generare emissioni diffuse.

(\*\*\*\*) Sono dotate di un sistema di analisi delle emissioni in scansione sulle tre caldaie.

**Emissione N. E25 Forno 1 (M25a-b-c-d).**

**Emissione N. E26 Forno 2. (M26a-b-c-d).**

Gli effluenti provenienti dal TVC, dopo aver subito un trattamento di riduzione degli ossidi di azoto in camera di combustione (SNCR), devono essere convogliati, prima dello scarico in atmosfera, ad un impianto di abbattimento costituito dai seguenti stadi: post-combustione, reattore miscelatore per dosaggio di reagenti (bicarbonato e/o calce idrata e carbone attivo), filtro a maniche primario, reattore miscelatore per dosaggio di reagenti (bicarbonato di sodio ed eventualmente carbone attivo), filtro a maniche secondario e impianto di denitrificazione (DeNOx catalitico).

E' installato un sistema di lavaggio con acqua ad alta pressione, del tipo semiautomatico, per la pulizia periodica della superficie di scambio alettata dei singoli fasci tubieri di cui è equipaggiato il condensatore

ad aria per massimizzare l'efficienza di scambio termico con l'aria ambiente.

Nella camera di post combustione, dopo l'ultima immissione di aria, devono essere rispettati i seguenti parametri operativi:

Tempo di permanenza fumi	≥ 2	secondi
Temperatura camera di post-combustione	≥ 850	°C

Le emissioni devono rispettare i seguenti limiti:

Portata massima totale tal quale cad.	83.000	Nm <sup>3</sup> /h (273°K;101.3 kPa)
Durata ore/giorno	24	h
Durata giorni/anno	365	giorni
Altezza minima	70	m
Sezione di uscita del condotto di scarico	1.9	m <sup>2</sup>

La portata, così come espresso, rappresenta un valore limite con tolleranza del 20%.

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

Inquinante	Valori medi giornalieri [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Valori di emissione medi su 30 minuti		
		A	B	Intervallo di confidenza [%]
		100% dati [mg/Nm <sup>3</sup> ]	97 % dati [mg/Nm <sup>3</sup> ]	
<b>Valore limite di emissione - analizzatore in continuo</b>				
Polveri totali	5	20	5	

di cui PM10*	3	10	3	
Monossido di carbonio (CO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 mg/Nm<sup>3</sup> come valore medio giornaliero</li> <li>• 100 mg/Nm<sup>3</sup> come valore medio su 30 minuti</li> <li>• 150 mg/Nm<sup>3</sup> come valore medio su 10 minuti</li> </ul>			
Sostanze Organiche sotto forma di gas e vapori (come Carbonio Organico Totale)	10	20	10	
Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapore (HCl)	8	50	8	
Composti inorganici del fluoro sotto forma di gas o vapore (HF)	<1	2	<1	
Ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	40	150	40	
Ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	70	170	70	
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	5	10	5	
Mercurio	0,02			
<b>Valore limite di emissione - misure discontinue</b>				
Cadmio e suoi composti (come Cd)**	0.02 mg/Nm <sup>3</sup>			
Tallio e suoi composti (come Tl)*				

Mercurio e suoi composti	0.04 mg/Nm <sup>3</sup>
Metalli: Sb+Pb+Cu+Mn+V+Cr+Co+Ni+As e loro composti **	0.3 mg/Nm <sup>3</sup>
PCDD/F(ng TEQ/Nmc)***	0,05
	0,05 campionamento a lungo termine
PCDD/F+PCB diossina-simili (ng WHO-TEQ/Nm3)	0,08
Idrocarburi Policiclici Aromatici - IPA (mg/Nmc) ****	0,005
<p>(*Relativamente al parametro PM10, considerato che a tutt'oggi non esiste un rilevatore in continuo per emissioni da camini, il Gestore dovrà elaborare una procedura basata su analisi statistica di campionamenti discontinui delle polveri totali vs. PM10, da effettuarsi durante la fase di esercizio sperimentale e collaudo, in modo da caratterizzare la quota PM10 sulle polveri totali misurate in continuo. Ogni anno, in base ai dati rilevati in discontinuo l'anno precedente, verrà eventualmente proposta una variazione di detta aliquota.</p> <p>(**) Devono essere considerate le quantità di inquinante presenti nell'effluente gassoso sotto forma di polvere, gas e vapore.</p> <p>(***) Il valore limite di emissione si riferisce alla concentrazione totale di Diossine + Furani + Policlorobifenili, calcolata come concentrazione tossica equivalente (I-TEQ), facendo riferimento ai fattori di tossicità equivalente (FTE) riportati nel D.Lgs. n.152/2006 Parte Quarta, Titolo III-bis. Il tempo di campionamento minimo ammesso per PCDD+PCDF, PCB è fissato in almeno 6 ore fino ad un massimo di 8 ore.</p> <p>(****)Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) espressi come somma dei valori delle concentrazioni dei singoli isomeri <u>benz(a)antracene - Dibenz(a,h)antracene - Benzo(b)fluorantene - Benzo(j)fluorantene - Benzo(k)fluorantene - Benzo(a)pirene - Dibenzo(a,e)pirene - Dibenzo(a,h)pirene - Dibenzo(a,i)pirene - Dibenzo(a,l)pirene - Indeno(1,2,3-cd)pirene</u>. Il tempo di campionamento minimo ammesso per IPA è fissato in almeno 6 ore fino ad un massimo di 8 ore</p>	
Tutti i valori degli inquinanti sopra riportati sono riferiti ad effluenti secchi normalizzati alla temperatura di	

273 K e pressione di 101.3 kPa e riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso secco pari all'11% e non debbono essere superati durante il periodo di effettivo funzionamento dell'impianto, esclusi i periodi di avvio e di arresto se non vengono inceneriti rifiuti.

Sulla base dell'evoluzione delle conoscenze più recenti deve essere effettuata l'indagine periodica annuale delle concentrazioni di alcuni inquinanti la cui valenza ambientale e sanitaria ha rilievo: in particolare per PM10 e PM2,5, Benzene. Il gestore è perciò tenuto ad effettuare autocontrolli discontinui delle proprie emissioni E1 ed E2 con la periodicità prevista dal piano di monitoraggio, anche per i seguenti inquinanti:

- Frazione PM10 e PM2,5 delle polveri (durata campionamento almeno 6 ore)
- Benzene

Sulle emissioni E25-E26 è installato un Sistema di Monitoraggio in continuo delle emissioni (SME) certificato UNI EN 14181 utilizzato anche ai fini fiscali per l'eventuale contestazione del superamento dei limiti di emissione.

#### FLUSSI EMISSIVI IN ATMOSFERA ANNUI

<b>Emissioni in atmosfera (escluse emissioni WTE e caldaie ausiliarie insediamento così come autorizzato)</b>	
(Materiale Particellare)	3100 Kg/anno

<b>Emissioni in atmosfera (emissioni WTE)</b>		
Monossido di Carbonio (CO) :	16.250	kg/a
Biossido di Carbonio (CO <sub>2</sub> ) :	324.000.000	kg/a
Ossidi di azoto (NOx) :	58.000	kg/a
Ossidi di zolfo (SOx) :	23.000	kg/a
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> ) :	3.100	kg/a



Cloro e composti inorganici :	9.000	kg/a
Fluoro e composti inorganici :	600	kg/a
PM (Materiale Particellare) :	3.100	kg/a
PM10 :	1.550	kg/a
Metalli pesanti (Cd + Tl + Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V + Sn + Hg) :	315	kg/a
Composti organici volatili non metanici (COVNM) espressi come Ctot :	6.250	kg/a
Policlorodibenzodiossine (PCDD) + Polidiclorobenzofurani (PCDF) + PCB :	0,031	kg/a
	Flusso di massa calcolato dalla somma dei valori delle concentrazioni di massa di diossine e dibenzofurani misurate nell'effluente gassoso.	
Policlorodibenzodiossine (PCDD) + Polidiclorobenzofurani (PCDF) + PCB :	0.000031	kg/a
	Flusso di massa calcolato dalla somma dei valori delle concentrazioni di massa di diossine e di dibenzofurani misurate nell'effluente gassoso, ciascuno singolo componente previamente moltiplicato per il corrispondente fattore di tossicità equivalente (FTE).	
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA) :	6,2	kg/a

Complessivamente per gli impianti di via Lazio, str. S. Margherita e caldaie ausiliarie PAIP, dovranno essere rispettati i seguenti flussi emissivi in atmosfera:

<b>Centrali termiche via Lazio – Str. S. Margherita e PAIP caldaie ausiliarie</b>			
Inquinante	NOx	CO	PM10
Kg/anno	9.800	9.900	100

Entro il 30 Aprile di ogni anno, contestualmente all'invio del report di monitoraggio annuale sul portale IPPC della Regione Emilia Romagna, in unico upload, Iren Ambiente Spa (impianto PAIP) coordinandosi con Iren Energia Spa ed IRETI SpA, deve inviare una relazione nella quale sia contenuto, suddiviso per i singoli impianti (via Lazio n. 4/a e str. S. Margherita n. 6/a, TVC, caldaie integrazione PAIP), il bilancio complessivo delle emissioni relativo ai tre parametri degli inquinanti considerati, i consumi di metano e le ore di funzionamento.

Prescrizioni relative alle emissioni odorigene

Nell'ambito del sistema di gestione ambientale dovrà essere predisposto, attuato e riesaminato regolarmente, un piano di gestione delle emissioni odorigene.

Prescrizioni relative ai metodi di prelievo ed analisi

Parametro/Inquinante	Metodi di misura
Portata volumetrica, Temperatura e pressione di emissione	UNI EN ISO 16911-1:2013 (*) (con le indicazioni di supporto sull'applicazione riportate nelle linee guida CEN/TR 17078:2017); UNI EN ISO 16911-2:2013 (metodo di misura automatico)
Ossigeno (O <sub>2</sub> )	UNI EN 14789:2017 (*); ISO 12039:2019 (Analizzatori automatici: Paramagnetico, celle elettrochimiche, Ossidi di Zirconio, etc.)
Anidride Carbonica (CO <sub>2</sub> )	ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, etc)
Umidità – Vapore acqueo (H <sub>2</sub> O)	UNI EN 14790:2017 (*)
Polveri totali (PTS) o materiale particellare	UNI EN 13284-1:2017 (*); UNI EN 13284-2:2017 (Sistemi di misurazione automatici); ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )
Polveri PM <sub>10</sub> e/o PM <sub>2,5</sub> (determinazione della concentrazione in massa)	UNI EN ISO 23210:2009 (*); VDI 2066 parte 10; US EPA 201-A
Nebbie d'olio	Campionamento UNI EN 13284-1:2017 + analisi UNICHIM 759; Campionamento UNI EN 13284-1:2017 + analisi NIOSH 5026;

	Campionamento UNI EN 13284-1:2017 + analisi UNI EN ISO 16703:2011
Metalli (antimonio Sb, arsenico As, cadmio Cd, cromo Cr, cobalto Co, rame Cu, piombo Pb, manganese Mn, nichel Ni, tallio Tl, vanadio V, zinco Zn, boro B, etc.)	UNI EN 14385:2004 (*);
Mercurio Totale (Hg)	UNI EN 13211-1:2003 (*);
Monossido di Carbonio (CO)	UNI EN 15058:2017 (*);
Ossidi di Zolfo (SOx) espressi come SO2	UNI EN 14791:2017 (*);
Ossidi di Azoto (NOx) espressi come NO2	UNI EN 14792:2017 (*);
Acido Cloridrico (HCl) Cloro e suoi composti inorganici espressi come HCl	UNI EN 1911:2010 (*); UNI CEN/TS 16429:2013 (metodo di misura automatico)
Acido Fluoridrico (HF) Fluoro e suoi composti inorganici espressi come HF	ISO 15713:2006 (*); UNI 10787:1999;
Ammoniaca	US EPA CTM-027; UNI EN ISO 21877:2020(*) UNICHIM 632:1984
Composti Organici Volatili espressi come Carbonio Organico Totale (COT)	UNI EN 12619:2013(*)
Benzene	UNI CEN/TS 13649:2015
Microinquinanti Organici: Diossine e Furani (PCDD+PCDF)	UNI EN 1948-1,2,3:2006 (*)
Microinquinanti Organici: Policlorobifenili (PCB)	UNI EN 1948-4:2014 (*)
Microinquinanti Organici: Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	ISO 11338-1 e 2:2003 (*); Campionamento UNI EN 1948-1 + analisi ISTISAN 97/35; DM 25/08/2000 n. 158 All. 3 (ISTISAN 97/35)
Assicurazione di Qualità dei sistemi di monitoraggio delle emissioni	UNI EN 14181:2015
(*) I metodi contrassegnati sono da ritenere metodi di riferimento e devono essere obbligatoriamente utilizzati per le verifiche periodiche previste sui Sistemi di Monitoraggio delle Emissioni (SME) e sui Sistemi di Analisi delle Emissioni (SAE). Nei casi di fuori servizio di SME o SAE, l'eventuale misura	

sostitutiva dei parametri e degli inquinanti è effettuata con misure discontinue che utilizzano i metodi di riferimento

Per gli inquinanti riportati, potranno inoltre essere utilizzate le seguenti metodologie di misurazione:

- metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati nella tabella precedente;
- altri metodi emessi successivamente da UNI e/o EN specificatamente per la misura in emissione da sorgente fissa degli inquinanti riportati nella medesima tabella.

Ulteriori metodi, diversi da quanto sopra indicato, compresi metodi alternativi che, in base alla norma UNI EN 14793 "Dimostrazione dell'equivalenza di un metodo alternativo ad un metodo di riferimento", dimostrano l'equivalenza rispetto ai metodi indicati in tabella, possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente (Arpae SAC), sentita l'Autorità Competente per il controllo (Arpae APA) e successivamente al recepimento nell'atto autorizzativo.

***In relazione agli obblighi imposti dal combinato disposto dell'art. 3 del D.Lgs. 102/2020 e dell'art. 271 comma 7 bis del D.Lgs. 152/2006, si prescrive che ogni 5 anni a far data dalla data del presente atto, il gestore trasmetta ad Arpae SAC, AUSL e al Comune di Parma una relazione di aggiornamento delle sostanze/miscele pericolose utilizzate/stoccate, nei termini previsti dall'art.271 c.7 bis D.Lgs.152/06.***

## **D 2.6 Emissioni in acqua e prelievo idrico**

Lo stato delle reti di acque di lavorazione, acque meteoriche, di acque di seconda pioggia e di acque nere e dei loro sistemi di trattamento dovrà essere sottoposto a sorveglianza periodica in modo da individuare disfunzioni, perdite, lesioni od ostruzioni che possano dare adito a scarichi incontrollati.

Qualora il gestore accerti malfunzionamenti, avarie o interruzioni informa tempestivamente Arpae competente e adotta le misure necessarie per garantire un tempestivo ripristino della conformità. Qualora il fatto possa arrecare pregiudizio alla funzionalità del depuratore finale di pubblica fognatura o al corpo recettore l'azienda sospende l'esercizio dell'attività o l'impianto dai quali si originano gli scarichi fino a che la conformità non è ripristinata.

Evidenza documentale della gestione delle non conformità deve essere tenuta a disposizione degli organi di controllo.

I contatori dovranno essere mantenuti in piena efficienza. In caso di guasto ne dovrà essere data tempestiva comunicazione ad Arpae. Per il tempo occorrente al ripristino dei contatori, dei dati richiesti se ne dovrà fornire una stima, illustrandone le modalità di calcolo.

Il prelievo di acqua da acquedotto deve avvenire secondo quanto regolato dal Gestore del Servizio Idrico Integrato.

Il prelievo di acque da pozzo deve avvenire secondo quanto regolato dalla Regione Emilia Romagna.

Il Gestore dovrà attivare tutte le possibili soluzioni per aumentarne il recupero che verrà verificato annualmente tramite il monitoraggio dei prelievi da pozzi ed acquedotto.

I pozzetti di ispezione e prelievo dovranno essere tali da consentire il prelievo delle acque per caduta, opportunamente indicati con segnaletica visibile e garantire, in qualsiasi momento, le condizioni di accesso ed apertura da parte del personale addetto al controllo.

Deve essere garantita con continuità la regolarità di funzionamento delle reti di raccolta (fognature) acque bianche, acque nere e acque di lavorazione attraverso periodici programmi di verifica e manutenzione.

Per gli autocontrolli periodici deve essere raccolto un campione medio composito nell'arco di tre ore o della durata dello scarico, se di tempo inferiore alle tre ore.

E' consentito lo scarico come sotto descritto:

Punto di scarico n	Scarico parziale	Tipologia impianto di depurazione	Recettore	Portata allo scarico mc/anno	Inquinante	[C] mg/l	Periodicità Monitoraggio
S1	S1.1 domestiche	nessuno	pubblica fognatura	9000			
	S1.2 Acque reflue industriali e di dilavamento	chimico fisico	pubblica fognatura	105.000	portata, pH e conducibilità e redox		*continuo
					portata max [m <sup>3</sup> /h]	40	
					pH		semestrale
					temperatura		semestrale
conducibilità		semestrale					

					BOD5	250	semestrale
					COD	500	mensile
					Solidi sospesi tot.	500**	bimensile
					solforati	1000	semestrale
					cloruri	1200	semestrale
					fosforo totale	10	semestrale
					tensioattivi	4	mensile
					Azoto ammoniacale NH <sub>4</sub>	100**	semestrale
					azoto nitrico N-NO <sub>3</sub>	30	semestrale
					azoto nitroso N-NO <sub>2</sub>	0,6	semestrale
					idrocarburi	10	mensile
					mercurio	0,005	semestrale
					rame	0,4	semestrale
					zinco	1	semestrale
					piombo	0,3	semestrale
					arsenico	0,5	semestrale
					cadmio	0,02	semestrale
					cromo totale	4	semestrale

					nicel	4	semestrale
					manganese	4	semestrale
					stagno	10	semestrale
					fenoli	1	semestrale
					aldeidi	2	semestrale
					PFOA e PFAS	(1)	semestrale <sup>(1)</sup>
S2	meteoriche	nessuno	acque superficiali canale Naviglio navigabile	65.000	portata, pH e conducibilità		*continuo
					pH		semestrale
					Conducibilità [µS/cm]		semestrale
					Solidi sospesi	80	semestrale

\* i dati registrati dovranno essere tenuti a disposizione degli enti di controllo

\*\* parametri derogati. Deroga solidi sospesi concessa da ATERSIR con prot. gen. 8580 del 24/08/2022 acquisito da questa Agenzia con prot. PG/2022/138685.

(1) Con riferimento all'allineamento alle BAT Conclusions (BATC) in materia di scarichi idrici rileva che, da quanto relazionato dalla Ditta, emerge la presenza di uno scarico indiretto in pubblica fognatura per cui non sono previsti BAT AEL da rispettare, salvo diverse valutazioni/prescrizioni da parte del Gestore del Servizio Idrico Integrato. Preso atto che la Ditta ha dichiarato che gli inquinanti PFOA e PFAS non sono pertinenti con l'attività svolta, ritiene tuttavia di inserire nell'AIA un monitoraggio triennale per la ricerca di tali inquinanti nello scarico per verificare, trascorsi i tre anni, la loro effettiva non pertinenza con l'attività. Precisa a tal riguardo che, non essendo previsti limiti dalla normativa ambientale italiana per tali sostanze, nell'AIA sarà indicato un "valore di guardia" da considerare quale riferimento per le analisi che si andranno a svolgere, pari a 500 nanogrammi/litro indicato nel parere dell'ISS prot. n. 11/08/2015-24565. Tale monitoraggio, in ottemperanza a quanto previsto dalle BATC, dovrà avere cadenza semestrale.

Flussi emissivi autorizzati – Scarico in acque pubblica fognatura	
Parametro	[kg/a]
Solidi sospesi totali	52500
COD	52500
Idrocarburi	1050
Tensioattivi totali	420

Flussi emissivi autorizzati – Scarico in acque superficiali	
Parametro	[kg/a]
Solidi sospesi	5200

Sostanza/Parametro	Norma/e	Metodiche di qualità scientifica equivalente
Domanda chimica di ossigeno (COD)	Nessuna norma EN disponibile	- ISO 15705:2002 - APAT CNR IRSA 5070 Man 29/2003
Indice degli idrocarburi (HOI)	EN ISO 9377-2	- UNI EN ISO 9377-2:2002 (ISPRA Manuali e Linea guida 123/2015 B) - APAT CNR IRSA 5160B Man 29/2003
Arsenico (As), cadmio (Cd), cromo (Cr), rame (Cu), nickel (Ni), piombo (Pb) e zinco (Zn) Manganese (Mn)	Diverse norme EN disponibili (ad esempio EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)	- ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 - APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 - APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + EN ISO 17294-2:2016
Mercurio (Hg)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 17852, EN ISO 12846)	- ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 - APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003
PFOA	Nessuna norma EN disponibile	- ISO 25101:2009
PFOS		- ISO 2009:25101
Indice fenoli	EN ISO 14402	- Fenoli totali APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003 - Fenoli (speciazione) EPA 8270E



		2018 - Fenoli (speciazione) ASTM D6520 - TEST IN CUVETTA LCK345, metodo 4-Nitroanilina
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484	- UNI EN 1484:1999 - TEST IN CUVETTA conforme a ISO 23563 (draft). - TEST IN CUVETTA conforme a UNI EN 1484:1999.
Fosforo totale (P totale)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 15681-1 e -2, EN ISO 6878, EN ISO 11885)	- UNI 11757:2019 - APAT CNR IRSA 4110 A2 Man29 2003 - APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 - TEST IN CUVETTA (riferimento a EN ISO 6878:2004)
Solidi sospesi totali (TSS)	EN 872	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

Per la verifica di tutti gli altri valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:

- metodi EN /ISO
- metodi normati e/o ufficiali
- altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente

Altri metodi possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con Arpae. Per gli inquinanti riportati, potranno inoltre essere utilizzati gli ulteriori metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati in tabella.

E' sempre consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue domestiche e di acque meteoriche da pluviali e piazzali, nel rispetto del regolamento del Gestore del Servizio Idrico Integrato.

## D 2.7 Emissioni nel suolo

Il gestore, nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve verificare periodicamente lo stato di tutti i serbatoi di stoccaggio esterni e le vasche di raccolta reflui presenti nel sito, mantenendo sempre vuoti i relativi bacini di contenimento.

Il gestore dell'impianto in oggetto è tenuto ad effettuare gli autocontrolli relativi alle emissioni nel suolo con la periodicità stabilita nel piano di monitoraggio.

A salvaguardia del suolo e delle acque sotterranee, dovrà essere previsto il monitoraggio delle acque sotterranee della prima falda a monte e a valle delle linee di deflusso rispetto allo stabilimento (protezione dinamica) mediante due piezometri.

Nell'eventualità di dovere realizzare nuovi piezometri dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- diametro del tubo di 103 mm in modo da consentire l'introduzione di pompe idonee alle fasi di spurgo e campionamento;
- fenestrazione realizzata in modo tale che il piezometro filtri la prima falda acquifera significativa;
- realizzati con materiali idonei tali da resistere meccanicamente e chimicamente e dovranno essere previsti nel piano di gestione di fine vita dell'impianto e quindi disponibili per il monitoraggio per almeno ulteriori dieci anni dalla dismissione del sito;
- posizionamento tale da garantire l'accesso in sicurezza e lo svolgimento delle attività ispettive anche dopo la dismissione del sito;
- dotazione di dispositivi che ne consentano la protezione dall'inquinamento e da atti vandalici;

Ogni piezometro dovrà essere corredato di una scheda monografica comprendente l'ubicazione (comune, località, georeferenziazione, CTR di riferimento), inquadramento (geografico, geologico, idrogeologico, piezometrico e idrochimico), dati caratteristici (data esecuzione, profondità, quota piano campagna, lunghezza del filtro, quota superiore e inferiore del filtro), stratigrafia del terreno, corografia e schema di completamento del piezometro.

<b>Piezometro</b>	<b>Coordinate UTM WGS 84</b>	<b>Quota p.c. (m s.l.m.)</b>	<b>Profondità (m s.l.m.)</b>	<b>Ubicazione tratto filtrante</b>	<b>Corpo idrico intercettato</b>
Pz1	N 4964555, E 604656	48	10	3÷9	Acquifero libero A0
Pz2	N 4964632, E 604704	48	10	3÷9	Acquifero libero A0

Sui campioni di acqua prelevati dai piezometri dovrà essere eseguita, con cadenza semestrale, la determinazione dei seguenti parametri:

<b>Parametri da ricercare</b>	<b>Pz1 piezometro di monte</b>	<b>Pz 2 piezometro di valle</b>
livello piezometrico pH Conducibilità	semestrale	semestrale

Residuo fisso a 105°C Azoto ammoniacale (come NH4) Azoto nitroso (come N) Azoto nitrico (come N) Calcio (come Ca) Magnesio (come Mg) Manganese (come Mn) Potassio (come K) Sodio (come Na) Fosfati (come P2O5) Durezza (come CaCO3) Alcalinità (come CaCO3) Cloruri (come Cl) Fluoruri (come F) Solfati (come SO4) Ferro (come Fe) Idrocarburi totali		
---	--	--

In ottemperanza al comma 6-bis, art.29-sexies del D.Lgs.152/06 s.m.i. ("Fatto salvo quanto specificato nelle conclusioni sulle BAT applicabili, l'Autorizzazione Integrata Ambientale 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 monitoraggi"), si prescrive che il Gestore dell'impianto presenti ad Arpae una proposta di aggiornamento/modifica del Piano di Monitoraggio, al fine di procedere al recepimento di quanto previsto dal sopracitato articolo. La proposta del Gestore dovrà pervenire entro tempi congrui, secondo le indicazioni che saranno dettate dall'Autorità competente appena saranno rese disponibili apposite linee guida nazionali (SNPA) e regionali. Resta salva la possibilità da parte di Arpae di introdurre nei futuri aggiornamenti dell'A.I.A. ulteriori o diversi monitoraggi, sulla base delle indicazioni normative anche regionali in corso di definizione.

#### **RELAZIONE DI RIFERIMENTO DM n.95 del 15 aprile 2019**

La ditta deve aggiornare e trasmettere all'Autorità Competente una nuova Pre-relazione di Riferimento ogni qualvolta vengano utilizzate/prodotte nuove sostanze pericolose che modificano quanto dichiarato nel Pre-Relazione inviata.

## D 2.8 Emissioni sonore

Al fine di continuare a garantire il rispetto dei limiti dettati dalla normativa vigente in acustica ambientale, dovranno essere attuati e documentati i monitoraggi finalizzati alle seguenti verifiche:

- garantire il rispetto dei limiti assoluti per la classe acustica di appartenenza (Classe VI<sup>A</sup>);
- garantire il rispetto del valore limite differenziale presso gli ambienti abitativi limitrofi.

La Ditta deve rispettare i limiti previsti dalla zonizzazione acustica del comune di Parma.

Nel caso in cui, nel corso di validità della presente autorizzazione, venisse modificata la zonizzazione acustica comunale, si dovranno applicare i nuovi limiti vigenti. L'adeguamento ai nuovi limiti dovrà avvenire ai sensi della Legge n°447/1995.

Per l'installazione PAIP, oggetto della procedura IPPC, è stato condiviso che le postazioni di misurazione siano ubicate in prossimità dei ricettori al fine di determinare e mantenere monitorato nel tempo il contributo del rumore emesso dall'impianto alla rumorosità ambientale.

Per i citati monitoraggi dovranno essere individuati almeno 4 punti di misura:

Punto di misura	Descrizione	Coordinate geografiche
CC3	lato EST-strada Ugozzolo	UTM N 4966301.51 UTM E 607733.97
CC4	lato EST-strada Ugozzolo	UTM N 4966055.58 UTM E 607665.45
CC5	lato Est - strada Ugozzolo	UTM N 4965945.83 UTM E 607653.97
CC6	lato Sud-via Versailles	UTM N 4965694.41 UTM E 607212.47

I monitoraggi dovranno essere eseguiti con campionamento in continuo nelle 24 h, con le seguenti modalità:

- con periodicità triennale
- in caso di manutenzione agli impianti più rumorosi, successivamente al ripristino della loro

funzionalità.

Presso i punti citati dovrà essere verificato il livello di rumore residuo (LR), diurno e notturno e con la periodicità stabilita dovranno essere effettuate le misure del livello di rumore ambientale (LA) da cui estrapolare:

1. ora di esercizio più gravosa, in base alla quale verificare il rispetto del criterio differenziale;
2. Valore limite assoluto di immissione diurno;
3. Valore limite assoluto di immissione notturno;

Il gestore deve intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi, provochino un evidente inquinamento acustico.

Il gestore deve provvedere ad effettuare una nuova previsione/valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'impianto che influiscono negativamente sulle emissioni sonore dello stabilimento.

## D 2.9 Gestione dei rifiuti

### Complesso C.1 – Stoccaggio e trattamento di rifiuti differenziati e speciali non pericolosi

Per i **rifiuti in ingresso** dovranno essere documentate le fasi di:

- verifica conformità
- stoccaggio
- trasporto

nel rispetto dei vincoli stabiliti dalle vigenti Normative di settore e dalle loro successive modifiche ed integrazioni.

La gestione dell'impianto dovrà avvenire nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

<b>Quantitativo di rifiuto annualmente gestibile</b>	Rifiuti di carta e cartone	max 100.000 t/anno
	Rifiuti di Plastica	max 50.000 t/anno
	Nel rispetto di un totale complessivo di	max 135.000 t/anno
<b>Area totale di deposito: C53p</b>	590 m <sup>2</sup>	

<b>+C4.B</b>	414 m <sup>2</sup>
<b>Capacità massima di deposito: C53p+C4.B</b>	560+726 = <b>1.286 t</b>
<b>Area totale di deposito: C53c</b>	1.015 m <sup>2</sup>
<b>C4.B</b>	276m <sup>2</sup>
<b>Capacità massima di deposito: C53c+C4.B</b>	1.390+678 = <b>2.068 t</b>

- le operazioni di cui sotto dovranno essere eseguite nel rispetto delle norme vigenti;
- nel caso di non accettazione di carichi di rifiuto, ne dovrà essere data comunicazione all'Autorità Competente, indicando i dati identificativi del vettore, del produttore e le ragioni del mancato ritiro;
- nella fase di messa in riserva (R13) sono ricomprese le fasi lavorative quali cernita, compattamento e riduzione grossolana;
- i rifiuti sottoposti a messa in riserva potranno essere conferiti solo ad impianti autorizzati e/o iscritti ad effettuare una delle operazioni di recupero da R1 a R12 o ad impianti di stoccaggio (R13) strettamente collegati a impianti di recupero da R1 a R12;
- L'impianto può ricevere i rifiuti provenienti da altro impianto autorizzato per operazione R12, qualora la stessa operazione non si sia conclusa in tale impianto, in funzione delle richieste di riciclo del consorzio di filiera di riferimento;
- L'impianto può conferire i rifiuti prodotti ad altro impianto autorizzato per operazione R12, qualora la stessa operazione non si sia conclusa in funzione delle richieste di riciclo indicate dal consorzio di filiera di riferimento.
- i rifiuti identificati con il codice EER 191212 dovranno essere in via prioritaria smaltiti presso il TVC;
- le fasi di scarico dei rifiuti dovranno essere sempre presidiate dal personale autorizzato adeguatamente formato ed aggiornato. Di tale formazione ed aggiornamento dovrà essere mantenuta adeguata documentazione;
- i rifiuti conferiti dovranno essere stoccati solo all'interno del capannone;
- dovrà essere previsto che presso l'area in oggetto siano sottoposti a trattamento di selezione (R12), e messa in riserva (R13) unicamente i seguenti rifiuti con possibilità di raggruppamento in classi omogenee.

#### Rifiuti di carta e cartone

Rifiuti in ingresso		Operazioni effettuate	Rifiuti prodotti			
EER	descrizione		EER	destino	EER	destino
150101	rifiuti di carta e cartone	R3 - R12 - R13	150101/ 191201/	recupero	191212	recupero energetico

			EoW			
191201			191201/ EoW**	recupero	191212	recupero energetico
200101			200101/ 191201/ EoW	recupero	191212	recupero energetico
** Limitatamente a rifiuti di origine da raccolta differenziata che hanno subito un trattamento meccanico.						

Per la produzione di EoW dovranno essere seguiti tutti i criteri specifici indicati dal Dm n.188 del 22/09/2020 Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto da carta e cartone, ai sensi dell'art.184-ter comma 2 del D.Lgs.152/06, in particolare:

#### Rifiuti in ingresso:

Anticipatamente alla prima produzione di carta EoW l'analisi merceologica sarà effettuata per ogni codice EER, in seguito con cadenza almeno annuale; i controlli supplementari analitici (\*) saranno effettuati a campione ogni qualvolta l'analisi della documentazione e/o il controllo visivo indicano tali necessità.

(*) Parametro	Valore limite
Formaldeide	<0,1 % in peso
Fenolo	<0,1 % in peso
Nonilfenolo (NP)	<0,1 % in peso
Nonilfenoloetossilati (NPE)	<0,1 % in peso

#### Carta e Cartone recuperati:

l'accertamento dei Requisiti di conformità (\*\*) sarà effettuato alla prima produzione di carta EoW e su tutte le tipologie prodotte e poi avrà cadenza almeno semestrale e comunque al variare delle caratteristiche di qualità dei rifiuti in ingresso (il lotto di produzione non deve superare le 5000 tonnellate\*)

(**) Parametro	Valore limite
Materiali proibiti esclusi i rifiuti organici e alimenti	Norma UNI EN 643
Rifiuti organici compresi alimenti	<0,1 % in peso
Componenti non cartacei	Norma UNI EN 643

Per ogni lotto di produzione verrà emessa una Dichiarazione Di Conformità Le DDC dovranno essere raccolte e trasmesse ad Arpae, in modo cumulativo, con frequenza mensile. La dichiarazione di conformità dovrà essere associata ai rispettivi lotti di materiale EoW in uscita dall'impianto per la consegna e fornita al destinatario in formato elettronico o cartaceo.

Il campione di carta o cartone relativo all'analisi merceologica o ad ogni ulteriore controllo supplementare fosse effettuato anche occasionalmente dovrà essere conservato per sei mesi presso l'impianto.

### Rifiuti di plastica

Rifiuti in ingresso		Operazioni effettuate	Rifiuti prodotti			
EER	descrizione		EER	destino	EER	destino
150102	rifiuti di plastica	R12 - R13	150102 / 191204	recupero	191212	recupero energetico
150106			150106 / 191201 / 191202 / 191203 / 191204 / 191205	recupero	191212	recupero energetico
191204			191204	recupero	191212	recupero energetico
200139			200139 / 191204	recupero	191212	recupero energetico

- Per i **rifiuti prodotti** dovranno essere documentate le fasi di:
  - classificazione
  - deposito temporaneo
  - trasporto
  - recupero e/o smaltimento

nel rispetto dei vincoli stabiliti dalle vigenti Normative di settore. Quanto sopra deve essere contenuto in apposita procedura documentata che deve uniformarsi alle vigenti disposizioni di legge.

- I contenitori utilizzati per il deposito temporaneo dei rifiuti allo stato liquido devono essere dotati degli opportuni sistemi di contenimento (cordolature, pedane grigliate, bacino di contenimento ecc.) atti a prevenire la dispersione dei reflui.
- Il deposito temporaneo dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non compromettere il recupero e separato per tipologia.
- I rifiuti incompatibili devono essere stoccati in aree distinte al fine di prevenire il contatto tra di loro.



5. Durante le operazioni di rimozione e movimentazione dei rifiuti devono essere evitati sversamenti e/o spargimenti.
6. i rifiuti prodotti dovranno essere identificati con apposita cartellonistica e le aree di deposito temporaneo dovranno essere quelle indicati nella documentazione presentata per l'AIA
7. I contenitori fissi e mobili, comprese le vasche, utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità dei rifiuti che devono contenere.
8. Lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non compromettere il recupero.
9. E' vietato lo stoccaggio di sostanze e/o rifiuti idro inquinanti/sporcanti nelle aree sprovviste di pavimentazione impermeabile.

### Complesso C.2 – Stoccaggio rifiuti pericolosi e non pericolosi

Per i **rifiuti in ingresso** dovranno essere documentate le fasi di:

- verifica conformità
- stoccaggio
- trasporto
- recupero e/o smaltimento

nel rispetto dei vincoli stabiliti dalle vigenti normative di settore e dalle loro successive modifiche ed integrazioni.

La gestione dell'impianto dovrà avvenire nel rispetto delle presenti norme tecniche:

<b>Quantitativo di rifiuto annualmente gestibile</b>	5.000 t/anno
<b>Quantitativo di rifiuto giornalmente gestibile</b>	16 t/giorno
<b>Area di deposito</b>	1.460 m <sup>2</sup>
<b>Tempo massimo di deposito</b>	12 mesi
<b>Capacità massima istantanea</b>	250 t

- le operazioni di cui sotto dovranno essere eseguite nel rispetto delle norme vigenti;
- le fasi di scarico dei rifiuti dovranno essere sempre presidiate dal personale competente

autorizzato adeguatamente formato ed aggiornato. Di tale formazione ed aggiornamento dovrà essere mantenuta adeguata documentazione;

- nel caso di non accettazione di carichi di rifiuto, ne dovrà essere data comunicazione all'Autorità Competente, indicando i dati identificativi del vettore, del produttore e le ragioni del mancato ritiro;
- presso l'area in oggetto possono essere messi in deposito preliminare (**D15**) e/o messa in riserva (**R13**) unicamente i seguenti rifiuti con possibilità di raggruppamento in classi omogenee;
- non potrà essere attuata alcuna miscelazione di rifiuti con codici EER diversi e dissimile dal raggruppamento di rifiuti della medesima tipologia e provenienza;
- per i rifiuti sanitari il tempo massimo di deposito preliminare (**D15 - R13**) non può superare i cinque giorni;
- *precisazione sull'operazione di recupero dei rifiuti in uscita: si tratta di recupero di materia o di recupero energetico.*

Rifiuti in ingresso			Operazioni effettuate	Rifiuti in uscita	
	EER	descrizione		EER	destino
Rifiuti sanitari	180101	oggetti da taglio (eccetto 180103*)	D15 - D14 - R13	180101	smaltimento/ recupero
	180103*	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	D15 - D14 - R13	180103*	smaltimento/ recupero
	180104	rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (es. bende, ingessature, lenzuola, indumenti monouso, assorbenti igienici)	D15 - D14 - R13	180104	smaltimento/ recupero
	180201	oggetti da taglio (eccetto 180202*)	D15 - D14 - R13	180201	smaltimento/ recupero
	180202*	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	D15 - D14 - R13	180202*	smaltimento/ recupero
Sostanze	060101	*acido solforico ed acido solforoso	D15 - D14 -	060101*	smaltimento/

chimiche liquide-acidi			R13 - R12		recupero
	060102*	acido cloridrico	D15 - D14	060102*	smaltimento
	060103*	acido fluoridrico	D15 - D14 - R13 - R12	060103*	smaltimento/ recupero
	060104*	acido fosforico e fosforoso	D15 - D14 - R13 - R12	060104*	smaltimento/ recupero
	060105*	acido nitrico e acido nitroso	D15 - D14 - R13 - R12	060105*	smaltimento/ recupero
	060106*	altri acidi	D15 - D14 - R13 - R12	060106*	smaltimento/ recupero
	060704*	soluzioni ed acidi, ad es. acido di contatto	D15 - D14	060704*	smaltimento
	110105*	acidi di decappaggio	D15 - D14 - R13 - R12	110105*	smaltimento/ recupero
	110106*	acidi non specificati altrimenti	D15 - D14 - R13 - R12	110106*	smaltimento/ recupero
	160506*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	D15 - D14	160506*	smaltimento
	160507*	sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	160507*	smaltimento/ recupero
	160508*	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	160508*	smaltimento/ recupero
200114*	acidi	D15 - D14 - R13 - R12	200114*	smaltimento/ recupero	

Sostanze chimiche liquide- basi	060201*	idrossido di calcio	D15 - D14 - R13 - R12	060201*	smaltimento/ recupero
	060203*	idrossido di ammonio	D15 - D14 - R13 - R12	060203*	smaltimento/ recupero
	060204*	idrossido di sodio e di potassio	D15 - D14 - R13 - R12	060204*	smaltimento/ recupero
	060205*	altre basi	D15 - D14 - R13 - R12	060205*	smaltimento/ recupero
	110107*	basi di decappaggio	D15 - D14 - R13 - R12	110107*	smaltimento/ recupero
	160506*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	D15 - D14	160506*	smaltimento
	160507*	sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	160507*	smaltimento/ recupero
	160508*	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	160508*	smaltimento/ recupero
	200115*	sostanze alcaline	D15 - D14 - R13 - R12	200115*	smaltimento/ recupero
Solventi, vernici e di acque lavaggio	040214*	rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici	D15 - D14 - R13 - R12	040214*	smaltimento/ recupero
	040216*	tinture e pigmenti, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	040216*	smaltimento/ recupero
	070103*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	D15 - D14 - R13 - R12	070103*	smaltimento/ recupero
	070104*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	D15 - D14 - R13 - R12	070104*	smaltimento/ recupero

070201*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	D15 - D14 - R13 - R12	070201*	smaltimento/ recupero
070203*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	D15 - D14 - R13 - R12	070203*	smaltimento/ recupero
070301*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	D15 - D14 - R13 - R12	070301*	smaltimento/ recupero
070303*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	D15 - D14	070303*	smaltimento
070304*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	D15 - D14 - R13 - R12	070304*	smaltimento/ recupero
070501*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	D15 - D14 - R13 - R12	070501*	smaltimento/ recupero
070601*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	D15 - D14	070601*	smaltimento
070603*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	D15 - D14	070603*	smaltimento
070608*	altri fondi e residui di reazione	D15 - D14 - R13 - R12	070608*	smaltimento/ recupero
070699	rifiuti non specificati altrimenti	D15 - D14	070699	smaltimento
070701*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	D15 - D14 - R13 - R12	070701*	smaltimento/ recupero
070703*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	D15 - D14 - R13 - R12	070703*	smaltimento/ recupero
070704*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	D15 - D14 - R13 - R12	070704*	smaltimento/ recupero
080111*	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	080111*	smaltimento/ recupero
080112	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 080111	D15 - D14 - R13 - R12	080112	smaltimento/ recupero

080115*	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	080115*	smaltimento/ recupero
080116	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 080115	D15 - D14 - R13 - R12	080116	smaltimento/ recupero
080117*	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	080117*	smaltimento/ recupero
080118	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 080117	D15 - D14 - R13 - R12	080118	smaltimento/ recupero
080119*	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	080119*	smaltimento/ recupero
080120	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 080119	D15 - D14 - R13 - R12	080120	smaltimento/ recupero
080121*	residui di vernici o di sverniciatori	D15 - D14	080121*	smaltimento
080308	rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro	D15 - D14 - R13 - R12	080308	smaltimento/ recupero
080312*	scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14	080312*	smaltimento
080313	scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 080312	D15 - D14	080313	smaltimento
080317*	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14	080317*	smaltimento
080318	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	D15 - D14 - R13 - R12	080318	smaltimento/ recupero
080409*	adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	D15 - D14	080409*	smaltimento

080410	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 080409	D15 - D14 - R13 - R12	080410	smaltimento/ recupero
080501*	isocianati di scarto	D15 - D14	080501*	smaltimento
110111*	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14	110111*	smaltimento
110112	soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 110111	D15 - D14 - R13 - R12	110112	smaltimento/ recupero
110113*	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	110113*	smaltimento/ recupero
110114	rifiuti di sgrassaggio diversi da quelle di cui alla voce 110113	D15 - D14 - R13 - R12	110114	smaltimento/ recupero
110198*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	D15 - D14	110198*	smaltimento
120301*	soluzioni acquose di lavaggio	D15 - D14 - R13 - R12	120301*	smaltimento/ recupero
140602*	altri solventi e miscele di solventi, alogenati	D15 - D14 - R13 - R12	140602*	smaltimento/ recupero
140603*	altri solventi e miscele di solventi	D15 - D14 - R13 - R12	140603*	smaltimento/ recupero
140604*	fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati	D15 - D14 - R13 - R12	140604*	smaltimento/ recupero
140605*	fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi	D15 - D14 - R13 - R12	140605*	smaltimento/ recupero
160506*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	D15 - D14	160506*	smaltimento
160507*	sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	160507*	smaltimento/ recupero

	160508*	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	160508*	smaltimento/ recupero
	160509	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 160506, 160507 e 160508	D15 - D14	160509	smaltimento
	180106*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	D15 - D14	180106*	smaltimento
	180107	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180106	D15 - D14	180107	smaltimento
	180205*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	D15 - D14	180205*	smaltimento
	180206	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180205	D15 - D14	180206	smaltimento
	190106*	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi ed altri rifiuti liquidi acquosi	D15 - D14 - R13 - R12	190106*	smaltimento/ recupero
	200113*	solventi	D15 - D14 - R13 - R12	200113*	smaltimento/ recupero
	200127*	vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	200127*	smaltimento/ recupero
	200128	vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 200127	D15 - D14 - R13 - R12	200128	smaltimento/ recupero
	200399	Rifiuti urbani non specificati altrimenti	D15 - D14 - R13 - R12	200399	smaltimento/ recupero
Batterie	160601*	batterie al piombo	D15 - D14 - R13 - R12	160601*	smaltimento/ recupero
	160602*	batterie al nichel-cadmio	D15 - D14 - R13 - R12	160602*	smaltimento/ recupero



	160603*	batterie contenenti mercurio	D15 - D14 - R13 - R12	160603*	smaltimento/ recupero
	160604	batterie alcaline (tranne 160603)	D15 - D14 - R13 - R12	160604	smaltimento/ recupero
	160605	altre batterie ed accumulatori	D15 - D14 - R13 - R12	160605	smaltimento/ recupero
	160606*	elettroliti di batterie ed accumulatori, oggetto di raccolta differenziata	D15 - D14 - R13 - R12	160606*	smaltimento/ recupero
	200133*	batterie e accumulatori di cui alle voci 160601, 160602 e 160603 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	D15 - D14 - R13 - R12	200133*	smaltimento/ recupero
	200134	batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 200133	D15 - D14 - R13 - R12	200134	smaltimento/ recupero
Fanghi, scorie, polveri, limature, ceneri	010304*	sterili che possono generare acido prodotti dalla lavorazione di minerale solforoso	D15 - D14 - R13 - R12	010304*	smaltimento/ recupero
	010305*	altri sterili contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	010305*	smaltimento/ recupero
	010306	sterili diversi da quelli di cui alle voci 010304 e 010305	D15 - D14 - R13 - R12	010306	smaltimento/ recupero
	010307*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi	D15 - D14 - R13 - R12	010307*	smaltimento/ recupero
	010309	fanghi rossi derivanti dalla produzione di allumina, diversi da quelli di cui alla voce 030107	D15 - D14 - R13 - R12	010309	smaltimento/ recupero
	010407*	rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi	D15 - D14 - R13 - R12	010407*	smaltimento/ recupero

010413	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407	D15 - D14 - R13 - R12	010413	smaltimento/ recupero
020110	rifiuti metallici	D15 - D14 - R13 - R12	020110	smaltimento/ recupero
020201	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	D15 - D14 - R13 - R12	020201	smaltimento/ recupero
020204	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D15 - D14 - R13 - R12	020204	smaltimento/ recupero
020301	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti	D15 - D14 - R13 - R12	020301	smaltimento/ recupero
020305	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D15 - D14 - R13 - R12	020305	smaltimento/ recupero
020502	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D15 - D14 - R13 - R12	020502	smaltimento/ recupero
020603	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D15 - D14 - R13 - R12	020603	smaltimento/ recupero
030311	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 030310	D15 - D14 - R13 - R12	030311	smaltimento/ recupero
040106	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo	D15 - D14 - R13 - R12	040106	smaltimento/ recupero
040219*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	040219*	smaltimento/ recupero
040220	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 040219	D15 - D14 - R13 - R12	040220	smaltimento/ recupero
040221	rifiuti da fibre tessili grezze	D15 - D14 -	040221	smaltimento/

			R13 - R12		recupero
040222	rifiuti da fibre tessili lavorate		D15 - D14 - R13 - R12	040222	smaltimento/ recupero
050106*	fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature		D15 - D14 - R13 - R12	050106*	smaltimento/ recupero
050109*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose		D15 - D14	050109*	smaltimento
050110	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 050109		D15 - D14 - R13 - R12	050110	smaltimento/ recupero
060502*	fanghi prodotti in loco dal trattamento degli effluenti, contenenti sostanze pericolose		D15 - D14	060502*	smaltimento
060503	fanghi prodotti in loco dal trattamento degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 060502		D15 - D14	060503	smaltimento
060703*	fanghi di solfato di bario, contenenti mercurio		D15 - D14	060703*	smaltimento
070111*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose		D15 - D14 - R13 - R12	070111*	smaltimento/ recupero
070112	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070111		D15 - D14 - R13 - R12	070112	smaltimento/ recupero
070211*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti ,contenenti sostanze pericolose		D15 - D14 - R13 - R12	070211*	smaltimento/ recupero
070212	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti , diversi da quelli di cui alla voce 070211		D15 - D14 - R13 - R12	070212	smaltimento/ recupero

070611*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	070611*	smaltimento/ recupero
070612	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070611	D15 - D14 - R13 - R12	070612	smaltimento/ recupero
070711*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	070711*	smaltimento/ recupero
070712	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070711	D15 - D14 - R13 - R12	070712	smaltimento/ recupero
080116	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 080115	D15 - D14 - R13 - R12	080116	smaltimento/ recupero
080118	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 080117	D15 - D14 - R13 - R12	080118	smaltimento/ recupero
080201	polveri di scarto di rivestimenti	D15 - D14 - R13 - R12	080201	smaltimento/ recupero
100101	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 100104)	D15 - D14 - R13 - R12	100101	smaltimento/ recupero
100102	ceneri leggere di carbone	D15 - D14 - R13 - R12	100102	smaltimento/ recupero
100103	ceneri leggere di torba e di legno non trattato	D15 - D14 - R13 - R12	100103	smaltimento/ recupero
100114*	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	100114*	smaltimento/ recupero
100115	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse	D15 - D14 - R13 - R12	100115	smaltimento/ recupero

		da quelle di cui alla voce 100114			
100116*		ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	100116*	smaltimento/ recupero
100117		ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 100116	D15 - D14 - R13 - R12	100117	smaltimento/ recupero
100118*		rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	100118*	smaltimento/ recupero
100119		rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 100105, 100107 e 100118	D15 - D14 - R13 - R12	100119	smaltimento/ recupero
100120*		fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	100120*	smaltimento/ recupero
100121		fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 100120	D15 - D14 - R13 - R12	100121	smaltimento/ recupero
100210		scaglie di laminazione	D15 - D14 - R13 - R12	100210	smaltimento/ recupero
100213*		fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento di fumi, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14	100213*	smaltimento
100214		fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 100213	D15 - D14 - R13 - R12	100214	smaltimento/ recupero
100305		rifiuti di allumina	D15 - D14 - R13 - R12	100305	smaltimento/ recupero
100601		scorie della produzione primaria e secondaria	D15 - D14 - R13 - R12	100601	smaltimento/ recupero
100808*		scorie salate della produzione primaria	D15 - D14	100808*	smaltimento

		e secondaria			
100809		altre scorie	D15 - D14 - R13 - R12	100809	smaltimento/ recupero
100817*		fanghi residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	100817*	smaltimento/ recupero
100818		fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 100817	D15 - D14	100818	smaltimento
100905*		forme e anime da fonderia non utilizzate, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	100905*	smaltimento/ recupero
100906		forme ed anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 100905	D15 - D14 - R13 - R12	100906	smaltimento/ recupero
100909*		polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	100909*	smaltimento/ recupero
100910		polveri dei gas di combustione diverse da quelle di cui alla voce 100909	D15 - D14 - R13 - R12	100910	smaltimento/ recupero
101005*		forme e anime da fonderia non utilizzate, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	101005*	smaltimento/ recupero
101006		forme ed anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 101005	D15 - D14 - R13 - R12	101006	smaltimento/ recupero
101103		scarti di materiali in fibra a base di vetro	D15 - D14 - R13 - R12	101103	smaltimento/ recupero
101105		polveri e particolato	D15 - D14 - R13 - R12	101105	smaltimento/ recupero
101110		scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle	D15 - D14	101110	smaltimento

		di cui alla voce 101109			
	101114	lucidatura di vetro e fanghi di macinazione, diversi da quelli di cui alla voce 101113	D15 - D14 - R13 - R12	101114	smaltimento/ recupero
	101205	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	D15 - D14	101205	smaltimento
	101119*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14	101119*	smaltimento
	101120	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 101119	D15 - D14	101120	smaltimento
	101213	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D15 - D14	101213	smaltimento
	110108*	fanghi di fosfatazione	D15 - D14 - R13 - R12	110108*	smaltimento/ recupero
	110109*	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	110109*	smaltimento/ recupero
	110110	fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 110109	D15 - D14 - R13 - R12	110110	smaltimento/ recupero
	110115*	eluati e fanghi di sistemi a membrana e sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	110115*	smaltimento/ recupero
	110301*	rifiuti contenenti cianuro	D15 - D14	110301*	smaltimento
	110302*	altri rifiuti	D15 - D14 - R13 - R12	110302*	smaltimento/ recupero
	110501	zinco solido	D15 - D14	110501	smaltimento
	110502	ceneri di zinco	D15 - D14	110502	smaltimento
	110503*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	D15 - D14	110503*	smaltimento

110504*	fondente esaurito	D15 - D14	110504*	smaltimento
120101	limatura e trucioli di materiali ferrosi	D15 - D14 - R13 - R12	120101	smaltimento/ recupero
120102	polveri e particolato di materiali ferrosi	D15 - D14 - R13 - R12	120102	smaltimento/ recupero
120103	limatura e trucioli di materiali non ferrosi	D15 - D14 - R13 - R12	120103	smaltimento/ recupero
120104	polveri e particolato di materiali non ferrosi	D15 - D14 - R13 - R12	120104	smaltimento/ recupero
120112*	cere e grassi esauriti	D15 - D14 - R13 - R12	120112*	smaltimento/ recupero
120114*	fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	120114*	smaltimento/ recupero
120115	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 120114	D15 - D14 - R13 - R12	120115	smaltimento/ recupero
120116*	materiale abrasivo di scarto, contenente sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	120116*	smaltimento/ recupero
120117	materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 120116	D15 - D14 - R13 - R12	120117	smaltimento/ recupero
120118*	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio	D15 - D14 - R13 - R12	120118*	smaltimento/ recupero
120120*	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	120120*	smaltimento/ recupero
120121	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 120120	D15 - D14 - R13 - R12	120121	smaltimento/ recupero
120302*	rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore	D15 - D14 - R13 - R12	120302*	smaltimento/ recupero



160303*	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14	160303*	smaltimento
160304	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 160303	D15 - D14	160304	smaltimento
160305*	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	160305*	smaltimento/ recupero
160306	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 160305	D15 - D14	160306	smaltimento
170505*	fanghi di dragaggio , contenente sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	170505*	smaltimento/ recupero
170506	fanghi di dragaggio, diversi da quelli di cui alla voce 170505	D15 - D14 - R13 - R12	170506	smaltimento/ recupero
191003*	fluff - frazione leggera e polveri, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14	191003*	smaltimento
190105*	residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	D15 - D14 - R13 - R12	190105*	smaltimento/ recupero
190107*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	D15 - D14 - R13 - R12	190107*	smaltimento/ recupero
190111*	ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	190111*	smaltimento/ recupero
190112	ceneri pesanti e scorie diverse da quelle di cui alla voce 190111	D15 - D14 - R13 - R12	190112	smaltimento/ recupero
190113*	ceneri leggere contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	190113*	smaltimento/ recupero
190114	ceneri leggere diverse da quelle di cui alla voce 190113	D15 - D14 - R13 - R12	190114	smaltimento/ recupero
190115*	ceneri di caldaia contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	190115*	smaltimento/ recupero
190116	polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 190115	D15 - D14 - R13 - R12	190116	smaltimento/ recupero

190807*	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	D15 - D14 - R13 - R12	190807*	smaltimento/ recupero
190813*	fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali	D15 - D14 - R13 - R12	190813*	smaltimento/ recupero
190809	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili	D15 - D14 - R13 - R12	190809	smaltimento/ recupero
190814	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813	D15 - D14	190814	smaltimento
190901	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	D15 - D14 - R13 - R12	190901	smaltimento/ recupero
190902	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	D15 - D14	190902	smaltimento
190906	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	D15 - D14 - R13 - R12	190906	smaltimento/ recupero
191211*	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	191211*	smaltimento/ recupero
191301*	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	191301*	smaltimento/ recupero
191302	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 190301	D15 - D14 - R13 - R12	191302	smaltimento/ recupero
191303*	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	191303*	smaltimento/ recupero
191304	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191303	D15 - D14 - R13 - R12	191304	smaltimento/ recupero

	191305*	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	191305*	smaltimento/ recupero	
	191306	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191305	D15 - D14 - R13 - R12	191306	smaltimento/ recupero	
	191307*	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	191307*	smaltimento/ recupero	
	191308	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191307	D15 - D14 - R13 - R12	191308	smaltimento/ recupero	
	200141	rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiere	D15 - D14 - R13 - R12	200141	smaltimento/ recupero	
Imballaggi	150110*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	D15 - D14 - R13 - R12	150110*	smaltimento/ recupero	
	150106	imballaggi in materiali misti	D15 - D14 - R13 - R12	150106	smaltimento/ recupero	
	150111*	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	D15 - D14 - R13 - R12	150111*	smaltimento/ recupero	
Altre sostanze chimiche solide fangose pericolose	e	060313*	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	D15 - D14 - R13 - R12	060313*	smaltimento/ recupero
		060404*	rifiuti contenenti mercurio	D15 - D14	060404*	smaltimento
		060405*	rifiuti contenenti altri metalli pesanti	D15 - D14	060405*	smaltimento

	061002*	rifiuti contenenti sostanze pericolose	D15 - D14	061002*	smaltimento
	061301*	prodotti fitosanitari, agenti conservativi del legno ed altri biocidi inorganici	D15 - D14	061301*	smaltimento
	070107*	fondi e residui di reazione, alogenati	D15 - D14	070107*	smaltimento
	070108*	altri fondi e residui di reazione	D15 - D14	070108*	smaltimento
	070207*	fondi e residui di reazione, alogenati	D15 - D14	070207*	smaltimento
	070208*	altri fondi e residui di reazione	D15 - D14 - R13 - R12	070208*	smaltimento/ recupero
	070508*	altri fondi e residui di reazione	D15 - D14 - R13 - R12	070508*	smaltimento/ recupero
	160506*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	D15 - D14	160506*	smaltimento
	160507*	sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	160507*	smaltimento/ recupero
	160508*	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	160508*	smaltimento/ recupero
	180106*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	D15 - D14	180106*	smaltimento
	180205*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	D15 - D14	180205*	smaltimento
	200129*	detergenti contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	200129*	smaltimento/ recupero
Altre sostanze chimiche	060313*	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	D15 - D14 - R13 - R12	060313*	smaltimento/ recupero
	060404*	Rifiuti contenenti mercurio	D15-D14	060404*	smaltimento

liquide pericolose	060405*	Rifiuti contenenti altri metalli pesanti	D15-D14	060405*	smaltimento
	060704*	Soluzioni ed acidi, ad es. acido di contatto	D15-D14	060704*	smaltimento
	070107*	Fondi e residui di reazione, alogenati	D15-D14	070107*	smaltimento
	070108*	Altri fondi residui di reazione	D15-D14	070108*	smaltimento
	070207*	Fondi e residui di reazione, alogenati	D15-D14	070207*	smaltimento
	070208*	Altri fondi e residui di reazione	D15 - D14 - R13 - R12	070208*	smaltimento/ recupero
	070508*	Altri fondi e residui di reazione	D15 - D14 - R13 - R12	070508*	smaltimento/ recupero
	080316*	Residui di soluzioni chimiche per incisione	D15-D14	080316*	smaltimento
	160506*	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	D15-D14	160506*	smaltimento
	160507*	Sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	160507*	smaltimento/ recupero
	160508*	Sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	160508*	smaltimento/ recupero
	180106*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	D15 - D14	180106*	smaltimento
	180205*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	D15 - D14	180205*	smaltimento
	200129*	detergenti contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	200129*	smaltimento/ recupero

Altre sostanze chimiche liquide non pericolose	060314	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 060311 e 060313	D15 - D14 - R13 - R12	060314	smaltimento/ recupero
	061303	Nerofumo	D15 - D14 - R13 - R12	061303	smaltimento/ recupero
	160509	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 160506, 160507 e 160508	D15 - D14	160509	smaltimento
	180107	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180106	D15 - D14	180107	smaltimento
	180206	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180205	D15 - D14	180206	smaltimento
	200130	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 200129	D15 - D14 - R13 - R12	200130	smaltimento/ recupero
Altre sostanze chimiche solide e fangose non pericolose	060314	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 060311 e 060313	D15 - D14 - R13 - R12	060314	smaltimento/ recupero
	160509	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 160506, 160507 e 160508	D15 - D14	160509	smaltimento
	180107	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180106	D15 - D14	180107	smaltimento
	180206	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180205	D15 - D14	180206	smaltimento
	200130	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 200129	D15 - D14 - R13 - R12	200130	smaltimento/ recupero
Resine e carboni attivi	061302*	carbone attivato esaurito (tranne 060702)	D15 - D14	061302*	smaltimento
	110116*	resine a scambio ionico saturate o	D15 - D14	110116*	smaltimento

		esaurite			
	190110*	carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi	D15 - D14 - R13 - R12	190110*	smaltimento/ recupero
	190904	carbone attivo esaurito	D15 - D14 - R13 - R12	190904	smaltimento/ recupero
	190905	resine a scambio ionico saturate o esaurite	D15 - D14 - R13 - R12	190905	smaltimento/ recupero
Agricoli e agrochimici	020109	rifiuti agrochimici diversi da quelli della voce 020108	D15 - D14 - R13 - R12	020109	smaltimento/ recupero
	020108*	rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	020108*	smaltimento/ recupero
	070413*	rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose	D15 - D14	070413*	smaltimento
	200119*	pesticidi	D15 - D14	200119*	smaltimento
Filtri e materiali filtranti	050115*	filtri di argilla esauriti	D15 - D14 - R13 - R12	050115*	smaltimento/ recupero
	070109*	residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati	D15 - D14 - R13 - R12	070109*	smaltimento/ recupero
	070310*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	D15 - D14 - R13 - R12	070310*	smaltimento/ recupero
	070510*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	D15 - D14 - R13 - R12	070510*	smaltimento/ recupero
	070709*	residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati	D15 - D14 - R13 - R12	070709*	smaltimento/ recupero
	150202*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	150202*	smaltimento/ recupero

	150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	D15 - D14 - R13 - R12	150203	smaltimento/ recupero
	160107*	filtri dell'olio	D15 - D14 - R13 - R12	160107*	smaltimento/ recupero
	050103*	morchie depositate sul fondo dei serbatoi	D15 - D14 - R13 - R12	050103*	smaltimento/ recupero
	050107*	catrami acidi	D15 - D14	050107*	smaltimento
	050108*	altri catrami	D15 - D14	050108*	smaltimento
	050117	bitumi	D15 - D14	050117	smaltimento
	080319*	oli dispersi	D15 - D14	080319*	smaltimento
	120107*	oli minerali per macchinari, non contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)	D15 - D14 - R13 - R12	120107*	smaltimento/ recupero
Rifiuti derivanti dalla raffinazione del petrolio e oli	120110*	oli sintetici per macchinari	D15 - D14 - R13 - R12	120110*	smaltimento/ recupero
	120119*	oli per macchinari, facilmente biodegradabili	D15 - D14 - R13 - R12	120119*	smaltimento/ recupero
	130101*	oli per circuiti idraulici contenenti PCB	D15 - D14 - R13 - R12	130101*	smaltimento/ recupero
	130105*	emulsioni non clorurate	D15 - D14 - R13 - R12	130105*	smaltimento/ recupero
	130109*	oli minerali per circuiti idraulici, clorurati	D15 - D14 - R13 - R12	130109*	smaltimento/ recupero
	130110*	oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	D15 - D14 - R13 - R12	130110*	smaltimento/ recupero
	130111*	oli sintetici per circuiti idraulici	D15 - D14 - R13 - R12	130111*	smaltimento/ recupero



130112*	oli per circuiti idraulici facilmente biodegradabili	D15 - D14 - R13 - R12	130112*	smaltimento/ recupero
130113*	altri oli per circuiti idraulici	D15 - D14 - R13 - R12	130113*	smaltimento/ recupero
130205*	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	D15 - D14 - R13 - R12	130205*	smaltimento/ recupero
130206*	scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	D15 - D14 - R13 - R12	130206*	smaltimento/ recupero
130207*	olio per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile	D15 - D14 - R13 - R12	130207*	smaltimento/ recupero
130208*	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	D15 - D14 - R13 - R12	130208*	smaltimento/ recupero
130301*	oli isolanti e termoconduttori, contenenti PCB	D15 - D14	130301*	smaltimento
130506*	oli prodotti dalla separazione olio acqua	D15 - D14 - R13 - R12	130506*	smaltimento/ recupero
130507*	acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua	D15 - D14 - R13 - R12	130507*	smaltimento/ recupero
130701*	olio combustibile e carburante diesel	D15 - D14 - R13 - R12	130701*	smaltimento/ recupero
130702*	petrolio	D15 - D14 - R13 - R12	130702*	smaltimento/ recupero
130703*	altri carburanti (comprese le miscele)	D15 - D14 - R13 - R12	130703*	smaltimento/ recupero
130801*	fanghi ed emulsioni prodotti dai processi di dissalazione	D15 - D14 - R13 - R12	130801*	smaltimento/ recupero
130802*	altre emulsioni	D15 - D14 - R13 - R12	130802*	smaltimento/ recupero

	160708*	rifiuti contenenti olio	D15 - D14	160708*	smaltimento
	160709*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	D15 - D14	160709*	smaltimento
	170303*	catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	D15 - D14	170303*	smaltimento
RAEE – Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (contenenti CFC e non)					
La famiglia sarà suddivisa nei 5 raggruppamenti previsti dal Dlgs 49/14 e smi	090111*	macchine fotografiche monouso contenenti batterie incluse nelle voci 160601, 160602 o 160603	D15 - D14 - R13 - R12	090111*	smaltimento/ recupero
	090112	macchine fotografiche monouso diverse da quelle di cui alla voce 090111	D15 - D14 - R13 - R12	090112	smaltimento/ recupero
	160121*	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 160107 a 160111, 160113 e 160114	D15 - D14 - R13 - R12	160121*	smaltimento/ recupero
	160209*	trasformatori e condensatori contenenti PCB	D15 - D14 - R13 - R12	160209*	smaltimento/ recupero
	160210*	apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 160209	D15 - D14 - R13 - R12	160210*	smaltimento/ recupero
	160211*	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	D15 - D14 - R13 - R12	160211*	smaltimento/ recupero
	160212*	apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere	D15 - D14	160212*	smaltimento
	160213*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212	D15 - D14 - R13 - R12	160213*	smaltimento/ recupero
	160214	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	D15 - D14 - R13 - R12	160214	smaltimento/ recupero
	160215*	componenti pericolosi rimossi da	D15 - D14 -	160215*	smaltimento/

		apparecchiature fuori uso	R13 - R12		recupero
	160216	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215	D15 - D14 - R13 - R12	160216	smaltimento/ recupero
	170410*	cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	D15 - D14	170410*	smaltimento
	170411	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410	D15 - D14 - R13 - R12	170411	smaltimento/ recupero
	200121*	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	D15 - D14 - R13 - R12	200121*	smaltimento/ recupero
	200123*	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	D15 - D14 - R13 - R12	200123*	smaltimento/ recupero
	200135*	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 200121 e 200123, contenenti componenti pericolosi	D15 - D14 - R13 - R12	200135*	smaltimento/ recupero
	200136	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 200121, 200123 e 200135	D15 - D14 - R13 - R12	200136	smaltimento/ recupero
Liquidi di sviluppo e fissaggio	090101*	soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa	D15 - D14 - R13 - R12	090101*	smaltimento/ recupero
	090102*	soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa	D15 - D14 - R13 - R12	090102*	smaltimento/ recupero
	090103*	soluzioni di sviluppo a base di solventi	D15 - D14 - R13 - R12	090103*	smaltimento/ recupero
	090104*	soluzioni fissative	D15 - D14 - R13 - R12	090104*	smaltimento/ recupero
	090105*	soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio	D15 - D14 - R13 - R12	090105*	smaltimento/ recupero

	090106*	rifiuti contenenti argento prodotti dal trattamento in loco di rifiuti fotografici	D15 - D14 - R13 - R12	090106*	smaltimento/ recupero
	090107	carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento	D15 - D14	090107	smaltimento
	090113*	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal recupero in loco dell'argento, diversi da quelli di cui alla voce 090106	D15 - D14 - R13 - R12	090113*	smaltimento/ recupero
amianto	061304*	rifiuti della lavorazione dell'amianto	D15 - D14	061304*	smaltimento
	160111*	pastiglie per freni, contenenti amianto	D15 - D14 - R13 - R12	160111*	smaltimento/ recupero
	170601*	materiali isolanti contenenti amianto	D15 - D14 - R13 - R12	170601*	smaltimento/ recupero
	170605*	materiali da costruzione contenenti amianto	D15 - D14	170605*	smaltimento
ossidanti	160901*	permanganati, ad esempio permanganato di potassio	D15 - D14 - R13 - R12	160901*	smaltimento/ recupero
	160902*	cromati, ad esempio cromato di potassio, dicromato di potassio o di sodio	D15 - D14 - R13 - R12	160902*	smaltimento/ recupero
	160903*	perossidi, ad esempio perossido di idrogeno	D15 - D14	160903*	smaltimento
	160904*	sostanze ossidanti non specificate altrimenti	D15 - D14	160904*	smaltimento
Farmaci Medicinali e Rifiuti	070513*	rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	070513*	smaltimento/ recupero
	070514	rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla	D15 - D14 -	070514	smaltimento/

sanitari Non a rischio infettivo		voce 070513	R13 - R12		recupero
	180108*	medicinali citotossici e citostatici	D15 - D14 - R13 - R12	180108*	smaltimento/ recupero
	180109	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 180108	D15 - D14 - R13 - R12	180109	smaltimento/ recupero
	180110*	rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici	D15 - D14 - R13 - R12	180110*	smaltimento/ recupero
	180203	rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	D15 - D14 - R13 - R12	180203	smaltimento/ recupero
	180207*	medicinali citotossici e citostatici	D15 - D14 - R13 - R12	180207*	smaltimento/ recupero
	180208	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 180207	D15 - D14 - R13 - R12	180208	smaltimento/ recupero
	200131*	medicinali citotossici e citostatici	D15 - D14 - R13 - R12	200131*	smaltimento/ recupero
	200132	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 200131	D15 - D14 - R13 - R12	200132	smaltimento/ recupero
Oli vegetali	200125	oli e grassi combustibili	D15 - D14 - R13 - R12	200125	smaltimento/ recupero
	200126*	oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 200125	D15 - D14 - R13 - R12	200126*	smaltimento/ recupero
Catalizzatori	160801	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 160807)	D15 - D14 - R13 - R12	160801	smaltimento/ recupero
	160802*	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione	D15 - D14 - R13 - R12	160802*	smaltimento/ recupero

		pericolosi			
	160803	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	D15 - D14 - R13 - R12	160803	smaltimento/ recupero
	160805*	catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico	D15 - D14 - R13 - R12	160805*	smaltimento/ recupero
	160807*	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	160807*	smaltimento/ recupero
Vari	160108*	componenti contenenti mercurio	D15 - D14 - R13 - R12	160108*	smaltimento/ recupero
	030104*	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	030104*	smaltimento/ recupero
	191206*	legno contenente sostanze pericolose	D15 - D14	191206*	smaltimento
	200137*	legno contenente sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	200137*	smaltimento/ recupero
	161105*	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	161105*	smaltimento/ recupero
	161106	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 161105	D15 - D14 - R13 - R12	161106	smaltimento/ recupero
	170106	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14	170106*	smaltimento
	170204*	vetro, plastica, e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	D15 - D14	170204*	smaltimento

	170503*	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	170503*	smaltimento/ recupero
	170603*	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	D15 - D14 - R13 - R12	170603*	smaltimento/ recupero
	200117*	prodotti fotochimici	D15 - D14 - R13 - R12	200117*	smaltimento/ recupero

### Complesso C.3 – Termovalorizzatore Cogenerativo

Per i **rifiuti in ingresso** dovranno essere documentate le fasi di:

- verifica conformità
- stoccaggio
- trasporto

nel rispetto dei vincoli stabiliti dalle vigenti Normative di settore e dalle loro successive modifiche ed integrazioni.

La presente AIA autorizza l'impianto come attività di recupero energetico (operazione R1), ed operazione R12 in testa al termovalorizzatore.

Si mantiene anche la classificazione delle operazioni di smaltimento tramite incenerimento a terra D10 (fatti salvi i relativi obblighi di legge) e D14 a condizione che tale modalità di funzionamento sia motivata e documentata sulla base di comprovate condizioni di emergenza e pertanto assolutamente residuale rispetto ad R1.

Per quanto riguarda i fanghi di depurazione l'attività di essiccazione viene autorizzata come operazione di recupero R12 con mantenimento dello stesso codice EER iniziale.

I rifiuti in ingresso al complesso sono conferiti divisi per tipologia negli appositi settori e devono rispettare i seguenti quantitativi massimi:

Tipologia	Quantità t/anno
Rifiuti urbani e/o rifiuti speciali conferibili al comparto C3	fino a 258.000t/anno (***)
Quantitativo massimo di rifiuti di cui alla riga precedente da avviare a combustione compresi i fanghi da depurazione acque	Fino alla saturazione del carico termico (stimato in 195.000 t/anno(***) come da

reflue (65% S.S.) (*) e i rifiuti codice EER 190801 (altri rifiuti derivanti dal trattamento delle acque reflue urbane), i rifiuti sanitari (**) e altri rifiuti speciali non pericolosi	DGR n. 107/2016 del 01/02/2016 -VIA) fermo restando la priorità di ingresso dei rifiuti urbani e speciali derivanti dal trattamento degli urbani come da pianificazione regionale
(*) Questa tipologia di rifiuti resta comunque conferibile entro il limite di 50.000 t/anno (fino al 25% di ss) (**) Questa tipologia di rifiuti resta comunque conferibile entro il limite di 3.500 t/anno (***) I flussi di rifiuti in ingresso ai fini della saturazione del carico termico dipendono dal potere calorifico medio del rifiuto in ingresso. La capacità della griglia autorizzata è la seguente: massimo p.c.i. di circa 18 MJ/kg. Massima portata di rifiuti: 13,51 t/h ed un minimo potere calorifico da progetto pari a 8,50 MJ/kg.	

La gestione dell'impianto dovrà avvenire nel rispetto delle ulteriori prescrizioni di seguito riportate.

#### **CAPACITÀ NOMINALE A CARICO TERMICO NOMINALE**

L'installazione è autorizzata per un carico termico nominale complessivo pari a circa 35.7 MW per ciascuna delle due linee. La capacità nominale delle due linee di incenerimento è pari a:

Carico termico unità forno caldaia (kcal/h)

Capacità nominale (kg/h) = 2 x -----

Potere calorifico del rifiuto trattato (kcal/kg)

Capacità della griglia autorizzata: massimo p.c.i. di circa 18 MJ/kg. Massima portata di rifiuti: 13,51 t/h ed un minimo potere calorifico da progetto pari a 8,50 MJ/kg.

Il Gestore è tenuto ad assicurare la priorità di flussi stabiliti dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e Bonifica delle aree inquinate.

Le operazioni di cui sotto dovranno essere eseguite nel rispetto delle norme vigenti;

Dovrà essere previsto che presso l'area in oggetto siano sottoposti a trattamento di ricondizionamento preliminare (D14/R12) unicamente i seguenti rifiuti:

Rifiuti in ingresso		attività / lavorazione	Rifiuti prodotti			
EER	descrizione		EER	destino	EER	destino
200301	Rifiuti urbani non differenziati	Vagliatura e triturazione	19 12 12 umido	recupero/smaltimento	191212 secco	TVC



			20 03 07 19 12 02 19 12 03	recupero/smaltimento		
--	--	--	----------------------------------	----------------------	--	--

Indipendentemente dal numero di ore di fermo impianto triturazione/vagliatura e/o sezione di trasporto FOP o dalla percentuale di riempimento della fossa di alimentazione delle linee di combustione, è autorizzata l'alimentazione del rifiuto urbano indifferenziato direttamente alle tramogge di carico delle linee di termovalorizzazione qualora ricorra almeno una delle seguenti condizioni:

- emergenza costituita da guasto/avaria della linea di selezione, in particolare della indisponibilità impianto per fuori servizio della sezione di triturazione;
- indisponibilità impianto per fuori servizio della sezione di vagliatura;
- indisponibilità sezione di trasporto FOP;

o al raggiungimento del valore di riempimento considerato critico (circa l'80% del volume utile della fossa 87 dedicata all'accumulo dei rifiuti solidi urbani da sottoporre a pretrattamento). In tali condizioni di emergenza potrebbe verificarsi la necessità di scaricare il rifiuto urbano indifferenziato in ingresso nella fossa di accumulo di rifiuto alimentato alla combustione.

Di tale evenienza dovrà essere data preventiva comunicazione attraverso il sistema informatico Dati MON.

- dovrà essere previsto che presso l'area in oggetto siano sottoposti a trattamento di recupero energetico (R1 o, in emergenza, incenerimento a terra D10) unicamente i seguenti rifiuti:

Codice EER	Descrizione
020104	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)
020203	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020304	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020501	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020601	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020704	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
030105	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 030104

030199	rifiuti non specificati altrimenti
030307	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone
030308	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati
040109	rifiuti dalle operazioni di confezionamento e finitura
040199	rifiuti non specificati altrimenti.
040209	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)
040221	rifiuti da fibre tessili grezze
040222	rifiuti da fibre tessili lavorate
070213	rifiuti plastici
070299	rifiuti non specificati altrimenti
070514	rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 070513
080299	rifiuti non specificati altrimenti
080410	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 080409
090108	carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento
100210	scaglie di laminazione
101105	polveri e particolato
120105	limatura e trucioli di materiali plastici
150101	imballaggi in carta e cartone
150102	imballaggi in plastica
150104	imballaggi metallici
150105	imballaggi in materiali compositi
150106	imballaggi in materiali misti
150109	imballaggi in materia tessile

150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202
160103	pneumatici fuori uso
160119	plastica
160216	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215
160304	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 160303
160306	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 160305
170203	plastica
170604	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903
190210	rifiuti combustibili, diversi da quelli di cui alle voci 190208 e 190209
190305	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 190304
190501	parte di rifiuti urbani e simili non compostata
190503	compost fuori specifica
190801	residui di vagliatura
190802	rifiuti da dissabbiamento
191004	fluff - frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 191003
191201	carta e cartone
191202	metalli ferrosi
191204	plastica e gomma
191207	legno diverso da quello di cui alla voce 191206
191208	prodotti tessili
191210	rifiuti combustibili (CDR: combustibile derivato da rifiuti )
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli

	di cui alla voce 191211
200111	prodotti tessili
200132	medicinali, diversi da quelli di cui alla voce 200131
200138	legno, diverso da quello di cui alla voce 200137
200139	plastica
200201	rifiuti biodegradabili
200203	altri rifiuti non biodegradabili
200301	rifiuti urbani non differenziati
200302	rifiuti dei mercati
200307	rifiuti ingombranti

Dei rifiuti presenti in fossa ed inviati al TVC dovrà essere prelevato un campione omogeneo sul quale eseguire l'analisi merceologica e la determinazione del potere calorifico inferiore in contemporanea con le analisi periodiche alle emissioni del TVC. In condizioni di emergenza i sopracitati rifiuti potranno essere sottoposti ad attività di ricondizionamento preliminare (D14) consistente nelle operazioni di vagliatura e/o triturazione ed inviate ad impianti esterni di recupero e/o smaltimento regolarmente autorizzati alla gestione dei rifiuti.

	<b>Codice EER</b>	<b>Descrizione</b>
<b>ROT</b>	180101	oggetti da taglio (eccetto 180103)
	180102	parti anatomiche ed organi incluse le sacche per il plasma e le riserve di sangue (tranne 180103)
	180103*	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni
	180104	rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (es. bende, ingessature, lenzuola, indumenti monouso, assorbenti igienici)
	180107	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180106

	180109	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 180108
	180201	oggetti da taglio (eccetto 180202)
	180202*	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni
	180203	rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni
	180206	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180205
	180208	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 180207

- i rifiuti sopraelencati, derivanti da attività sanitarie, dovranno essere introdotti direttamente nel forno senza essere prima mescolati con altre categorie di rifiuti e senza manipolazione diretta;
- dovranno essere adottate le misure di tutela tecniche, organizzative e procedurali volte alla riduzione dei rischi lavorativi, con particolare riguardo a quelli biologici;
- il deposito preliminare di detti rifiuti non può superare i cinque giorni;
- le operazioni di conferimento/manipolazione e alimentazione dovranno essere sempre presidiate da personale autorizzato adeguatamente formato ed aggiornato. Di tale formazione ed aggiornamento dovrà essere mantenuta adeguata documentazione;
- nel caso di valori di radioattività superiore al valore ambientale:
  - i rifiuti dovranno essere trasferiti in apposito locale schermato e dovranno essere attivate le procedure per l'espletamento dei dovuti adempimenti;
  - dovrà essere data comunicazione attraverso il sistema Dati MON.

Quanto sopra dovrà essere contenuto in apposita procedura documentata che dovrà uniformarsi alle vigenti disposizioni di legge. In condizioni di emergenza: i sopracitati rifiuti dovranno essere conferiti ad altro impianto autorizzato allo smaltimento degli stessi tramite incenerimento a terra (D10) o recupero energetico R1; i rifiuti sanitari sterilizzati assimilati agli urbani, EER 20 03 01, smaltiti in altro impianto, dovranno essere trasportati separatamente dai restanti rifiuti urbani.

In condizioni di "normale gestione" degli impianti di termovalorizzazione, i fanghi sono sottoposti ad operazione R12 tramite un sistema di essiccamento convettivo.

	<b>Codice EER</b>	<b>Descrizione</b>
<b>FANGHI</b>	020101	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
	020201	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
	020204	fanghi da trattamento in loco degli effluenti
	020301	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione
	020305	fanghi da trattamento in loco degli effluenti
	020403	fanghi da trattamento in loco degli effluenti
	020502	fanghi da trattamento in loco degli effluenti
	020603	fanghi da trattamento in loco degli effluenti
	020705	fanghi da trattamento in loco degli effluenti
	040220	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 040219
	030311	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 030310
	050110	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 050109
	060503	fanghi prodotti in loco dal trattamento degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 060502
	070212	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti , diversi da quelli di cui alla voce 070211
	070612	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070611
	070712	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070711
	100121	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 100120

	170506	materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 170505
	190604	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani
	190606	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
	190805	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
	190814	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813
	190902	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua
	190903	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione
	190906	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico

In caso di guasto/attività di manutenzione programmata/straordinaria della linea di essiccamento ovvero in condizioni di funzionamento di una sola delle due linee di combustione, i fanghi possono essere avviati direttamente in camera di combustione in quantità non superiore al 15% rispetto alla portata totale oraria dei rifiuti alimentati alla linea di combustione.

Di tale evenienza dovrà essere data preventiva comunicazione attraverso il sistema informatico DatiMON. La modalità di autocontrollo, funzionale alla verifica di tale limite percentuale per l'immissione diretta dei fanghi a combustione, dovrà essere documentata dal Gestore e tenuta a disposizione dell'Organo di controllo e dell'Autorità Competente.

Anche nei casi più sopra riportati di avvio a combustione diretta dei fanghi, questi vengono conferiti in R12, inserendo nel registro relativo alla suddetta operazione, in corrispondenza dei movimenti di scarico dei fanghi per successivo carico sul registro dell'operazione R1, la nota: "Per indisponibilità dell'impianto di essiccamento il fango, contabilizzato in termini di sostanza secca al 65%, viene inviato direttamente all'operazione R1".

Per aspetti gestionali e operativi, legati ad una maggiore capacità di accumulo è possibile l'intercambiabilità tra i due silos di stoccaggio.

Per i **rifiuti prodotti** devono essere documentate le fasi di:

- classificazione
- deposito temporaneo
- trasporto
- recupero e/o smaltimento

nel rispetto dei vincoli stabiliti dalle vigenti Normative di settore. Quanto sopra deve essere contenuto in

apposita procedura documentata che deve uniformarsi alle vigenti disposizioni di legge.

1. I contenitori utilizzati per il deposito temporaneo dei rifiuti allo stato liquido devono essere dotati degli opportuni sistemi di contenimento (cordolature, pedane grigliate, bacino di contenimento ecc.) atti a prevenire la dispersione dei reflui.
2. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non comprometterne il recupero e separato per tipologia.
3. I rifiuti incompatibili devono essere stoccati in aree distinte al fine di prevenire il contatto tra di loro.
4. Durante le operazioni di rimozione e movimentazione dei rifiuti devono essere evitati sversamenti e/o spargimenti.
5. i rifiuti prodotti dovranno essere identificati con apposita cartellonistica e le aree di deposito temporaneo dovranno essere quelle indicati nella documentazione presentata per l'AIA
6. I contenitori fissi e mobili, comprese le vasche, utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità dei rifiuti che devono contenere.
7. Lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non compromettere il recupero.
8. E' vietato lo stoccaggio di sostanze e/o rifiuti idro inquinanti/sporcanti nelle aree sprovviste di pavimentazione impermeabile.

Le tipologie di rifiuti prodotte dalle operazioni di R12 (Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R11) o, in emergenza, D14 (ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13) ed R1 (o, in emergenza, D10) sono le seguenti:

EER	Descrizione	Provenienza	Destino
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti ... FOP	selezione	recupero/smaltimento
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti ... SECCO	selezione	recupero/smaltimento
191202	metalli ferrosi	selezione	recupero/smaltimento
191203	metalli non ferrosi	selezione	recupero/smaltimento
200307	ingombranti	selezione	recupero/smaltimento

EER	Descrizione	Provenienza	Destino	Modalità di stoccaggio
-----	-------------	-------------	---------	------------------------



190112	Ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 190111	Combustione	recupero/smaltimento	in cumulo al coperto
190107*	Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	Depurazione fumi	recupero/smaltimento	silos
190105*	Residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	Depurazione fumi	recupero/smaltimento	silos
190102	Materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	Combustione	recupero/smaltimento	in cumulo su piazzale ed in container
191203	Materiali non ferrosi	Combustione	recupero/smaltimento	in container asportabile all'aperto ed in big-bag

- le ceneri pesanti e scorie, EER 190112, non devono presentare un tenore di incombusti totali, misurato come Carbonio Organico Totale, superiore al 3% in peso o una perdita per ignizione superiore al 5 % in peso sul secco da verificare in contemporanea con le analisi periodiche alle emissioni del TVC;
- in contemporanea con le analisi periodiche alle emissioni del TVC, per i rifiuti prodotti devono essere verificate le caratteristiche chimiche.

In merito alla gestione della piantumazione prevista quale opera compensativa-mitigativa, considerata l'elevata quantità di particolato fine assorbito, la parte arborea oggetto di cure periodiche (potature, ecc.) dovrà essere smaltita/recuperata come rifiuto speciale.

### Complesso C.3B – centrali termiche di produzione calore

1. Per i **rifiuti prodotti** dovranno essere documentate le fasi di:
  - classificazione
  - deposito temporaneo
  - trasporto
  - recupero e/o smaltimento

nel rispetto dei vincoli stabiliti dalle vigenti Normative di settore. Quanto sopra deve essere contenuto in apposita procedura documentata che deve uniformarsi alle vigenti disposizioni di

legge.

2. I contenitori utilizzati per il deposito temporaneo dei rifiuti allo stato liquido devono essere dotati degli opportuni sistemi di contenimento (cordolature, pedane grigliate, bacino di contenimento ecc.) atti a prevenire la dispersione dei reflui.
3. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non comprometterne il recupero e separato per tipologia.
4. I rifiuti incompatibili devono essere stoccati in aree distinte al fine di prevenire il contatto tra di loro.
5. Durante le operazioni di rimozione e movimentazione dei rifiuti devono essere evitati sversamenti e/o spargimenti.
6. i rifiuti prodotti dovranno essere identificati con apposita cartellonistica e le aree di deposito temporaneo dovranno essere quelle indicati nella documentazione presentata per l'AIA
7. I contenitori fissi e mobili, comprese le vasche, utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità dei rifiuti che devono contenere.
8. Lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non compromettere il recupero.
9. E' vietato lo stoccaggio di sostanze e/o rifiuti idro inquinanti/sporcanti nelle aree sprovviste di pavimentazione impermeabile.

#### **Complesso C.4 - Stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali**

Per i **rifiuti in ingresso** dovranno essere documentate le fasi di:

- verifica conformità
- stoccaggio
- trasporto
- recupero e/o smaltimento

nel rispetto dei vincoli stabiliti dalle vigenti normative di settore e dalle loro successive modifiche ed integrazioni.

La gestione dell'impianto dovrà avvenire nel rispetto delle presenti norme tecniche:

<b>Quantitativo di rifiuto annualmente gestibile</b>			
MACRO FAMIGLIA	TIPOLOGIA	Attività	Quantità t/anno
RIFIUTI NON PERICOLOSI URBANI E	Rifiuti di vetro	R13 - D15	1.000

SPECIALI	Rifiuti di metalli non ferrosi		1.500
	Rifiuti di metalli ferrosi		
	Imballaggi metallici		
	Pneumatici		500
	Raccolta imballaggi misti - vetro plastica e barattolame	R13	6.000
	Plastica	R13	18.000
	Rifiuti di legno	R13 - R12	6.000
RIFIUTI INGOMBRANTI DALLE STAZIONI ECOLOGICHE	Ingombranti	R13-R12-D15-D14	25.000
RIFIUTI NON PERICOLOSI DA ATTIVITA' PRODUTTIVA	Rifiuti a matrice inerte - prioritariamente da attività di cantiere	R13-R12-D15-D14	2.000
	Rifiuti a matrice secca		30.000
<b>TOTALE</b>			<b>90.000</b>

<b>Quantitativo di rifiuto giornalmente gestibile</b>	max 350 t/giorno
<b>Area di deposito</b>	C4-A 1.808 m <sup>2</sup> C4-B 807 m <sup>2</sup>
<b>Tempo massimo di deposito</b>	12 mesi
<b>Capacità massima istantanea</b>	C4-A 2.945 t C4.A15 72 t C4-B 944 t (utile ai fini calcolo fidejussione C4: 3.722 t)

- le operazioni di cui sotto dovranno essere eseguite nel rispetto delle norme vigenti;
- le fasi di scarico dei rifiuti dovranno essere sempre presidiate dal personale competente autorizzato adeguatamente formato ed aggiornato. Di tale formazione ed aggiornamento dovrà essere mantenuta adeguata documentazione;
- Al momento dell'accettazione e ricevimento di rifiuti classificati con "codici specchio" (come

definiti nelle linee-guida SNPA approvate con Decreto Direttoriale MiTE n. 47 del 09.08.2021) o indicanti nella definizione l'assenza di determinati componenti, per ognuno singolo rifiuto e per ogni produttore del rifiuto stesso, dovrà essere sempre dimostrata (tramite la caratterizzazione fisico-chimica con opportune analisi o con le schede di sicurezza) la perfetta rispondenza alle caratteristiche indicate nella definizione del rifiuto, e la sua non pericolosità.

- Le analisi ai fini della caratterizzazione del rifiuto debbono essere effettuate secondo metodiche standardizzate e riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale. I referti analitici, firmati datati e completi del giudizio di merito, devono essere accompagnati dal verbale di campionamento sottoscritto da personale tecnico abilitato. Il campionamento deve essere effettuato in modo tale da ottenere un campione rappresentativo in conformità alle normative vigenti (criteri elaborati dal CNR-IRSA, quaderno 64 oppure norme UNI 10820);
- dovrà essere posta particolare attenzione al momento del ricevimento dei rifiuti identificati con codice CER generico ( \_ \_ .99) che devono essere caratterizzati nelle note dei formulari di trasporto (e conseguentemente nei registri di carico) con la loro esatta descrizione merceologica, nonché le indicazioni del loro stato fisico.
- dovrà essere effettuata la sorveglianza radiometrica sui rottami metallici (rifiuti in metallo), all'ingresso all'impianto, mediante l'utilizzo di un rilevatore, anche mobile, in conformità a quanto previsto dall'Art. 72 del D.Lgs. 101/2020 e smi.
- nel caso di non accettazione di carichi di rifiuto, ne dovrà essere data comunicazione all'Autorità Competente, indicando i dati identificativi del vettore, del produttore e le ragioni del mancato ritiro allegando, altresì, copia del formulario;
- presso l'area in oggetto possono essere messi in deposito per le operazioni di smaltimento (**D15-D14**) e/o di recupero (**R13-R12**) unicamente i rifiuti più sotto indicati, con possibilità di raggruppamento in classi omogenee;
- i rifiuti sottoposti a messa in riserva potranno essere conferiti solo ad impianti autorizzati e/o iscritti ad effettuare una delle operazioni di recupero da R1 a R12.
- l'impianto può ricevere i rifiuti provenienti dall'impianto "Centro Polifunzionale per la gestione dei rifiuti" sito in Via Dei Gonzaga n.46 in comune di Reggio Emilia, autorizzato per operazione D14/R12, qualora la stessa operazione non si sia conclusa in tale impianto, per completare il pretrattamento.
- i rifiuti selezionati da avviare a recupero devono essere depositati in gruppi omogenei per tipologia di recupero e separatamente da quelli da avviare a smaltimento;
- *i rifiuti in uscita a matrice secca e i rifiuti ingombranti possono essere destinati a recupero energetico.*

Si riepilogano nella tabella seguente i rifiuti in ingresso all'impianto suddivisi per tipologie, le relative attività di trattamento ed i rifiuti prodotti/in uscita che ne derivano.

CODICE EER	DESCRIZIONE EER	Attività	Rifiuti/prodotti in uscita			
			EER	Destino	EER	Destino
<b>RIFIUTI DI LEGNO</b>						
020107	rifiuti derivanti dalla silvicoltura	(R13) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	020107	recupero	191212	recupero/ smaltimento
		(R12) stoccaggio con selezione frazione estranea NON conforme, adeguamento volumetrico di triturazione	191207	recupero	191212	recupero/ smaltimento
030101	scarti di corteccia e sughero	(R13) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	030101	recupero	191212	recupero/ smaltimento
		(R12) stoccaggio con selezione frazione estranea NON conforme, adeguamento volumetrico di triturazione	191207	recupero	191212	recupero/ smaltimento
030105	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 030104	(R13) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	030105	recupero	191212	recupero/ smaltimento
		(R12) stoccaggio con selezione frazione estranea NON conforme, adeguamento volumetrico di triturazione	191207	recupero	191212	recupero/ smaltimento
150103	imballaggi in legno	(R13) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	150103	recupero	191212	recupero/ smaltimento
		(R12) stoccaggio con selezione frazione estranea NON conforme,	191207	recupero	191212	recupero/ smaltimento

		adeguamento volumetrico di triturazione				
170201	legno	(R13) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	170201	recupero	191212	recupero/ smaltimento
		(R12) stoccaggio con selezione frazione estranea NON conforme, adeguamento volumetrico di triturazione	191207	recupero	191212	recupero/ smaltimento
200138	legno diverso da quello di cui alla voce 200137	(R13) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	200138	recupero	191212	recupero/ smaltimento
		(R12) stoccaggio con selezione frazione estranea NON conforme, adeguamento volumetrico di triturazione	191207	recupero	191212	recupero/ smaltimento
191207	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	(R13) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme  (R12) stoccaggio con selezione frazione estranea NON conforme, adeguamento volumetrico di triturazione	191207	recupero	191212	recupero/ smaltimento
<b>INGOMBRANTI</b>						
200307	rifiuti ingombranti	(R13 – D15) stoccaggio, con cernita e riduzione grossolana	200307	recupero/ smaltimento	191212	recupero energetico/ smaltimento
		(R12 – D14) stoccaggio con selezione e/o adeguamento volumetrico finale/triturazione	200307 e da 191201 a 191207 o altri EER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero energetico/ smaltimento
<b>RIFIUTI A MATRICE SECCA</b>						

020104	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	020104	recupero/ smaltimento	191212	recupero energetico/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero energetico/ smaltimento
030199	rifiuti non specificati altrimenti <i>(intesi come: - scarti di produzione miscelati e non selezionabili da industria mobili costituito da tessuto, cartone, film plastico ; - ritagli di pannelli in masonite, con accoppiato e talvolta materiale plastico da attività di lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili)</i>	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	030199	recupero/ smaltimento	191212	recupero energetico/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero energetico/ smaltimento
030307	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	030307	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento

			specifici rinvenuti			
030308	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	030308	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
040109	rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	040109	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
040199	rifiuti non specificati altrimenti altrimenti ( <i>intesi come: scarti di confezionamento da realizzazione di manufatti, lavorazione di pelli e pellicce costituite da pellame, cuoio, ritagli di sughero e plastica</i> )	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	040199	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
040209	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	040209	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
040215	rifiuti da operazioni di finitura, diversi	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	040215	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento



	da quelli di cui alla voce 040214	(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
040221	rifiuti da fibre tessili grezze	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	040221	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
040222	rifiuti da fibre tessili lavorate	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	040222	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
070213	rifiuti plastici	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	070213	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
070299	rifiuti non specificati altrimenti <i>(intesi come: scarti dal processo di produzione costituiti da pannelli in poliuretano, vetroresina, ferro e legno; scarti di resine poliuretaniche già</i>	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	070299	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento

	<i>polimerizzate ed indurite; scarti di vetroresina inerte derivante dal processo di produzione; stampi di materie plastiche non fusi correttamente oppure ottenuti con miscele di componenti e da pulizie della camera di iniezione; scarti dal processo di produzione guarnizioni: scarti di vetroresina inerte derivanti dal processo come rifilatura dei prodotti ed errate realizzazioni)</i>					
070514	rifiuti solidi diversi da quelli di cui alla voce 070513	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	070514	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
090107	carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	090107	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
090108	carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	090108	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento

	o composti dell'argento	(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
120105	limatura e trucioli di materiali plastici	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	120105	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
150102	imballaggi di plastica	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	150102	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
150105	imballaggi compositi	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	150105	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
150106	imballaggi in materiali misti	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	150106	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207; 160103; 170904 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
150109	imballaggi in materia tessile	(R13 - D15) stoccaggio con cernita	150109	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento

		(R12-D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191208 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
160103	pneumatici fuori uso	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	160103	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
160119	plastica	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	160119	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
160122	componenti non specificati altrimenti	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	160122	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
160304	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 160303	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	160304	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
170203	plastica	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	170203	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento

			specifici rinvenuti			
191208	prodotti tessili	(R13 –D15) stoccaggio con cernita	191208	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191208 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	(R13 –D15) stoccaggio con cernita	191212	recupero/ smaltimento	/	/
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	191212	recupero/ smaltimento	/	/
200110	abbigliamento	(R13 –D15) stoccaggio con cernita	200110	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191208 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
200111	prodotti tessili	(R13 –D15) stoccaggio con cernita	200111	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191208 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
200139	plastica	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	200139	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento

			specifici rinvenuti			
<b>RIFIUTI A MATRICE INERTE</b>						
080299	rifiuti non specificati altrimenti	(R13-D15) stoccaggio, con cernita	080299	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 – D14) stoccaggio con selezione ingombranti, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
080410	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 080409	(R13-D15) stoccaggio, con cernita	080410	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 – D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
100210	scaglie di laminazione	(R13-D15) stoccaggio, con cernita	100210	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 – D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
101103	scarti di materiali in fibra a base di vetro	(R13-D15) stoccaggio, con cernita	101103	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 – D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
101105	polveri e particolato (rifiuti della fabbricazione del vetro e di prodotti di vetro)	(R13-D15) stoccaggio, con cernita	101105	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 – D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
101201	residui di miscela non sottoposti a trattamento termico (rifiuti della fabbricazione di prodotti di	(R13-D15) stoccaggio, con cernita	101201	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 – D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento

	<i>ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione)</i>					
170107	miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diversi da quelle di cui alla voce 170106	(R13-D15) stoccaggio, con cernita	170107	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 – D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
170302	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	(R13-D15) stoccaggio, con cernita	170302	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 – D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	(R13-D15) stoccaggio, con cernita	170504	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 – D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
170604	materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603	(R13-D15) stoccaggio, con cernita	170604	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 – D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
170802	materiali da costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 170801	(R13-D15) stoccaggio, con cernita	170802	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 – D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci	(R13-D15) stoccaggio, con cernita	170904	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
		(R12 – D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento

	170901, 170902 e 170903					
RIFIUTI DI VETRO						
150107	imballaggi di vetro	(R13 – D15) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	150107	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
200102	vetro		200102	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
160120	vetro		160120	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
170202	vetro		170202	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
191205	vetro		191205	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
RIFIUTI DI METALLI NON FERROSI						
160118	metalli non ferrosi	(R13 – D15) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	160118	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
170401	rame, bronzo, ottone		170401	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
170402	alluminio		170402	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
170407	metalli misti		170407	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
120103	limatura e trucioli di metalli non ferrosi		120103	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
191002	rifiuti di metalli non ferrosi		191002	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
191203	metalli non ferrosi		191203	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
200199	altre frazioni non specificate altrimenti ( <i>intesi come: capsule da caffè in alluminio</i> )		200199	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
RIFIUTI DI METALLI FERROSI						
200140	metalli	(R13 – D15) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	200140	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento



191001	rifiuti di ferro e acciaio		191001	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
170405	ferro e acciaio		170405	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
160117	metalli ferrosi		160117	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
120101	limatura e trucioli di metalli ferrosi		120101	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
020110	rifiuti metallici		020110	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
191202	metalli ferrosi		191202	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
<b>IMBALLAGGI METALLICI</b>						
150104	imballaggi metallici	(R13 –D15) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	150104	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
<b>PNEUMATICI</b>						
160103	pneumatici fuori uso	(R13 –D15) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	160103	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
<b>RACCOLTA IMBALLAGGI MISTI - VETRO PLASTICA E BARATTOLAME</b>						
150106	imballaggi in materiali misti	(R13) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	150106	recupero	191212	recupero/ smaltimento
<b>PLASTICA</b>						
150102	imballaggi di plastica	(R13) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	150102	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
160119	plastica		160119	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
170203	plastica		170203	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
150106	imballaggi in materiali misti		150106	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
191204	plastica e gomma		191204	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento
200139	plastica		200139	recupero/ smaltimento	191212	recupero/ smaltimento

Per i **rifiuti prodotti** devono essere documentate le fasi di:

- a. classificazione
- b. stoccaggio
- c. trasporto
- d. recupero e/o smaltimento
- e. registrazione

nel rispetto dei vincoli stabiliti dalle vigenti Normative di settore.

Inoltre:

- I contenitori utilizzati per il deposito temporaneo dei rifiuti allo stato liquido devono essere dotati degli opportuni sistemi di contenimento (cordolature, pedane grigliate, bacino di contenimento ecc.) atti a prevenire la dispersione dei reflui.
- Il deposito temporaneo dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non comprometterne il recupero e separato per tipologia.
- I rifiuti incompatibili devono essere stoccati in aree distinte al fine di prevenire il contatto tra di loro.
- Durante le operazioni di rimozione e movimentazione dei rifiuti devono essere evitati sversamenti e/o spargimenti.
- I rifiuti prodotti dovranno essere identificati con apposita cartellonistica e le aree di deposito temporaneo dovranno essere quelle indicati nella documentazione presentata per l'AIA
- I contenitori fissi e mobili, comprese le vasche, utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità dei rifiuti che devono contenere.
- È vietato lo stoccaggio di sostanze e/o rifiuti idro inquinanti/sporcanti nelle aree sprovviste di pavimentazione impermeabile.

## **D 2.10 Gestione dei sottoprodotti**

Nello svolgimento dell'attività non sono generati sottoprodotti.

## **D 2.11 Energia**

Nell'esercizio dell'impianto il Gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, dovrà prendere in considerazione tutte quelle tecniche che possono concorrere alla riduzione dei consumi energetici e/o delle emissioni con essi connesse, sia in forma diretta che indiretta.

Il gestore ha installato un impianto fotovoltaico nel PAIP con un valore di potenza elettrica pari a 478,4 kWp su C4, 19,9 kWp su C3 e 337,92 kWp sul comparto C1.

Annualmente il Gestore dovrà calcolare il fattore di efficienza energetica (R1) secondo le modalità

previste dalla Direttiva 2008/98/CE e dal D.M. 7 agosto 2013 per il mantenimento dell'operazione di gestione rifiuti R1, di cui all'Allegato C alla parte Quarta del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Per quanto concerne le modalità di determinazione del valore R1 e di gestione dell'eventuale mancato rispetto dei limiti previsti per il riconoscimento come impianto di recupero di energia, si fa riferimento alla disciplina comunitaria e alle linee guida da lei emanate.

Il Gestore deve confermare annualmente il superamento della soglia minima di efficienza energetica con i dati di funzionamento relativi all'anno solare precedente, senza escludere i periodi corrispondenti ad eventi straordinari o manutenzioni prolungate in cui è alterata significativamente la capacità di produzione/consumo di energia. In caso di superamento della soglia minima pari, per l'impianto in oggetto, a 0,60, il riconoscimento dell'operazione di gestione rifiuti R1 è confermato per l'anno successivo; in caso di non superamento della soglia minima, l'Autorità Competente potrà confermare provvisoriamente il riconoscimento dell'operazione di gestione rifiuti **R1** per un periodo di tempo non eccedente l'anno solare successivo.

In caso di mancata conferma della soglia minima di efficienza energetica anche nell'anno solare successivo, l'Autorità Competente può procedere alla revoca del riconoscimento dell'operazione di gestione rifiuti R1.

In caso di modifiche impiantistiche che alterino le prestazioni energetiche dell'impianto, all'atto della domanda di modifica dovrà essere riverificato e ripresentato il calcolo dell'efficienza energetica sulla base delle prestazioni attese; se il risultato ottenuto considerando le prestazioni attese si conferma superiore al valore di soglia, potrà essere confermato provvisoriamente il riconoscimento dell'operazione di gestione dei rifiuti R1 già in essere per l'impianto. La conferma definitiva del riconoscimento dell'operazione di gestione rifiuti R1 potrà avvenire a seguito di presentazione del calcolo relativo ai 12 mesi successivi alla realizzazione della modifica (non necessariamente i 12 mesi che costituiscono l'anno solare); i calcoli relativi ai periodi successivi riprenderanno cadenza annuale con riferimento all'anno solare.

#### **D 2.12 Gestione dell' emergenza**

Il Gestore deve stabilire e mantenere attive procedure documentate al fine di caratterizzare:

- quali siano gli eventi incidentali pericolosi per l'ambiente
- quali scenari ne scaturiscono
- quali siano le conseguenze e la loro stima.

Dal risultato della caratterizzazione deve scaturire un piano di emergenza interno che correli ogni scenario alle azioni da intraprendere.

In particolare il piano deve definire:

- la responsabilità della Gestione delle Emergenze in maniera univoca;

- ruoli, compiti e responsabilità in merito ad ogni azione necessaria;
- l'adeguatezza delle squadre di intervento (mezzi e persone) e della gestione delle emergenze per assicurare la tempestività e l'efficacia dell'intervento;
- che siano previste e attuate manutenzioni e controlli delle apparecchiature di emergenza, degli impianti e le attrezzature per la lotta antincendio ed il contenimento delle conseguenze;
- che l'equipaggiamento di protezione per fronteggiare i rischi in condizioni anomale previste e di emergenza sia reso disponibile al personale che svolge attività nello stabilimento;
- che tali equipaggiamenti siano periodicamente controllati in termini di disponibilità e verifica funzionale;
- che il personale sia stato addestrato relativamente a: gestione specifica dell'emergenza nelle attività proprie svolte nello stabilimento, utilizzo dei dispositivi personali di protezione a disposizione in funzione della tipologia di incidente, disposizione dei sistemi di protezione collettiva dello stabilimento e dei reparti specifici;
- che le esercitazioni generali, le prove specifiche ed esercitazioni sul posto siano state svolte e i risultati documentati;
- che siano previste la responsabilità e le modalità di collaborazione e supporto alle autorità esterne
- l'individuazione delle figure che hanno in capo la responsabilità della gestione dell'emergenza, della collaborazione con le autorità presenti e della gestione dei dati rilevati in continuo nonché del rilascio di dichiarazioni verbalizzate.
- che siano previste nel piano di gestione delle emergenze la responsabilità e le modalità di collaborazione e supporto con gli addetti per rendere il sito agibile dopo l'incidente.

Deve inoltre essere stabilita e mantenuta attiva una procedura documentata per l'investigazione post-incidentale.

Nel caso di incidenti e in caso di fuoriuscita incontrollata nell'ambiente di emissioni liquide, solide o aeriformi il Gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento e comunicare tempestivamente al Sindaco, ad Arpae e AUSL territorialmente competenti, gli estremi dell'evento, se del caso anche attraverso la chiamata ai numeri di Pronta Disponibilità ambientale e sanitaria.

Successivamente dovrà essere inviata una relazione circa le cause che lo hanno generato, stima dei rilasci di inquinanti, stima di potenziali contaminazioni, contromisure adottate sul lato tecnico e gestionale, fine dell'evento, ripristino del regolare esercizio, attivazione di modalità di sorveglianza e controllo.

Si specifica che relativamente alle emissioni in atmosfera al verificarsi di un'anomalia o un guasto tali da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, l'Autorità Competente (Arpae) deve essere informata entro otto ore successive, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile.

Il Gestore deve comunque sospendere immediatamente l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare il superamento di valori limite di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla parte II

dell'Allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nonché in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana

### **D 2.13 Gestione del fine vita dell'impianto e piano di dismissione del sito**

Qualora il Gestore decida di cessare l'attività o parti di attività, deve preventivamente effettuare le comunicazioni previste dalla presente A.I.A., fornendo altresì un crono-programma di dismissione approfondito e relazionando sugli interventi previsti.

All'atto della cessazione dell'attività e comunque entro 45 giorni dalla cessazione definitiva dell'attività, dovrà essere predisposto e trasmesso a Comune ed Arpae territorialmente competenti, un piano di dismissione finalizzato all'eliminazione dei potenziali rischi ambientali al ripristino dei luoghi tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio mediante:

- 1) rimozione ed eliminazione delle materie prime, dei semilavorati e degli scarti di lavorazione e scarti di prodotto finito, prediligendo l'invio alle operazioni di riciclaggio, riutilizzo e recupero rispetto a smaltimento;
- 2) pulizia dei residui da vasche interrate, serbatoi fuori terra, canalette di scolo, silos e box, eliminazione dei rifiuti di imballaggi e dei materiali di risulta tramite Ditte autorizzate alla gestione dei rifiuti;
- 3) rimozione ed eliminazione dei residui di prodotti ausiliari da macchine e impianti, quali oli, grassi, batterie, apparecchiature elettriche ed elettroniche, materiali filtranti e isolanti prediligendo l'invio alle operazioni di riciclaggio, riutilizzo e recupero rispetto a smaltimento;
- 4) demolizione e rimozione delle macchine e degli impianti con invio prediligendo l'invio alle operazioni di riciclaggio, riutilizzo e recupero rispetto a smaltimento;
- 5) presentazione di una indagine di caratterizzazione del sito secondo la normativa vigente in tema di bonifiche e ripristino ambientali, attestante lo stato ambientale del sito in riferimento ad eventuali effetti di contaminazione determinata dall'attività produttiva. Per la determinazione dello stato del suolo, occorre corredare il piano di dismissione di una relazione descrittiva che illustri la metodologia d'indagine che il Gestore intende seguire, completata da elaborati cartografici in scala opportuna, set analitici e cronoprogramma dei lavori da inviare ad Arpae e Comune;
- 6) al termine delle indagini e/o campionamenti, il Gestore è tenuto ad inviare ad Arpae e Comune una relazione conclusiva delle operazioni effettuate corredata dagli esiti, che dovrà essere oggetto di valutazione di Arpae al fine di attestare l'effettivo stato del sito;
- 7) qualora la caratterizzazione rilevasse fenomeni di contaminazione a carico delle matrici ambientali dovrà essere avviata la procedura prevista dalla normativa vigente per i siti contaminati e il sito dovrà essere ripristinato ai sensi della medesima normativa.

La dismissione e la bonifica degli impianti deve essere stabilita, prevista e sviluppata attraverso la predisposizione di procedure documentali nelle quali venga considerata e definita, quale obiettivo, la restituzione del sito alla completa fruibilità di pertinenza.

In particolare, il piano di ripristino ambientale dell'area utilizzata deve essere riferito agli obiettivi di recupero e sistemazione del sito in relazione alla destinazione d'uso prevista dagli strumenti urbanistici in vigore, assicurando la salvaguardia della qualità delle matrici ambientali.

Il piano di ripristino ambientale ha valenza di piano di dismissione e riconversione dell'area, previa verifica dell'assenza di contaminazioni ai sensi delle vigenti normative di settore.

A riguardo, il collegato del piano di emergenza con il normale esercizio dell'impianto, deve individuare preventivamente quali siano gli eventi incidentali e le situazioni gestionali che possano creare ad un pericolo per l'ambiente e quindi portare a caratterizzare:

- quali scenari ne scaturiscono
- quali siano le conseguenze e la loro stima.

La caratterizzazione dovrà inoltre portare alla definizione, delle responsabilità, dei confini di pertinenza del sito, degli eventuali interventi di bonifica e/o di ripristino ambientale e paesaggistica necessari.

Tra i punti salienti andranno individuati, definiti, documentati ed aggiornati processi e procedure operative per le attività riportate in elenco, elenco da ritenersi non esaustivo ma minimale per il raggiungimento dell'obiettivo.

Attività:

- 1) rappresentare schematicamente i processi e gli eventi potenziali attuati nel sito ivi compreso la descrizione ed i tempi di dismissione dei singoli impianti e/o fabbricati presenti;
- 2) individuare le sostanze e le portate delle operazioni, le fasi lavorative e gli eventi che possono condurre ad un inquinamento del sito;
- 3) individuare, per ognuna delle singole voci di cui al punto 2), le dimensioni del sito di pertinenza che, sulla base degli scenari incidentali previsti deve considerare anche un'eventuale estensione dell'area della contaminazione delle matrici ambientali anche al di fuori dell'area in cui viene svolta l'attività dell'Azienda;
- 4) verificare e monitorare i valori di concentrazione per le sostanze inquinanti considerate e/o presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee del sito individuato come pertinente;
- 5) definire le attività di dismissione e le eventuali tipologie degli interventi di bonifica e ripristino ambientale che si ritiene possano e/o debbano essere realizzati nel caso in cui i valori di concentrazione per le sostanze inquinanti, come monitorati al precedente punto 4), superino i valori di concentrazione limite accettabili stabiliti dalle vigenti norme di settore;
- 6) definire l'ordine di priorità di realizzazione degli interventi di bonifica e ripristino ambientale di pertinenza;
- 7) definire elenco del tipo e quantità dei rifiuti e materiali da dismettere con indicazioni per la classificazione e la destinazione finale e valutazione del fatto che la dismissione comporti o meno produzione di rifiuti pericolosi;
- 8) definire i controlli sulla conformità degli interventi effettuati a rispetto dei disposti normativi di settore.

## D 2.14 Obblighi del Gestore

Il Gestore dell'impianto oltre a quanto già indicato deve

1. fornire all'autorità ispettiva 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 prescrizioni imposte;
2. realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi di rifiuti;
3. deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare e secondo quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo;
4. è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.
5. è tenuto alla conservazione della documentazione per 10 anni.

Arpae può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del Gestore.

A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il Gestore deve comunicare mezzo PEC ad Arpae, con sufficiente anticipo, le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera, gli scarichi idrici, le acque sotterranee e le emissioni sonore.

## D.3 Piano di Monitoraggio e Controllo

Il gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.

La frequenza dei controlli programmati effettuati da Arpae è individuata dal "Piano regionale per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.)" di cui alla DGR 2124 del 10/12/2018 e smi.

I costi che Arpae sostiene esclusivamente nell'adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del Gestore dell'impianto, secondo le procedure determinate dalla Regione Emilia- Romagna.

### D 3.1 Criteri generali di monitoraggio e interpretazione dei dati

Le modalità di monitoraggio ed interpretazione dei dati dovranno rispettare oltre che le prescrizioni del capitolo D anche le raccomandazioni del capitolo E.

### D 3.1.1 Monitoraggio e Controllo materie prime e prodotti

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Calce idrata consumata al TVC [t]	carico/scarico materiali	Annuale	Elettronica	Annuale
Bicarbonato consumato al TVC [t]	carico/scarico materiali	Annuale	Elettronica	Annuale
Carbone attivo consumato al TVC[t]	carico/scarico materiali	Annuale	Elettronica	Annuale
Acido cloridrico consumato [t]	carico/scarico materiali	Annuale	Elettronica	Annuale
Soda caustica consumata [t]	carico/scarico materiali	Annuale	Elettronica	Annuale
Ammoniaca consumata [t]	carico/scarico materiali	Annuale	Elettronica	Annuale
Urea consumata [t]	carico/scarico materiali	Annuale	Elettronica	Annuale

### D 3.1.2 Monitoraggio e Controllo risorse idriche

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
acque prelevata da acquedotto m <sup>3</sup>	contatore volumetrico	annuale	Elettronica	annuale
acque prelevata da pozzo m <sup>3</sup>	contatore volumetrico	annuale	Elettronica	annuale

### D 3.1.3 Monitoraggio e Controllo energia

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Consumo di metano [Sm <sup>3</sup> ]	Contatore	Annuale	Elettronica	Annuale
Energia termica utilizzata per riscaldamento uffici [kWh]	Contatore	Annuale	Elettronica	Annuale



Energia termica prodotta tramite cogenerazione [kWh <sub>t</sub> ]	Contatore	Annuale	Elettronica	Annuale
Energia termica immessa in rete [kWh <sub>t</sub> ]	Contatore	Annuale	Elettronica	Annuale
Energia elettrica prodotta [kWh <sub>e</sub> ]	Contatore	Annuale	Elettronica	Annuale
Energia elettrica immessa in rete [kWh <sub>e</sub> ]	Contatore	Annuale	Elettronica	Annuale
Energia elettrica prelevata da rete [kWh <sub>e</sub> ]	Contatore	Annuale	Elettronica	Annuale
Energia elettrica autoconsumata dall'intero impianto [kWh <sub>e</sub> ]	Contatore	Annuale	Elettronica	Annuale
Consumo di gasolio (litri)	Report consumi (desumibili da documenti fiscali)	Annuale	Elettronica o cartacea	Annuale

### D 3.1.4 Monitoraggio e Controllo emissioni in atmosfera

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Prelievi	Autocontrollo	Prelievo in continuo (come prescritto al cap. D.2.5) microinquinanti sulle emissioni E25 – E26	Elettronica	Mensile/Annuale
Temperatura, pressione, umidità, portata volumetrica	Autocontrollo	Continuo (medie semiorarie) emissioni E25 – E26	Elettronica	giornaliero con invio se richiesto/mensile/annuale

		Quadrimestrale per E25/E26		
	Autocontrollo eseguito da laboratorio esterno	Annuale E13 – E33 - E34 - E35 E27( in caso di attivazione programmata ovvero di un esercizio di emergenza con durata continuativa superiore a 5 giorni ). Semestrale per E21a – E23 – E24-E52	Elettronica e/o cartacea	Mensile/annuale
% O2, % CO2, CO, NOx,	Autocontrollo	Continuo (medie semiorarie) emissioni E25 - E26 - Continuo* (medie orarie) E33- E34 - E35	elettronica	giornaliero con invio se richiesto/mensile/annuale
	Autocontrollo eseguito da laboratorio esterno	quadrimestrale E25-E26 Annuale E33 - E34 - E35	Elettronica e/o cartacea	Mensile/annuale
COT, HCl,SOx, NH3, HF, Mercurio, Materiale Particellare	Autocontrollo	Continuo (medie semiorarie) emissioni E25 - E26	elettronica	giornaliero con invio se richiesto/mensile/annuale
	Autocontrollo eseguito da laboratorio esterno	quadrimestrale E25-E26	Elettronica e/o cartacea	Mensile/annuale
PCDD+PCF+PCB	Autocontrollo	campionamento	elettronica	Mensile/annuale

IPA		continuo ed analisi mensile su E25-E26		
	Autocontrollo eseguito da laboratorio esterno	quadrimestrale E25-E26	Elettronica e/o cartacea	
Metalli (Sb+Pb+Cu+Mn+V+Cr+Co+Ni+As) Cadmio+Tallio PM10 PM2.5	Autocontrollo eseguito da laboratorio esterno	quadrimestrale E25-E26	Elettronica e/o cartacea su rapporti di prova	Mensile/annuale
Benzene N2O	Autocontrollo eseguito da laboratorio esterno	annuale E25-E26	Elettronica e/o cartacea su rapporti di prova	annuale
Polveri ultrafini e nanopolveri	Autocontrollo eseguito da laboratorio esterno	biennale su E25 – E26 e in aria ambiente (previo accordo con Arpae delle postazioni di misura)	Elettronica e/o cartacea su rapporti di prova	Biennale
Monitoraggio emissioni nelle fasi di avvio e arresto	Autocontrollo eseguito da laboratorio esterno	Determinazioni quantitative E25 - E26 : autocontrollo periodico con frequenza da definire sulla base di una proposta che sarà presentata dal Gestore entro 12 mesi dall'emissione dell'AIA	Elettronica e/o cartacea su rapporti di prova	Annuale
COT Materiale particolare	Autocontrollo eseguito da laboratorio esterno	annuale su E13 E27( in caso di attivazione programmata ovvero di un esercizio di emergenza con durata continuativa superiore a 5 giorni ). Semestrale per E21a- E23 - E24-E52	Elettronica e/o cartacea su rapporti di prova	Annuale
Flussi emissivi di: Mat. particolare CO COVNM Cloro e	Calcolo	Anuale	Elettronica	Annuale

comp. Fluoro e comp. SOx NOx Ammoniaca Metalli pesanti PCDD+PCDF IPA CO2 PM10 N2O				
--	--	--	--	--

\*I valori riscontrati non possono essere usati ai fini fiscali per contestare un eventuale superamento dei limiti di emissione

Su E25-E26 è installato un Sistema di Monitoraggio in continuo delle emissioni (SME) certificato UNI EN 14181 utilizzato anche ai fini fiscali per l'eventuale contestazione del superamento dei limiti di emissione.

Su E33-E34-E35 è installato un Sistema di Analisi delle emissioni in scansione sulle tre caldaie che non può essere utilizzato ai fini fiscali per l'eventuale contestazione del superamento dei limiti di emissione

#### D 3.1.5 Monitoraggio e Controllo emissioni in corpo idrico recettore

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Acque reflue scaricate	Contatore volumetrico dello scarico S1 e S2	annuale	elettronica	annuale
Concentrazione degli inquinanti nelle acque reflue scaricate S1.2 e S2	Verifica analitica effettuato da laboratorio esterno	Secondo le frequenze indicate nel "Quadro riassuntivo delle emissioni in corpo idrico recettore" della Sezione D2.6	elettronica	annuale
Flussi emissivi in fognatura scarichi S1.2 e S2	Calcolo	annuale	elettronica	annuale

#### D 3.1.6 Monitoraggio e Controllo emissioni sonore

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Livello di rumore ambientale (LA) diurno e notturno	autocontrollo	triennale	elettronica	annuale

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Livello di rumore residuo (LR) diurno e notturno	autocontrollo	triennale	elettronica	annuale

### D 3.1.7 Monitoraggio e Controllo rifiuti

#### Rifiuti in ingresso

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Rifiuti in ingresso a C1 [t]	Pesatura Controllo conformità documentale Controllo radioattività	Ogni conferimento	Elettronica	Mensile
Rifiuti in ingresso a C1 [t] di carta e cartone per produzione EoW	Analisi merceologica + (controlli supplementari analitici)*	Per singolo codice EER anticipatamente alla prima produzione EoW poi annuale	Elettronica	Mensile
Rifiuti in ingresso a C2 [t]	Pesatura Controllo conformità documentale Controllo radioattività	Ogni conferimento	Elettronica	Mensile
Rifiuti in ingresso al (TVC) presenti nelle fosse, a monte del preselettore per i RSU - FOP	Analisi merceologica - Potere calorifico inferiore	Mensile	Cartacea su rapporti di prova	Mensile
Rifiuti urbani in ingresso a C3 [t]	Pesatura Controllo conformità documentale Controllo radioattività	Ogni conferimento	Elettronica	Mensile
Rifiuti speciali in ingresso a C3 [t]	Pesatura Controllo conformità	Ogni conferimento	Elettronica	Mensile

	documentale Controllo radioattività			
Rifiuti urbani in ingresso a C3 provenienti da territorio extra-Provinciale [t]	Pesatura Controllo conformità documentale Controllo radioattività	Ogni conferimento	Elettronica	Mensile
Rifiuti speciali in ingresso a C3 provenienti da territorio extra-Provinciale [t]	Pesatura Controllo conformità documentale Controllo radioattività	Ogni conferimento	Elettronica	Mensile
Rifiuti in ingresso a C4	Pesatura Controllo conformità documentale Controllo radioattività	Ogni conferimento	Elettronica	Annuale
<b>*(formaldeide Fenolo, NP, NPE) saranno effettuati a campione ogni qualvolta l'analisi della documentazione e/o il controllo visivo indicano tali necessità.</b>				

#### Rifiuti in uscita dal PAIP

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Rifiuti speciali non pericolosi prodotti	Pesatura (t)	come previsto dalla norma di settore	cartacea/elettronica	Annuale
Rifiuti speciali non pericolosi prodotti trasferiti fuori sito e inviati a recupero	Pesatura (t)	come previsto dalla norma di settore	cartacea/elettronica	Annuale
Rifiuti speciali non pericolosi trasferiti fuori sito e inviati a smaltimento	Pesatura (t)	come previsto dalla norma di settore	cartacea/elettronica	Annuale

Rifiuti speciali pericolosi prodotti	Pesatura (t)	come previsto dalla norma di settore	cartacea/elettronica	Annuale
Rifiuti speciali pericolosi prodotti trasferiti fuori sito e inviati a recupero	Pesatura (t)	come previsto dalla norma di settore	cartacea/elettronica	Annuale
Rifiuti speciali pericolosi trasferiti fuori sito e inviati a smaltimento	Pesatura (t)	come previsto dalla norma di settore	cartacea/elettronica	Annuale

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Ceneri pesanti e scorie EER 190112	Analisi COT	Contemporaneamente ai prelievi periodici alle emissioni in atmosfera del TVC(**).	Cartaceo su rapporto di prova	Mensile
Rifiuti prodotti da combustione e/o sistemi depurazione fumi EER 190112 EER 190105* EER 190107*	Caratteristiche chimiche	Contemporaneamente ai prelievi periodici alle emissioni in atmosfera del TVC.	Cartaceo su rapporto di prova	Mensile

(\*\*) è necessaria un'analisi aggiuntiva delle scorie da effettuarsi nel periodo corrispondente all'alimentazione diretta del rifiuto indifferenziato, almeno una volta all'anno.

### D 3.1.8 EoW carta e cartone

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
EoW carta e cartone	Requisiti di conformità (*)norma	Semestrale/al variare delle	DDC	Mensile

	UNI EN 643	caratteristiche rifiuti in ingresso		
(*) Materiali proibiti esclusi i rifiuti organici e alimenti, Rifiuti organici compresi alimenti, Componenti non cartacei.				

### D 3.1.9 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Verifica di integrità di serbatoi interrati	Misura livello gasolio	Secondo procedura	Elettronica e/o cartacea	Annuale
Verifica di integrità di vasche interrate e non	Secondo procedura	annuale	Elettronica e/o cartacea	Annuale
Controllo acque sotterranee	Verifica analitica	Secondo le frequenze indicate nella Sezione D2.7	Rapporto di prova elettronico e/o cartaceo	Annuale

### D 3.1.10 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

Indicatore	Misura	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Produzione specifica di ceneri pesanti/rifiuto incenerito	kg/t	Elettronica	Annuale
Produzione specifica di CV+ Residui di filtrazione fumi da 1° FM/rifiuto incenerito	kg/t	Elettronica	Annuale
Produzione specifica di PSR/rifiuto incenerito	kg/t	Elettronica	Annuale
Consumo specifico bicarbonato di sodio /rifiuto incenerito	kg/t	Elettronica	Annuale



Consumo specifico calce idrata/rifiuto incenerito	kg/t	Elettronica	Annuale
Consumo specifico carbone attivo/rifiuto incenerito	kg/t	Elettronica	Annuale
Consumo specifico di metano/rifiuto incenerito	Sm <sup>3</sup> /t	Elettronica	Annuale
Consumo specifico di energia elettrica/rifiuto incenerito	kWh/t	Elettronica	Annuale
Potere calorico (pci) medio rifiuto incenerito	kJ/kg	Elettronica	Annuale
Energia recuperata da rifiuto (elettrica+termica)	% del pci del rifiuto	Elettronica	Annuale
Energia elettrica specifica recuperata da rifiuto	kWh/t	Elettronica	Annuale
Energia elettrica specifica esportata	kWh/t	Elettronica	Annuale
Efficienza energetica dell'impianto (R1) (All. C parte Quarta DLgs 152/06 e Direttiva 2008/98/CE e DM 7 agosto 2013)		Elettronica	Annuale
Indicatore di Performance energetica Plef (Paragrafo 3.5.6 del BREF Waste Incineration, August 2006)		Elettronica	Annuale
Rendimento elettrico (Quantità di E.E. recuperata dalla combustione dei rifiuti/quantità di energia potenziale contenuta nel rifiuto calcolata sulla base del p.c.i. medio)	%	Elettronica	Annuale
Ore di funzionamento annue singoli forni	Ore/ore	Elettronica	Annuale

Ore di fermo previsto sulle ore totali di lavoro	Ore/ore	Elettronica	Annuale
Ore di fermo imprevisto sulle ore totali di lavoro	Ore/ore	Elettronica	Annuale

### D 3.1.11 Monitoraggio e Controllo parametri di processo

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Temperatura camere combustione TVC	Autocontrollo	Continuo (medie orarie)	Elettronica	giornaliero se richiesto/mensile/annuale
Temperatura camera post-combustione TVC	Autocontrollo	Continuo (medie orarie)	Elettronica	giornaliero se richiesto/mensile/annuale
Portata bicarbonato di sodio (su ciascuna linea)	Autocontrollo	Continuo (medie orarie)	Elettronica	giornaliero se richiesto/mensile/annuale
Portata carbone attivo (su ciascuna linea)	Autocontrollo	Continuo (medie orarie)	Elettronica	giornaliero se richiesto/mensile/annuale
Portata ammoniacca a SCR (su ciascuna linea)	Autocontrollo	Continuo (medie orarie)	Elettronica	giornaliero se richiesto/mensile/annuale
Portata calce idrata (su ciascuna linea)	Autocontrollo	Continuo (medie orarie)	Elettronica	giornaliero se richiesto/mensile/annuale
Portata ammoniacca a SNCR (su ciascuna linea)	Autocontrollo	Continuo (medie orarie)	Elettronica	giornaliero se richiesto/mensile/annuale
Portata metano (E33-E34-E35)	Autocontrollo	Continuo (medie orarie)	Elettronica	giornaliero se richiesto/mensile/annuale
Direzione vento	Autocontrollo	Continuo (medie orarie)	Elettronica	giornaliero se richiesto/mensile/annuale
Velocità vento	Autocontrollo	Continuo (medie orarie)	Elettronica	giornaliero se richiesto/mensile/annuale

				ale
--	--	--	--	-----

### D.3.2 Piano Di Monitoraggio Ambientale (PMA) : Aria, Suolo E Biomonitoraggio

Il piano di monitoraggio di cui sotto è volto a verificare nel tempo le ricadute del Complesso Paip sull'ambiente esterno.

Rappresenta una sintesi dei monitoraggi attualmente eseguiti i cui esiti vengono valutati, dagli Enti Competenti, tramite uno specifico percorso tecnico di valutazione nonché amministrativo.

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
<b>ARIA</b>				
Campionatori attivi	Test mutagenesi	Biennale	Relazione tecnica e rapporti di prova	Biennale
	Determinazione quali quantitativa	Biennale	Relazione tecnica e rapporti di prova	Biennale
Distribuzione granulometrica delle polveri a camino con rilievi della relativa densità quale input del modello di ricadute al recettore	Determinazione quali quantitativa	Biennale	Relazione tecnica e rapporti di prova	Biennale
Campionatori passivi	Determinazione quantitativa	Biennale	Relazione tecnica e rapporti di prova	Biennale
Centraline monitoraggio Parma Paradigna Sorbolo Bogolese Mezzani	Determinazione quali quantitativa	Mensile	continuo	Continuo

Malcantone Colorno Saragat Laboratorio mobile				
Campionatori passivi Parma Paradigna Sorbolo Bogolese Mezzani Malcantone Colorno Saragat Laboratorio mobile	Determinazione quali quantitativa	Trimestrale	Relazione tecnica e rapporti di prova	
<b>SUOLO</b>				
Campionamento suolo	Determinazione quantitativa	Biennale	Relazione tecnica e rapporti di prova	Biennale
	Test mutagenesi	Biennale	Relazione tecnica e rapporti di prova	Biennale
<b>ACQUE SUPERFICIALI</b>				
Campionamenti acqua	Determinazione quantitativa	Biennale	Relazione tecnica e rapporti di prova	Biennale
<b>BIOMONITORAGGIO</b>				
Campionamento licheni	Determinazione quantitativa	Quadriennale	Relazione tecnica e rapporti di prova	Quadriennale

## D.4 Ulteriori condizioni per l'esercizio dell'impianto

### 1. Centraline di monitoraggio acque Naviglio Navigabile e canale Maggiore

Iren Ambiente S.p.A. deve continuare il monitoraggio del Canale Maggiore, e, successivamente, Canale Naviglio Navigabile, a monte della città di Parma e a valle del proprio punto di scarico con specifiche azioni di monitoraggio, attraverso le due stazioni di misura quali-quantitativa in telemisura già installate a monte (presso via Montebello) e a valle (presso il confine Parma – Torrile in loc. Gainago), mantenendo tali stazioni attive e funzionanti.

Sarà così possibile definire l'apporto quali-quantitativo delle aree ubicate nella città di Parma e seguire l'evoluzione per la bonifica del canale in armonia con il Piano Provinciale di Tutela delle Acque.

I dati di monitoraggio rilevati dalle due centraline devono poter essere liberamente consultati tramite collegamento a sito web aziendale di Iren Ambiente SpA. I parametri da monitorare sono stati concordati con la Provincia di Parma e con il Comune di Parma. La taratura e la manutenzione degli strumenti deve essere effettuata da Iren Ambiente SpA periodicamente al fine di garantirne il perfetto funzionamento a regola d'arte. Iren Ambiente SpA deve assicurare durante la fase di esercizio dell'impianto la prosecuzione delle campagne di monitoraggio delle acque del Canale Naviglio Navigabile a cadenze fissate dall'autorità competente. In generale questi dati dovranno essere trasmessi ad Arpae, ai Comuni e al Consorzio della Bonifica Parmense.

## **2. Teleriscaldamento**

Preso atto di quanto dichiarato da Iren Ambiente SpA nel corso di questa istruttoria di riesame dell'AIA, cioè che ad oggi sono stati allacciati alla rete di teleriscaldamento il numero massimo di utenti possibili rispetto al calore prodotto, al fine comunque di continuare nel perseguire l'obiettivo di massima riduzione delle emissioni puntuali derivanti dalle caldaie installate sui singoli condomini/utenti privati, Iren Ambiente SpA, anche attraverso sistemi equi ed incentivanti rispetto al tipo di fornitura in parola (teleriscaldamento da termovalorizzatore), dovrà sempre garantire la massimizzazione del numero di utenti allacciabili alla rete e la saturazione dell'utilizzo del calore proveniente dal termovalorizzatore. Diversamente dovranno essere previste e messe in atto adeguate misure di compensazione e mitigazione degli impatti.

A tal fine Iren Ambiente SpA dovrà trasmettere una specifica rendicontazione nel merito al Comune di Parma, nonché inserirla nella relazione annuale da trasmettere entro il 30 Aprile di ogni anno.

## **3. Priorità di trattamento ai rifiuti urbani**

Considerata la presenza di due linee di trattamento termico, l'impianto dovrà essere condotto dando priorità al trattamento dei rifiuti urbani rispetto ai rifiuti speciali, pertanto, in caso di fermo di una delle due linee, Iren dovrà assicurare prioritariamente lo smaltimento dei rifiuti urbani.

## **4. Priorità a bonifiche ed ex discariche**

Relativamente allo smaltimento dei rifiuti speciali prodotti nella provincia di Parma, Iren dovrà garantire la priorità dello smaltimento dei rifiuti provenienti da operazioni di bonifica di siti contaminati e da discariche di rifiuti urbani ai sensi della normativa vigente, laddove compatibili con l'assetto autorizzativo e impiantistico del termovalorizzatore.

## **5. Raccolta differenziata**

Iren Ambiente S.p.A., per quanto di competenza, si dovrà impegnare a massimizzare la qualità e quantità della raccolta differenziata e mettere in atto misure e iniziative per il riciclo e il recupero dei rifiuti nonché ridurre la produzione in armonia con la normativa europea e nazionale; si raccomanda l'impegno da parte del gestore a definire annualmente insieme ai Comuni piani finanziari che indichino gli obiettivi di raccolta differenziata garantiti dal gestore, in particolare si raccomanda che il mancato raggiungimento degli obiettivi non comporti un aumento dei corrispettivi, ovvero che il raggiungimento degli obiettivi sia a carico del gestore. Si raccomanda al gestore di mantenere nel tempo gli impegni previsti.

## **6. Interazioni con centrali di Via Lazio e Str. Santa Margherita**

Considerato che il PAIP presenta interazioni con le centrali di Via Lazio e Strada Santa Margherita e che una serie di prescrizioni hanno una ricaduta su diverse matrici ambientali, nel caso di eventuali variazioni societarie di Iren Ambiente SpA e/o acquisizioni parziali di attività quali ad esempio le centrali sopra richiamate, dovrà essere garantito il raccordo con quanto autorizzato.

## **7. Certificazioni ISO14001 ed EMAS**

L'impianto dovrà mantenere la validità della registrazione EMAS e della certificazione ISO14001.

## **8. Monitoraggio suolo**

Allo scopo di validare ulteriormente il piano di dismissione, Iren Ambiente SpA ogni 4 anni deve effettuare il monitoraggio delle caratteristiche del suolo per il rilevamento della eventuale presenza di sostanze inquinanti (attraverso rilievi che devono svolgersi secondo le metodologie concordate con Arpae e Ausl) con comprovati criteri statistici e scientifici. I risultati dovranno essere caricati sul portale ippc in un unico upload, entro il 30 aprile dell'anno successivo a quello in cui si sono svolte le verifiche, contestualmente alla trasmissione del report di monitoraggio annuale.

## **9. Installazione pannelli fotovoltaici**

In caso di eventuali future richieste di installazione di pannelli fotovoltaici, questi dovranno essere installati necessariamente sulle coperture, escludendo dunque la loro collocazione sulle facciate.

## **10. Sistema a verde e riforestazione e Manutenzione opere di forestazione e cassa d'espansione**

In merito al Sistema a verde e riforestazione delle aree di pertinenza del PAIP nonché al "bosco" di compensazione delle emissioni non evitate dal teleriscaldamento (di cui al Protocollo d'intesa tra i comuni di Parma, Colorno, Torrile, Sorbolo-Mezzani e la società Iren Ambiente S.p.A. approvato con delibera di Giunta Comunale n. 45 del 09/02/2022 e sottoscritto da tutti i Comuni e da Iren in aprile 2022), si prescrive quanto segue:

- il Gestore, per la futura gestione delle aree verdi, dovrà mettere in atto le azioni illustrate nel paragrafo "Conclusioni" della relazione sullo stato della vegetazione nell'ambito PAIP, presentata da Iren Ambiente SpA unitamente al Report annuale IPPC riferito all'anno 2021, acquisito con prot. PG/2022/71181 del 29/04/2022,
- fino a quando il PAIP resterà in attività, Iren dovrà presentare annualmente, nell'ambito della Relazione annuale da presentare entro il 30 aprile di ogni anno, una relazione descrittiva dello stato di evoluzione e salute delle suddette aree verdi;
- il protocollo di verifica di assorbimento delle polveri già applicato negli anni 2013, 2014 e 2021 dovrà essere di nuovo applicato nell'anno 2028,
- alla luce dei dati che emergeranno dal monitoraggio dell'assorbimento delle polveri, gli Enti fanno salvi ulteriori aggiustamenti e valutazioni che potranno rendersi necessari nei confronti di Iren Ambiente SpA.

Ai fini della classificazione di tale rifiuto Iren Ambiente SpA dovrà condurre un confronto scientifico tra le

foglie e i residui raccolti nell'area del PAIP e le foglie e i residui raccolti in una zona diversa; ciò allo scopo di consentire le dovute valutazioni.

Relativamente agli interventi di compensazione degli impatti, quali le opere di forestazione e la cassa di espansione del Canale Naviglio Navigabile, Iren Ambiente SpA s'impegna a mantenere le opere suddette nel tempo assicurandone la funzionalità dichiarata nel progetto, e relazionando adeguatamente ogni due anni ad Arpae, nell'ambito della Relazione annuale del 30 aprile, circa i lavori eseguiti e il piano di manutenzione implementato a seguito di stipula di convenzione con il consorzio di Bonifica.

Con specifico riferimento al bosco di compensazione, realizzato in attuazione del protocollo d'intesa approvato con delibera di Giunta Comunale di Parma 45 del 09/02/2022, Iren Ambiente SpA dovrà prevedere adeguate modalità di compensazione nel caso in cui non dovesse raggiungere e mantenere nel tempo gli obiettivi di compensazione delle emissioni per i quali è stato progettato.

#### **11. Telecamere videoispezione impianto di preselezione**

Il gestore deve mantenere attive e funzionanti le telecamere installate all'entrata e all'uscita dell'impianto di preselezione del TVC; le video ispezioni saranno disponibili, nell'arco di 48 ore, su richiesta degli Enti compatibilmente con le norme in materia di Tutela dei dati personali e con i tempi di conservazione delle immagini di registrazione.

#### **12. Periodica revisione dei limiti emissivi**

Dovranno essere valutati attentamente i valori dei flussi di massa annuali, anche al fine di valutare eventuali ulteriori ipotesi di riduzioni dei limiti.

#### **13. Monitoraggio sanitario e del comparto agricolo**

In merito alla salute pubblica, l'impianto e l'area circostante dovranno continuare ad essere oggetto di un attento monitoraggio ambientale secondo le indicazioni del progetto della Regione Emilia Romagna Monitor; Iren Ambiente SpA dovrà continuare a farsi carico del monitoraggio della salute della popolazione potenzialmente esposta (identificata da opportuni modelli di dispersione) sulla base di specifici protocolli, alla luce delle evidenze scaturite dal monitoraggio ambientale -comprensivo anche dei test di mutagenesi- e/o in caso di intervenute emergenze.

Per quanto riguarda l'impatto sul comparto agricolo, per gli inquinanti diossine, furani e metalli pesanti, si prendono in considerazione gli esiti scaturiti dai campionamenti eseguiti fino al 2020 con cadenza annuale, che hanno mostrato un quadro sostanzialmente stabile nel tempo, senza evidenziare variazioni significative nella qualità delle matrici coltivate nell'area maggiormente interessata dalla ricaduta delle emissioni. Si ritiene che Iren Ambiente SpA debba continuare a garantire il campionamento biennale con contestuale restituzione dei risultati ad AUSL. Iren dovrà inoltre redigere una relazione, almeno quadriennale, sullo stato delle matrici agro-zootecniche, con modalità analoghe a quelle già impiegate ed esposte nelle relazioni disponibili sul sito di AUSL, al fine di mantenere tutelata la qualità ambientale, delle produzioni agricole e del suolo agrario. Essendo già eseguiti da AUSL i campionamenti per gli anni 2021, 2022, si dispone l'esecuzione del primo campionamento ad opera di Iren SpA per l'anno 2024.

Iren Ambiente SpA dovrà continuare a partecipare ad azioni preventive sulla salute pubblica dei

cittadini dei quattro Comuni della bassa Est, nonché dei quartieri del Comune di Parma interessati dalla presenza del PAIP.

#### **14. Piano di Monitoraggio Ambientale**

Tutte le indagini ante operam andranno ripetute ogni due anni, salvo per il monitoraggio dei licheni previsto ogni quattro anni. I dati dovranno essere elaborati e verificati da Arpae, quindi saranno resi pubblici.

#### **15. Pubblicazione dati di monitoraggio aggregati**

Oltre ai dati principali di monitoraggio dell'impianto che saranno resi pubblici sul Portale IPPC della Regione Emilia-Romagna, Iren Ambiente SpA dovrà provvedere a rielaborare tali dati, rendendoli disponibili ai Comuni; essi saranno fruibili tramite collegamento su sito web aziendale. A richiesta potranno essere resi disponibili anche per i cittadini i dati di monitoraggio tal quali.

#### **16. Centraline mobili per il monitoraggio della qualità dell'aria**

Iren Ambiente SpA dovrà continuare a garantire a sue spese nel tempo il funzionamento e la gestione delle stazioni di rilevamento degli inquinanti nell'aria già installate nel territorio interessato: una stazione fissa in comune di Sorbolo, potenziamento della stazione fissa in comune di Colorno, una stazione fissa al confine tra i comuni di Torrile e Mezzani che consenta di monitorare entrambi i relativi territori, una stazione mobile a servizio dei territori interessati e una stazione fissa in prossimità del PAIP in Comune di Parma.

I dati rilevati da dette stazioni sono visibili e consultabili attraverso il sito di Arpae e potranno continuare ad essere visibili in appositi monitor, laddove predisposti presso le sedi municipali dei Comuni suddetti e/o sui siti internet dei medesimi Comuni.

Arpae, a spese di Iren Ambiente SpA, provvederà ad effettuare una verifica strumentale delle stazioni di rilevamento. La serie di parametri da monitorare nelle stazioni suddette potrà cambiare nel tempo; l'eventuale modifica delle ubicazioni delle stazioni andrà valutata e concordata con i suddetti Comuni e con Arpae;

#### **17. Calcolo indice R1**

La soglia di riferimento per il valore di R1 è di 0,6, come previsto dal D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. nonché dalla normativa comunitaria. Il Gestore dovrà avanzare eventuali proposte di miglioramento delle tecniche di rilevazione, al fine di contenere gli errori di misura cumulati sull'intero periodo di funzionamento delle due linee.

#### **18. Schema A7**

Si confermano le conclusioni del Decreto Presidenziale della Provincia di Parma n.351 del 21/12/2015 in merito alla procedura di VIA del progetto di realizzazione dello schema fognario A7, lotto 1-1° stralcio che interessa i Comuni di Colorno, Parma, Sorbolo Mezzani e Torrile proposta da Iren Ambiente SpA



### **19. Contratti raccolta rifiuti speciali**

Iren dovrà fornire all'autorità competente (Arpae – SAC), qualora richiesti, i contratti relativi alla raccolta di rifiuti speciali presso le attività produttive. Le informazioni fornite potranno essere prive dei dati ritenuti sensibili per legge. Il gestore ha facoltà di richiedere di non divulgare i dati forniti dandone motivazione.

### **20. Operazione D10 in condizioni di emergenza**

Si ribadisce inoltre che si è ritenuto di mantenere anche la classificazione delle operazioni di smaltimento tramite incenerimento a terra D10 (fatti salvi i relativi obblighi di legge) a condizione che tale modalità di funzionamento sia motivata e documentata sulla base di comprovate condizioni di emergenza e pertanto assolutamente residuale rispetto ad R1.

### **21. Traffico veicolare**

Relativamente al traffico veicolare considerato in relazione alla condizione di saturazione del carico termico si ritiene necessaria la seguente prescrizione:

- le eventuali emissioni aggiuntive attribuibili ad un incremento del traffico veicolare dovuto al trasporto dei rifiuti potranno essere compensate con idonee misure volte al miglioramento del parco mezzi utilizzato, anche ricorrendo all'uso di mezzi a basso impatto ambientale

### **22. Percorsi mezzi di trasporto RSU da fuori provincia**

Percorsi dei mezzi che conferiscono rifiuti urbani al PAIP provenienti da fuori provincia siano tracciati mediante l'utilizzo di localizzatori satellitari o GPS per consentire il monitoraggio in continuo con report periodici dei tragitti effettuati all'interno del territorio provinciale. I dati saranno resi disponibili agli enti competenti su espressa richiesta. Iren Ambiente SpA, a tal fine, dovrà prevedere tale aspetto nei contratti di accettazione dei conferimenti dei rifiuti urbani, obbligando gli stessi a non percorrere la SS 62 e utilizzando come via preferenziale l'Autostrada A1.

### **23. Monitoraggio stoccaggio rifiuti contenenti amianto**

Per lo stoccaggio provvisorio di rifiuti contenenti amianto nel Comparto C2, il Piano di monitoraggio previsto nella presente AIA deve essere integrato da misurazioni di fibre asbestiformi nei luoghi di lavoro con frequenza annuale (con modalità MOCF) o in occasione di eventi incidentali durante la movimentazione (con modalità SEM) (v. DM 6,09,1994). I relativi dati devono essere trasmessi ad AUSL di Parma SPSAL - Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro.

### **24. Mezzi per il conferimento al Comparto C2**

Con riferimento ai mezzi per il conferimento dei rifiuti al Comparto C2, nella Relazione annuale che Iren Ambiente SpA deve presentare tramite il Portale IPPC entro il 30 aprile di ogni anno, in un unico upload insieme al caricamento annuale del report di monitoraggio, ai sensi della normativa vigente, dovranno continuare ad essere indicati, fino all'annualità 2024 compresa di esercizio del medesimo Comparto:

- n° e tipologia dei mezzi relativi all'esercizio di C2,
- percorsi seguiti (n° mezzi per percorso).

## **25. Prescrizioni del Comando provinciale dei Vigili del Fuoco**

Dovrà essere rispettato il parere espresso dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Parma di cui alla nota prot. n. 202699 del 12/12/2022.

## **RACCOMANDAZIONI**

### **Tariffe incentivanti**

La Conferenza di Servizi auspica che si adottino tariffe che favoriscano i Comuni e le popolazioni a più bassa produzione di rifiuti e/o a più alta percentuale di raccolta differenziata (tariffe incentivanti); si auspica inoltre che la tariffa sia proporzionata alla qualità del servizio reso e che sia valutata la possibilità di adottare tariffe agevolate per le aree (vedi modellistica) poste in prossimità del PAIP;

### **Raccolta differenziata e tariffe**

Si raccomanda la disposizione di piani tariffari che coinvolgano direttamente il gestore, assieme al comune, al fine di provvedere al raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata indicati, con tutte le azioni che si ritengano necessarie a tale scopo. In particolare in caso che gli obiettivi non siano raggiunti dovrà garantire uno sconto percentuale pari alla differenza percentuale tra risultato raggiunto e obiettivo concordato.

## **E. RACCOMANDAZIONI RELATIVE ALLA CONDUZIONE DELL'IMPIANTO E ALL'APPLICAZIONE DEL PIANO DI MONITORAGGIO**

### **E.1 Emissioni in atmosfera**

La Ditta è tenuta ad attrezzare, rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto della Autorizzazione, per le quali sono fissati limiti di inquinanti e autocontrolli periodici, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro.

In particolare devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati.

### **Camini e loro altezze**

Le emissioni in atmosfera devono avvenire unicamente attraverso camini. Per le emissioni in atmosfera normate da limiti di portata e di inquinanti, i relativi camini devono essere dotati di idonei punti di misura. Ogni emissione convogliata deve sfociare oltre il colmo del tetto; non sono considerate idonee le bocche di camini poste sulla parete laterale dell'edificio aziendale. Lo sbocco dei camini deve essere posizionato in modo tale da consentire un'adeguata evacuazione e dispersione degli inquinanti e da evitare la reimmissione degli stessi nell'edificio attraverso qualsiasi apertura.

### **Progettazione del punto di misura e campionamento**

Ogni emissione elencata in Autorizzazione deve essere numerata ed identificata univocamente (con scritta indelebile o apposita cartellonistica) in prossimità del punto di emissione e del punto di campionamento, qualora non coincidenti. I punti di misura e campionamento 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 e uniformità necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalla norma tecnica di riferimento UNI EN 15259; la citata norma tecnica prevede che le condizioni di stazionarietà e uniformità siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato ad almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità; nel caso di sfogo diretto in atmosfera, dopo il punto di prelievo, il tratto rettilineo finale deve essere di almeno 5 diametri idraulici. Nel caso in cui non siano completamente rispettate le condizioni geometriche sopra riportate, la stessa norma UNI EN 15259 indica la possibilità di utilizzare dispositivi aerodinamicamente efficaci (ventilatori, pale, condotte con disegno particolare, etc.) per ottenere il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità: esempio di tali dispositivi sono descritti nella norma UNI 10169:2001 e nel metodo ISO 10780:1994.

In funzione delle dimensioni del condotto, devono essere previsti uno o più punti di misura sulla stessa sezione di condotto, come stabilito nella seguente tabella:

Caratteristiche punti di prelievo e dimensioni del condotto

Condotti circolari		Condotti rettangolari		
Diametri (mt)	N. punti di prelievo	lato minore (mt)	N. punti di prelievo	
fino a 1 mt	1	fino a 0,5 mt	1 al centro del lato	
da 1 a 2 mt	2 (posizionati a 90°)	da 0,5 a 1 mt	2	al centro di segmenti uguali in cui è suddiviso il lato
superiore a 2 mt	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1 mt	3	

### **Accessibilità dei punti di prelievo**

Il gestore deve assicurare l'accessibilità in condizioni di sicurezza, anche sulla base delle norme tecniche di settore, ai punti di prelievo e di campionamento".

I sistemi di accesso ai punti di prelievo e le postazioni di lavoro degli operatori devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008.

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 la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le strutture indicate nella tabella seguente:

Quota > 5 m e < 15 m	Sistema manuale semplice di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco oppure sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante.
Quota > 15 m	Sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante.

### **Limiti di Emissione ed Incertezza delle misurazioni**

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche (Manuale Unichim n.158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni") che indicano per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza pari al 30% del risultato e per metodi automatici un'incertezza pari al 10% del risultato.

Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento ed analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore preventivamente esposte/discusse con l'autorità di controllo. Il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato Misurazione  $\pm$  Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

### **Autocontrolli**

I referti analitici relativi all'esecuzione dei controlli alle emissioni, che dovranno essere corredati dai rispettivi verbali di campionamento, potranno essere ritenuti conformi ed accettati solamente se, oltre che essere redatti da soggetto o laboratorio abilitato all'esercizio, saranno relativi ad una sola emissione

contraddistinta dalla sua specifica denominazione e numero progressivo ad essa assegnata e riporteranno obbligatoriamente:

1. L'identificazione e denominazione e/o ragione sociale Ditta/Azienda.
2. Lo stabilimento presso il quale sono siti gli impianti.
3. Il tipo di attività svolta.
4. La data, l'ora di inizio e fine del prelievo.
5. L'impianto, le linee produttive e/o le fasi lavorative interessate alla sorgente emissiva, definite e specificate in riferimento alle condizioni di marcia e/o utilizzo in riferimento alle condizioni di esercizio verificate dagli operatori addetti al controllo durante le operazioni di campionamento e/o misura.
6. Descrizione del tipo, stato di funzionamento e di manutenzione dell'insieme delle apparecchiature, installazioni o dispositivi atti alla captazione ed al contenimento degli inquinanti.
7. La composizione del fluido emesso (O<sub>2</sub>%, CO<sub>2</sub>%, CO%, H<sub>2</sub>O%), la temperatura media ambiente registrata durante il prelievo, la temperatura media della sezione di prelievo, la portata .
8. I risultati analitici delle sostanze inquinanti, riportati alle condizioni richieste e/o prescritte, associati alle relative accuratezze e/o scostamenti/ripetibilità effettivamente riscontrate.
9. I metodi di campionamento ed analisi utilizzati.
10. Le informazioni sull'accesso in sicurezza della presa di misura disposte dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione Aziendale, secondo quanto previsto dalle norme vigenti in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro.
11. Firma e timbro del professionista abilitato.

I referti analitici relativi all'esecuzione dei controlli alle emissioni dovranno essere accompagnati da nota e/o giudizio finale sulla valutazione dei risultati anche relativamente alla verifica del rispetto o meno del valore limite di emissione fissato nell'autorizzazione rilasciata od a quanto altrimenti stabilito.

## **E.2 Protezione del suolo e delle acque sotterranee**

Lo spurgo e il campionamento delle acque sotterranee dovranno essere effettuati secondo le procedure previste per le acque di falda, metodo low-flow (a bassa portata) ed a minimo abbassamento del livello nel pozzo, documento EPA540/S-95/504-Aprile 1996.

Si ritiene che i certificati di autocontrollo delle acque sotterranee debbano essere corredati dai corrispondenti verbali di prelievo redatti dagli operatori addetti al campionamento. I verbali dovranno contenere le seguenti informazioni:

1. Identificazione, denominazione e/o ragione sociale e indirizzo della Ditta/Azienda in cui il prelievo è effettuato.
2. Identificazione del punto di prelievo in coerenza con quanto riportato nell'A.I.A.
3. Data, ora di inizio e fine del prelievo ed indicazione del personale che effettua il prelievo.

4. Risultati analitici, caratteristiche/componenti/inquinanti misurati all'atto del prelievo (misure in campo).
5. Modalità di campionamento utilizzata.
6. Informazioni sull'accesso in sicurezza della presa di misura disposte dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione Aziendale, secondo quanto previsto dalle norme vigenti in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro.
7. Firma degli operatori addetti al campionamento

### **E.3 Emissioni in ambiente idrico**

Il pozzetto di ispezione e prelievo deve:

- essere installato a monte dello scarico finale, avere una ritenzione di almeno 50 l'essere posto in opera in modo tale che la differenza di quota tra il fondo pozzetto ed il tubo di uscita sia almeno di 30 cm e che quella tra il tubo in entrata e quello in uscita sia di almeno 20 cm;
- essere ubicato entro i limiti della proprietà privata, a valle di qualsiasi impianto di trattamento, in area pianeggiante, lontana da zone di transito mezzi pesanti e in posizione tale da consentire al personale di controllo un libero accesso in completa sicurezza;
- essere realizzato a perfetta tenuta e, in particolare, in modo tale che venga impedita la promiscuità con le diverse tipologie di reflui presenti in azienda: reflui industriali, reflui di dilavamento e acque meteoriche;
- poter ospitare, nel caso che l'autorità competente lo imponga, tutte le strumentazioni (quali campionatori automatici fissi o mobili, misuratori di portata, ecc.) necessari al controllo degli scarichi;
- essere dotato di un chiusino facilmente sollevabile e apribile senza serratura o lucchetti, fatto salvo siano di facile reperibilità alla richiesta dell'organo di controllo. In particolare la Ditta dovrà assicurare la presenza di idonei strumenti per l'apertura (chiavi, paranchi, ecc) del pozzetto d'ispezione e la disponibilità di proprio personale per il suo sollevamento onde consentire il prelievo dei reflui;
- il pozzetto di campionamento, parimenti agli altri manufatti e pozzetti di raccordo, dovrà sempre essere mantenuto in perfetta efficienza e libero da sedimenti, al fine di permettere il regolare deflusso dei reflui.

L'azienda dovrà manutenzionare con regolarità le caditoie cortilive provvedendo, qualora vi sia la necessità, a ripristinarne il buon funzionamento.

Si raccomanda all'azienda di porre particolare attenzioni alle procedure di verifica e controllo delle performance dell'impianto di depurazione.

I certificati di autocontrollo delle emissioni idriche dovranno essere corredati dai corrispondenti verbali di prelievo redatti dagli operatori addetti al campionamento. Essi dovranno contenere le seguenti informazioni:

1. Identificazione, denominazione e/o ragione sociale e indirizzo della Ditta/Azienda in cui il prelievo è effettuato.
2. Identificazione del punto di prelievo in coerenza con quanto riportato nell'A.I.A.
3. Data, ora di inizio e fine del prelievo ed indicazione del personale che effettua il prelievo.
4. Descrizione del tipo, stato di funzionamento e manutenzione degli impianti di depurazione se presenti.
5. Risultati analitici, caratteristiche/componenti/inquinanti misurati all'atto del prelievo (misure in campo).
6. Modalità di campionamento utilizzata.
7. Informazioni sull'accesso in sicurezza della presa di misura disposte dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione Aziendale, secondo quanto previsto dalle norme vigenti in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro.
8. Firma degli operatori addetti al campionamento

#### **E.4 Rifiuti**

1. Devono essere documentate le fasi di:
  - a. classificazione
  - b. deposito temporaneo
  - c. trasporto
  - d. recupero e/o smaltimento
2. nel rispetto dei vincoli stabiliti dalle vigenti Normative di settore. Quanto sopra deve essere contenuto in apposita procedura documentata che deve uniformarsi alle vigenti disposizioni di legge.
3. I contenitori utilizzati per il deposito temporaneo dei rifiuti allo stato liquido devono essere dotati degli opportuni sistemi di contenimento (cordolature, pedane grigliate, bacino di contenimento ecc.) atti a prevenire la dispersione dei reflui.
4. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non compromettere il recupero e separato per tipologia.
5. I rifiuti incompatibili devono essere stoccati in aree distinte al fine di prevenire il contatto tra di loro.
6. Durante le operazioni di rimozione e movimentazione dei rifiuti devono essere evitati sversamenti e/o spargimenti.
7. i rifiuti prodotti dovranno essere identificati con apposita cartellonistica e le aree di deposito temporaneo dovranno essere quelle indicati nella documentazione presentata per l'AIA
8. I contenitori fissi e mobili, comprese le vasche, utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità dei rifiuti che devono contenere.
9. Lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non compromettere il recupero.
10. E' vietato lo stoccaggio di sostanze e/o rifiuti idro inquinanti/sporcanti nelle aree sprovviste di

pavimentazione impermeabile

## INDICAZIONI GESTIONALI

L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente ed il personale addetto.

Nelle eventuali modifiche dell'impianto il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano:

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





COMUNE DI PARMA  
(PROVINCIA DI PARMA)



**OPERA:**

PAI – POLO AMBIENTALE INTEGRATO  
PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI  
NELL'ATO DI PARMA

**PROGETTO C1**

**IMPIANTO DI VALORIZZAZIONE CARTA E PLASTICA**

**OGGETTO:**

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA  
AMBIENTALE

**ELABORATO:**

Allegato 10

**TITOLO:**

ANALISI BAT CONCLUSION

**SCALA:**

*n.a.*

02	Dicembre 2018	Rimissione a seguito del CdS del 05/12/2018		A. Salsi	M. Pergetti
01	Settembre 2018	Emissione		A. Salsi	M. Pergetti
00	Dicembre 2017	Emissione		A. Salsi	M. Pergetti
Rev.	Data	Descrizione	Red.	Contr.	Appr.

IREN Ambiente S.p.A.  
Sede Legale  
Strada Borgoforte, 22  
29122 Piacenza  
Tel: 0523. 605026  
Fax 0523. 505128  
e-mail: iren@gruppoiren.it  
www.gruppoiren.it

iren  
ambiente s.p.a.  
(Mauro Pergetti)

## VALUTAZIONE DEL POSIZIONAMENTO DEL SITO IPPC RISPETTO ALLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Nella valutazione delle migliori tecniche disponibili per l'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" sono disponibili, a livello europeo, le analisi riportate nel seguente documento:

- Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 del 10 agosto 2018, la Commissione UE ha stabilito le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques, BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE, relativa alle emissioni industriali.

BAT APPLICABILI AL PROGETTO:

BAT generali

Dalla BAT n. 1 alla BAT n.24

### 1. CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT

#### 1.1. Prestazione ambientale complessiva

BAT	Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 1.</b>	
<b>Applicabilità: L'ambito di applicazione (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (ad esempio standardizzato o non standardizzato) dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati).</b>	
<b>Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:</b>	
I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;	Iren Ambiente S.p.A. società che gestisce gli impianti all'interno del PAI Polo Ambientale Integrato di Parma è certificata ai sensi della UNI EN ISO 14001 per le varie attività che svolge. Quando l'attività sarà avviata presso il sito Polo Ambientale Integrato di Parma, la Direzione si impegna ad avviare le attività di estensione della certificazione alle stesse comprendendo l'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica".
II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;	La Direzione di Iren Ambiente S.p.A. ha definito e riesamina periodicamente la politica aziendale, che comprende anche il miglioramento continuo del sistema di gestione ambientale e delle prestazioni ambientali.
III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;	Per assicurare l'attuazione e l'efficacia della Politica dell'azienda, Iren Ambiente S.p.A. ha definito, attua e sviluppa un sistema di gestione ambientale documentandolo in schede di processo, procedure ed istruzioni scritte volte a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutare i rischi del contesto di riferimento e nello specifico i rischi ambientali correlati a ciascun sito/attività/impianto e definire gli obiettivi e le opportunità correlate</li> <li>• Definire gli obiettivi ed assegnare le risorse per garantirne il raggiungimento, correlandoli al piano industriale/alla pianificazione finanziaria e degli investimenti e tenere sotto controllo il relativo stato</li> </ul>

BAT	Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 1.</b>	
<p><b>Applicabilità: L'ambito di applicazione (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (ad esempio standardizzato o non standardizzato) dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati).</b></p>	
<p><b>Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:</b></p>	
	<p>di avanzamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tenere sotto controllo sistematicamente gli aspetti ambientali ed i rischi significativi relativamente alla gestione delle attività e dei siti coinvolti e garantire un livello di prestazione ambientale adeguato,</li> <li>• garantire la valutazione sistematica, obiettiva e periodica delle prestazioni di tali sistemi, l'offerta di informazioni sulle prestazioni ambientali, un dialogo aperto con il pubblico e le altre parti interessate e infine con il coinvolgimento attivo e un'adeguata formazione del personale da parte delle organizzazioni interessate;</li> <li>• migliorare continuamente le proprie prestazioni ambientali, tramite l'attuazione di obiettivi e traguardi specifici,</li> <li>• individuare e cogliere le opportunità di miglioramento del sistema di gestione e delle prestazioni ambientali e renderle operanti.</li> </ul>
<p>IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) struttura e responsabilità,</li> <li>b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza,</li> <li>c) comunicazione,</li> <li>d) coinvolgimento del personale,</li> <li>e) documentazione,</li> <li>f) controllo efficace dei processi,</li> <li>g) programmi di manutenzione,</li> <li>h) preparazione e risposta alle emergenze,</li> <li>i) rispetto della legislazione ambientale,</li> </ol>	<p>Il Sistema di Gestione documentato di Iren Ambiente comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la struttura organizzativa;</li> <li>• l'insieme dei processi che influiscono sugli impatti ambientali delle diverse attività, prodotti, servizi dell'Organizzazione e la sorveglianza degli stessi;</li> <li>• le responsabilità delle funzioni aziendali;</li> <li>• le modalità ed i mezzi con cui sono effettuate le attività.</li> </ul> <p>Il Sistema di Gestione Ambientale adottato da Iren Ambiente segue la logica di miglioramento e di prevenzione continua dell'inquinamento nonché del life cycle perspective e prevede le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un'analisi del contesto ed una valutazione dei rischi complessiva e un a sua revisione periodica;</li> <li>- l'analisi ambientale e la valutazione degli aspetti/impatti ambientali dei vari siti ed attività svolte e la sua periodica;</li> <li>- la definizione e l'aggiornamento di una Politica, di obiettivi, traguardi e programmi ambientali, coerenti con le</li> </ul>

BAT	Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 1.</b>	
<p><b>Applicabilità: L'ambito di applicazione (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (ad esempio standardizzato o non standardizzato) dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati).</b></p>	
<p><b>Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:</b></p>	
	<p>prescrizioni legali che insistono sull'organizzazione, gli aspetti individuati come "significativi" le opzioni tecnologiche e le risorse finanziarie disponibili;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la formazione, l'addestramento e la sensibilizzazione del personale;</li> <li>- la gestione della comunicazione interna ed esterna;</li> <li>- il controllo della documentazione (gestionale, operativa e di registrazione);</li> <li>- la pianificazione ed il controllo delle attività operative ;</li> <li>- la preparazione e la risposta alle emergenze ambientali.</li> </ul> <p>Sono previste specifiche procedure che regolamentano tali aspetti e numerose registrazioni.</p>
<p>V. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED — Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations, ROM),</li> <li>b) azione correttiva e preventiva,</li> <li>c) tenuta di registri,</li> <li>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;</li> </ol>	<p>Il Sistema di Gestione documentato di Iren Ambiente comprende anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la pianificazione ed il controllo delle attività di sorveglianza e misurazione (Per il sito Polo ambientale integrato come per gli altri siti è presente e annualmente revisionato apposito Piano delle sorveglianze e misurazioni ambiente/sicurezza);</li> <li>- la gestione delle non conformità e la definizione ed attuazione di azioni correttive/preventive;</li> <li>- gli audit del Sistema di Gestione Ambientale;</li> <li>- la rilevazione ed il monitoraggio dei dati correlati agli aspetti ambientali e l'elaborazione di opportuni indicatori di prestazione ambientale;</li> <li>- la comunicazione interna ed all'esterno circa gli aspetti ambientali significativi;</li> <li>- l'avvio e lo svolgimento di processi, programmi ed azioni di miglioramento continuo del sistema e delle prestazioni ambientali laddove possibile, anche mediante il coinvolgimento e la partecipazione attiva del personale sia nella fase di identificazione delle azioni sia nella fase esecutiva;</li> <li>- l'impegno e l'attuazione di azioni per il miglioramento continuo sia del sistema sia delle prestazioni ambientali effettive.</li> </ul>

BAT	Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 1.</b>	
<b>Applicabilità: L'ambito di applicazione (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (ad esempio standardizzato o non standardizzato) dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati).</b>	
<b>Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:</b>	
	Sono previste specifiche procedure che regolamentano tali aspetti e numerose registrazioni. Per il sito Polo ambientale integrato come per gli altri siti è presente e annualmente revisionato apposito Piano delle sorveglianze e misurazioni ambiente/sicurezza.
VI. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;	Il Sistema di Gestione di Iren Ambiente comprende anche il riesame del Sistema di Gestione Ambientale a più livelli (per funzione/attività, per processo, di direzione) fino al Comitato di Direzione. Il riesame è effettuato almeno una volta all'anno in modo complessivo. Possono essere effettuati riesami intermedi specifici di alcuni aspetti. E' prevista apposita procedura ed i risultati dei vari riesami sono documentati.
VII. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;	Nell'ambito della progettazione di nuovi impianti o nella definizione degli obiettivi di miglioramento dei siti esistenti, Iren Ambiente si impegna nella ricerca ed adozione di tutte le soluzioni tecnologiche funzionali al miglioramento continuo della tutela ambientale, nel rispetto dell'equilibrio economico – gestionale dell'Azienda.
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;	All'interno dei documenti di Analisi ambientale dei diversi siti ed attività, compreso il sito Polo Ambientale integrato di Parma, è inserito il prospetto del ciclo di vita che parte dalla progettazione degli impianti fino al loro smantellamento. Tale schema sarà poi integrato con le informazioni legate al nuovo C1 al momento della richiesta di certificazione di quest'ultimo. Per il sito Polo Ambientale integrato di Parma è già presente una procedura che regolamenta la gestione fine vita impianto sito polo ambientale di Parma. Tale procedura sarà eventualmente aggiornata inserendo il nuovo impianto quando realizzato e le attività specifiche legate.
IX. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;	Il personale tecnico Iren Ambiente svolge regolarmente attività di benchmarking con altre realtà simili del settore e con i principali sviluppatori delle tecnologie di trattamento rifiuti
X. gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);	Sono presenti procedure trasversali e di sito. Si rimanda alla disamina della BAT 2.
XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3);	Sono presenti procedure trasversali e di sito. Si rimanda alla disamina della BAT 3.
XII. piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5);	Sono presenti procedure trasversali e di sito.
XIII. piano di gestione in caso di incidente (cfr.	Presente Procedura Gestione emergenze

BAT	Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 1.</b>	
<b>Applicabilità: L'ambito di applicazione (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (ad esempio standardizzato o non standardizzato) dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati).</b>	
<b>Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:</b>	
descrizione alla sezione 6.5);	ambientali sito polo ambientale integrato di Parma.
XIV. piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12);	Si rimanda alla disamina della BAT 12.
XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).	Verranno fatte apposite misurazioni periodiche. Si rimanda alla disamina della BAT 17.

BAT	Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 2.</b>	
<b>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b>	
a.	<p>Predisporre e attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti</p> <p>Queste procedure mirano a garantire l'idoneità tecnica (e giuridica) delle operazioni di trattamento di un determinato rifiuto prima del suo arrivo all'impianto. Comprendono procedure per la raccolta di informazioni sui rifiuti in ingresso, tra cui il campionamento e la caratterizzazione se necessari per ottenere una conoscenza sufficiente della loro composizione. Le procedure di preaccettazione dei rifiuti sono basate sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.</p> <p>Relativamente a questo punto va chiarito che, mentre risulta di difficile applicabilità effettuare controlli di accettazione sui flussi della raccolta differenziata, sostanzialmente sempre ammessi all'impianto, e controllabili almeno visivamente solo dalla fase di accettazione in pesa in avanti, per quanto riguarda i flussi di speciali assimilabili agli urbani la procedura è senz'altro applicabile.</p> <p>Le operazioni di conferimento rifiuti presso l'area impiantistica sono precedute dalla stipula di idoneo contratto con i produttori del rifiuto secondo quanto stabilito nella procedura interna di "Definizione del contratto di fornitura del servizio di gestione rifiuti speciali", di competenza della Funzione Commerciale Emilia, interna alla Funzione Mercato di Iren Ambiente S.p.A.</p> <p>La domanda deve essere corredata da tutte le informazioni inerenti la natura ed il ciclo produttivo che origina i rifiuti attraverso la compilazione del "Dichiarazione informativa sulle caratteristiche del rifiuto".</p> <p>La Funzione Commerciale Emilia trasmette poi le informazioni e la documentazione relativa alla caratterizzazione del rifiuto al responsabile impianti il quale valuta l'ammissibilità in funzione dei seguenti elementi:</p> <p>Codice Europeo dei Rifiuti (CER) attribuito al rifiuto in base al ciclo produttivo di origine e corrispondenza con i provvedimenti autorizzativi. In caso di codici a specchio viene richiesta analisi di caratterizzazione o documentazione tecnica</p> <p>Nel caso di necessità per la conclusione del contratto (in relazione alla tipologia del rifiuto)</p>



BAT		Applicazione nel presente progetto	
<b>BAT 2.</b>			
<b>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b>			
			<p>di parere tecnico circa l'ammissibilità del rifiuto all'impianto, il Responsabile impianto provvede a registrarlo su apposito modulo di Valutazione / Accettazione e a trasmetterlo alla Funzione Commerciale Emilia.</p>
b.	<p>Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti</p>	<p>Le procedure di accettazione sono intese a confermare le caratteristiche dei rifiuti, quali individuate nella fase di preaccettazione. Queste procedure definiscono gli elementi da verificare all'arrivo dei rifiuti all'impianto, nonché i criteri per l'accettazione o il rigetto. Possono includere il campionamento, l'ispezione e l'analisi dei rifiuti. Le procedure di accettazione sono basate sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.</p>	<p>Al momento dell'accettazione dei carichi il personale della Funzione Coordinamento Pese ed Elaborazione Dati si occupa della verifica della conformità documentale ed amministrativa e permette il conferimento dei rifiuti solo qualora siano presenti tutti i dati autorizzativi/contrattuali relativi al produttore ed al trasportatore dei rifiuti e le autorizzazioni/i contratti risultino valide/vigenti.</p> <p>Inoltre registra tutti i conferimenti nel sistema informatico gestionale preposto alla gestione dei movimenti dei rifiuti in ingresso e in uscita dall'impianto, sino all'elaborazione del Registro di carico e scarico.</p> <p>Il sistema di pesatura è costituito da 2 pese a ponte uso stradale con piattaforma metallica. Su ciascuna delle due corsie relative ai flussi di rifiuto in ingresso è installato un sistema per il monitoraggio della radioattività.</p> <p>All'addetto pesa compete, una volta verificata la corrispondenza della documentazione di accompagnamento del rifiuto/formulario/bolle con quanto riportato nel software aziendale (CER autorizzati, autorizzazioni impianti, Iscrizione Albo Gestori per i trasportatori, eventuali classi di pericolo per i rifiuti), viene effettuata la registrazione del peso e del movimento del rifiuto in ingresso.</p> <p>Espletate le procedure di accettazione e controllo l'autista, indirizzato correttamente dall'addetto pesa, può dirigersi verso l'area di scarico.</p>
c.	<p>Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti</p>	<p>Il sistema di tracciabilità e l'inventario dei rifiuti consentono di individuare l'ubicazione e la quantità dei rifiuti nell'impianto. Contengono tutte le informazioni acquisite nel corso delle procedure di preaccettazione (ad esempio data di arrivo presso l'impianto e numero di riferimento unico del rifiuto, informazioni sul o sui precedenti detentori, risultati delle analisi di preaccettazione e accettazione, percorso di trattamento previsto, natura e quantità dei rifiuti presenti nel sito, compresi tutti i pericoli identificati), accettazione, deposito,</p>	<p>Qualora la verifica visiva evidenziasse materiale non conforme, (come bombole, latte di vernice, RAEE,..), tale materiale viene stoccato in area dedicata e successivamente trattato all'interno del polo impiantistico o in impianto esterno.</p> <p>Qualora l'operatore ravvisasse la presenza di materiale "non conforme" provvede autonomamente alla messa in sicurezza del materiale, all'interno di contenitori mobili predisposti all'uso, al fine di evitare commistione con gli altri rifiuti presenti nell'impianto. Detti rifiuti saranno</p>

BAT		Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 2.</b>		
<b>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b>		
		<p>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>successivamente conferiti presso gli impianti aziendali autorizzati nel minor tempo possibile.</p> <p>Ogni area è corredata di adeguata cartellonistica, che risulta sempre visibile e ben leggibile, su cui è riportato codice CER e descrizione sintetica del rifiuto stoccato in quanto tutti i rifiuti in ingresso vengono stoccati in aree compartimentate e suddivise tra di loro, in modo da non creare commistione tra le diverse tipologie di rifiuto trattate.</p> <p>I rifiuti in ingresso e in uscita saranno ovviamente annotati nei registri di carico e scarico.</p> <p>Per le MPS che, si ricorda, saranno ottenute in R3 esclusivamente da determinati flussi di materiale cartaceo, si adotterà opportuna procedura di tracciabilità.</p> <p>Potranno essere trasformati in MPS i seguenti flussi:</p> <p>cartone in uscita dalla linea di pressatura del cartone (classificazione 1.04 e 1.05 della UNI EN 643:2014);</p> <p>cartone separato nella linea di selezione della carta e cartone (classificazione 1.04 e 1.05 della UNI EN 643:2014).</p> <p>Peraltro l'allegato "carta" dell'accordo COMIECO prevede, nel caso di raccolta congiunta previa separazione a cura del Convenzionato delle frazioni merceologiche similari (f.m.s.), la messa a disposizione di materie prime secondarie a valle della raccolta, selezionate in materiale di classificazione 1.02, ovvero 1.04-1.05, conformi alla norma UNI EN 643 pressato in balle, o comunque conformi per l'avvio a riciclo nell'industria cartaria.</p>
d.	Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita	<p>Questa tecnica prevede la messa a punto e l'attuazione di un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita, in modo da assicurare che ciò che risulta dal trattamento dei rifiuti sia in linea con le aspettative, utilizzando ad esempio norme EN già esistenti. Il sistema di gestione consente anche di monitorare e ottimizzare l'esecuzione del trattamento dei rifiuti e a tal fine può comprendere un'analisi del flusso dei materiali per i componenti ritenuti rilevanti, lungo tutta la sequenza del trattamento. L'analisi del flusso dei materiali si basa sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi</p> <p>Si rimanda alla relazione PT02, nel quale vengono descritte le modalità di gestione dell'attività R3 applicabile solo ai rifiuti della linea carta-cartone aventi determinate caratteristiche.</p> <p>Le MPS prodotte rispetteranno la classificazione della qualità riportata nella norma UNI EN 643:2014.</p>



BAT		Applicazione nel presente progetto	
<b>BAT 2.</b>			
<b>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b>			
		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.	
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>Per tutti i rifiuti in ingresso alla varie sezioni dell'Impianto C1, durante la fase di scarico sono effettuate verifiche visive al fine di controllare che le caratteristiche del rifiuto siano tali da confermare la classificazione CER con la quale gli stessi sono stati conferiti presso l'impianto in modo da destinarli a successivo idoneo smaltimento/recupero.</p> <p>I rifiuti verranno conferiti in aree di deposito dedicate (aree/settori divisi per classi omogenee di rifiuti). L'estensione delle aree all'interno delle quali sono stoccate le varie tipologie di rifiuto, sono idonee per i quantitativi massimi istantanei presi in carico.</p> <p>I mezzi che accedono all'area per lo scarico della frazione vegetale seguono la viabilità indicata e su indicazione dell'operatore presente, scaricano il materiale nella zona dedicata a seconda della tipologia trasportata.</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.	Non applicabile, in quanto nell'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" le varie tipologie di rifiuti in entrata seguono linee e trattamenti differenti nei capannoni identificati nel layout presentato
g.	Cernita dei rifiuti solidi in ingresso	<p>La cernita dei rifiuti solidi in ingresso <sup>(1)</sup> mira a impedire il confluire di materiale indesiderato nel o nei successivi processi di trattamento dei rifiuti.</p> <p>Può comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— separazione manuale mediante esame visivo;</li> <li>— separazione dei metalli ferrosi, dei metalli non ferrosi o di tutti i metalli;</li> </ul>	Prima dei vari processi di trattamento previsti nell'impianto C1, per la descrizione dei quali si rimanda alla relazione PT.02, è sempre prevista, in occasione dello scarico a terra, una prima selezione grossolana effettuata dall'operatore su pala/ragno o, in alcuni casi direttamente a terra dall'operatore, al fine di impedire il confluire di materiale indesiderato nei successivi processi.

BAT		Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 2.</b>		
<b>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>— separazione ottica, ad esempio mediante spettroscopia nel vicino infrarosso o sistemi radiografici;</li> <li>— separazione per densità, ad esempio tramite classificazione aeraulica, vasche di sedimentazione-flottazione, tavole vibranti;</li> <li>— separazione dimensionale tramite vagliatura/setacciatura.</li> </ul>	<p>In generale, qualora la verifica visiva evidenzi materiale non conforme, (come bombole, latte di vernice, RAEE,...), tale materiale viene stoccato in area dedicata e successivamente trattato all'interno del polo impiantistico o in impianto esterno.</p> <p>Un ulteriore esempio tratto dalla relazione Pt02:</p> <p>Durante la fase di scarico, gli operatori effettuano un controllo visivo del materiale conferito, atto a verificare la conformità al codice CER dichiarato e l'eventuale presenza di "materiale pericoloso non conforme". Nel caso di rifiuto pericoloso questo viene inviato presso impianto C2, da cui saranno successivamente inviati agli impianti di smaltimento/recupero finali.</p> <p>Qualora l'operatore ravvisasse la presenza di materiale "non conforme" provvede autonomamente alla messa in sicurezza del materiale, all'interno di contenitori mobili predisposti all'uso, al fine di evitare commistione con gli altri rifiuti presenti nell'impianto. Detti rifiuti saranno successivamente conferiti presso gli impianti aziendali autorizzati nel minor tempo possibile.</p>

BAT		Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 3.</b>		
<b>Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:</b>		
<b>Applicabilità</b>		
<b><i>L'ambito (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura dell'inventario dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati)</i></b>		
i)	informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui:	<p>Nel Sistema di Gestione Ambientale che verrà adottato per l'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" saranno predisposti inventari dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi.</p> <p>Le informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento sono riportate alla relazione PT02 che si intende qui richiamata.</p>
a)	flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni;	<p>Nel Progetto Tecnologico presentato in sede di Domanda di Valutazione Impatto Ambientale (in data 05/2/2018 Prot. IA000681-P) relativo all'impianto C1 sono già presenti, a livello di progettazione definitiva, schemi di flusso dei trattamenti e dei principali impianti.</p> <p>Tali flussogrammi saranno ulteriormente dettagliati per ciascuna sezione e ciascun</p>

BAT	Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 3.</b> <b>Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:</b>	
<b>Applicabilità</b> <b><i>L'ambito (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura dell'inventario dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati)</i></b>	
	<p>sistema (aria, acqua, elettrico, antincendio...) nella fase di progettazione esecutiva.</p> <p>Il piano di gestione ambientale, infine, avrà allegati gli schemi as built dell'impianto.</p>
<p>b) descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni;</p>	<p>Per le descrizioni delle tecniche integrate nel processo per il trattamento degli scarichi gassosi si rimanda a quanto riportato nella Relazione Tecnologia PT.02 – Relazione Tecnica Specialistica ripresentata in questa sede per l'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica", emessa in revisione.</p> <p>Per quanto riguarda il trattamento delle acque si rimanda alla Relazione R.A.04 – Relazione idraulica del Progetto edilizio.</p>
<p>ii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:</p> <p>a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;</p> <p>b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sostanze prioritarie/microinquinanti) e loro variabilità;</p> <p>c) dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)] (cfr. BAT 52);</p>	<p>Verranno forniti i rapporti di prova per il Polo Ambientale Integrato di Parma che comprenderà l'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica". Gli scarichi S1 e S2 in cui confluiranno le acque del C1 sono attualmente autorizzati per il Polo Ambientale Integrato di Parma (AIA Determina Ambiente 2017 1663 del 29/03/2017).</p>
<p>iii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:</p> <p>a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;</p> <p>b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità;</p> <p>c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;</p> <p>d) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri).</p>	<p>Nelle schede A-L della domanda di Autorizzazione Ambientale Integrata presenta in questa sede e precisamente nelle schede E aggiornate si riportano i valori delle quattro emissioni dell'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica".</p> <p>Le caratteristiche delle emissioni sono riportate nella relazione specialistica PT.02 – Relazione tecnica specialistica del Progetto tecnologico aggiornata e ripresentata in questa sede di integrazioni.</p> <p>Verranno forniti i rapporti di prova per l'impianto C1, analisi effettuate agli scarichi delle emissioni gassose.</p>

BAT		Applicazione nel presente progetto	
<b>BAT 4.</b>			
<b>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b>			
a.	Ubicazione ottimale del deposito	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ubicazione del deposito il più lontano possibile, per quanto tecnicamente ed economicamente fattibile, da recettori sensibili, corsi d'acqua ecc.,</li> <li>— ubicazione del deposito in grado di eliminare o ridurre al minimo la movimentazione non necessaria dei rifiuti all'interno dell'impianto (onde evitare, ad esempio, che un rifiuto sia movimentato due o più volte o che venga trasportato su tratte inutilmente lunghe all'interno del sito).</li> </ul>	<p>L'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica", non si trova nelle immediate vicinanze né di corsi d'acqua né di aree sensibili, come emerge dal documento "Inquadramento programmatico e ambientale" allegato allo Studio di Impatto Ambientale presentato in data 05/02/2018 Prot. IA000681-P nella Domanda di Valutazione di Impatto Ambientale, ed è realizzato in modo tale da minimizzare la necessità di frequenti movimentazione di rifiuti.</p>
b.	Adeguatezza della capacità del deposito	<p>Sono adottate misure per evitare l'accumulo di rifiuti, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— la capacità massima del deposito di rifiuti viene chiaramente stabilita e non viene superata, tenendo in considerazione le caratteristiche dei rifiuti (ad esempio per quanto riguarda il rischio di incendio) e la capacità di trattamento,</li> <li>— il quantitativo di rifiuti depositati viene regolarmente monitorato in relazione al limite massimo consentito per la capacità del deposito,</li> <li>— il tempo massimo di permanenza dei rifiuti viene chiaramente definito.</li> </ul>	<p>L'autonomia delle singole sezioni di stoccaggio (esprimibile in giorni), nello scenario di impianto funzionante a piena capacità con tutte le tipologie di rifiuti trattati e tutte le linee attive, è dettagliata nella relazione tecnica del progetto PT.02 – Relazione tecnica impianti rev. settembre 2018.</p>
c.	Funzionamento sicuro del deposito	<p>Le misure comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— chiara documentazione ed etichettatura delle apparecchiature utilizzate per le operazioni di carico, scarico e deposito dei rifiuti,</li> <li>— i rifiuti notoriamente sensibili a calore, luce, aria, acqua ecc. sono protetti da tali condizioni ambientali,</li> <li>— contenitori e fusti e sono idonei allo scopo e conservati in modo sicuro.</li> </ul>	<p>Le macchine che verranno utilizzate per la movimentazione o installate per il trattamento dell'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" saranno tutte certificate CE e inoltre vari accorgimenti verranno prescritti nei capitolati prestazionali che saranno redatti nelle procedure di gara/acquisto.</p> <p>I capannoni prefabbricati in cui avviene il trattamento della Carta e Cartone e della Plastica sono realizzati con pavimentazione impermeabile e sono dotati di sistemi di copertura.</p>
d.	Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati	<p>Se del caso, è utilizzato un apposito spazio per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati.</p>	<p>Non applicabile visto che all'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" non si prevede il conferimento di rifiuti pericolosi.</p>

BAT	Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 5.</b> <b>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento.</b>	
<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>	
<p>— operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente,</p>	<p>La gestione dell'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" verrà affidata a personale qualificato e idoneamente addestrato nel gestire gli specifici rifiuti, evitando rilasci nell'ambiente, nonché sulla sicurezza e sulle procedure di emergenza in caso di incidenti; verranno programmati corsi di aggiornamento finalizzati a mantenere un consono livello di competenza in modo da assicurare un tempestivo ed adeguato intervento in caso di incidenti.</p>
<p>— operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione,</p>	<p>L'impianto verrà gestito attraverso la compilazione dei registri di carico e scarico che documenteranno i trasferimenti dei rifiuti.</p> <p>I mezzi che effettuano la movimentazione interna dei rifiuti, devono rispettare le stesse modalità operative descritte per gli ingressi agli impianti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- una volta effettuato il carico, il mezzo deve presentarsi presso la pesa aziendale per l'operazione di pesatura (lordo), mostrando il documento di movimentazione interna;</li> <li>- conclusa l'operazione di pesatura può dirigersi verso impianto di destinazione;</li> <li>- conclusa l'operazione di scarico, deve ritornare presso la pesa aziendale per effettuare l'operazione di pesatura (tara), in modo da completare il movimento.</li> </ul> <p>I movimenti interni vengono gestiti direttamente dal Front Office/Pesa che inserisce i suddetti movimenti nel sistema informatico.</p>
<p>— adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoriuscite,</p>	<p>I rifiuti ricevuti dall'impianto sono allo stato solido, eventuali fuoriuscite dai mezzi di trasporto saranno gestite mediante le pulizie delle aree (interne ed esterne), con sistemi tipo spazzatrici a secco o, in caso di necessità, lavaggio, vista la presenza di una rete idrica di servizio e idoneo impianto</p>

BAT	Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 5.</b> <b>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento.</b>	
	<p>di intercettazione e invio a depurazione delle acque dei piazzali.</p> <p>In caso si ravvisasse uno sversamento di olio o gasolio da parte delle macchine operatrici si assorbe immediatamente il prodotto sversato ed si elimina adeguatamente il materiale utilizzato con materiale assorbente (sono a disposizione sacchi di sepiolite/materiale assorbente stoccati nell'impianto C1).</p>
<p>— 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>	<p>Non applicabile, in quanto all'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" non si prevede la miscelazione dei rifiuti.</p>
<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>Data la natura del rifiuto trattato nell'impianto C1, gli unici inconvenienti nelle fasi di movimentazione e trasferimento potrebbero essere legati ad eventi piuttosto rari nell'area impiantistica quale incidenti tra i mezzi, in realtà poco probabili data la rigorosa gestione della viabilità interna, le limitazioni sulle velocità e le ampie aree a disposizione. Eventuali sversamenti a causa di eventi accidentali, trattandosi prevalentemente di rifiuti solidi, saranno gestiti con la raccolta del carico e la pulizia dell'area.</p> <p>Qualora lo sversamento dovesse coinvolgere una cisterna destinata al conferimento del percolato verso impianti esterni, verranno utilizzati materiali assorbenti specifici per limitare le quantità di percolato eventualmente afferente alla rete di lavaggio dei piazzali.</p>

## 1.2. Monitoraggio

BAT	Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 6.</b>	
<p><b>Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).</b></p>	
	<p>Gli scarichi del nuovo complesso C1, si inseriscono negli scarichi attualmente autorizzati per il Polo Ambientale Integrato di Parma AIA Determina Ambiente 2017 1663 del 29/03/2017.</p> <p>Il monitoraggio previsto per gli scarichi sopra citati è indicato nell' Autorizzazione Integrata Ambientale Determina Ambiente 2017 1663 del 29/03/2017 del Polo Ambientale Integrato di Parma.</p>

BAT		Applicazione nel presente progetto	
<b>BAT 7.</b>			
<p><b>La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</b></p> <p>Nb. Si riportano solo i monitoraggio previsti per tutti i trattamenti dei rifiuti            Nb. Si riportano solo i monitoraggi previsti per trattamenti biologici.            Si rimanda alla BAT20</p>			
Sostanza/Parametro	Norma/e	Frequenza minima di monitoraggio <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>	
Domanda chimica di ossigeno (COD) <sup>(5)</sup>	<sup>(6)</sup> Nessuna norma EN disponibile	Una volta al mese	Gli scarichi del nuovo complesso C1, si inseriscono negli scarichi attualmente autorizzati per il Polo Ambientale Integrato di Parma AIA Determina Ambiente 2017 1663 del 29/03/2017: S1 e S2.
PFOA (3) PFOS (3)	Nessuna norma EN disponibile	Una volta ogni sei mesi	
Carbonio organico totale (TOC) (5) (6)	EN 1484	Una volta al mese	
Solidi sospesi totali (TSS) (6)	EN 872	Una volta al mese	
Azoto totale	EN 12260, EN ISO 11905-1	Una volta al mese	
Fosforo totale	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 15681 6878 11885, EN ISO 12846)	Una volta al mese	

(1) La frequenza del monitoraggio può essere ridotta se si dimostra che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili.

(2) Se lo scarico discontinuo è meno frequente rispetto alla frequenza minima di monitoraggio, il monitoraggio è effettuato una volta per ogni scarico. (3) Il monitoraggio si applica solo quando la sostanza in esame è identificata come rilevante nell'inventario delle acque reflue citato nella BAT 3.

(4) Nel caso di scarico indiretto in un corpo idrico ricevente, la frequenza del monitoraggio può essere ridotta se l'impianto di trattamento delle acque reflue a valle elimina l'inquinante.

(5) Vengono monitorati il TOC o la COD. È da preferirsi il primo, perché il suo monitoraggio non comporta l'uso di composti molto tossici.



(6) Il monitoraggio si applica solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente.

BAT		Applicazione nel presente progetto	
<b>BAT 8</b>			
<p><b>La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</b></p> <p>Nb. Si riportano solo i monitoraggio per i trattamenti meccanici riferimento BAT 25</p>			
Polveri	EN 13284-1	Una volta ogni sei mesi	Si rimanda al piano di monitoraggio e controllo allegato al progetto, che prevede tali adempimenti.

(1) La frequenza del monitoraggio può essere ridotta se si dimostra che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili.

(2) Il monitoraggio si applica solo se, sulla base dell'inventario citato nella BAT 3, la sostanza in esame nei flussi degli scarichi gassosi è considerata rilevante.

(3) Anziché sulla base di EN 1948-1, il campionamento può essere svolto sulla base di CEN/TS 1948-5. (4) In alternativa è possibile monitorare la concentrazione degli odori.

(5) Il monitoraggio di NH<sub>3</sub> e H<sub>2</sub>S può essere utilizzato in alternativa al monitoraggio della concentrazione degli odori.

(6) Il monitoraggio si applica solo quando per la pulizia delle apparecchiature contaminate viene utilizzato del solvente.

BAT		Applicazione nel presente progetto	
<b>BAT 9</b>			
<p><b>La BAT consiste nel monitorare le emissioni diffuse di composti organici nell'atmosfera derivanti dalla rigenerazione di solventi esausti, dalla decontaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP, e dal trattamento fisico-chimico di solventi per il recupero del loro potere calorifico, almeno una volta l'anno, utilizzando una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b></p>			
Non applicabile per impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica".			

BAT		Applicazione nel presente progetto	
<b>BAT 10</b>			
<p><b>La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori</b></p> <p><b>Applicabilità</b> L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.</p>			
Non applicabile per impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica".			



### 1.3. Emissioni nell'atmosfera

BAT	Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 12</b>	
<p><b>Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito</b></p> <p><b><i>L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.</i></b></p>	
<p>Non applicabile per impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" in quanto non sono previste molestie olfattive.</p>	

BAT	Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 13.</b>	
<p><b>Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, le BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate in seguito</b></p>	
<p>Non applicabile per impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" in funzione di quanto osservato in precedenza.</p>	

BAT	Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 14.</b>	
<p><b>Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera - in particolare di polveri, composti organici e odori - o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito</b></p>	
a.	<p>Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse</p>
	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— progettare in modo idoneo la disposizione delle tubazioni (ad esempio riducendo al minimo la lunghezza dei tubi, diminuendo il numero di flange e valvole, utilizzando raccordi e tubi saldati),</li> <li>— ricorrere, di preferenza, al trasferimento per gravità invece che mediante pompe,</li> <li>— limitare l'altezza di caduta del materiale,</li> <li>— limitare la velocità della circolazione,</li> <li>— uso di barriere frangivento.</li> </ul>
	<p>Si, le tecniche indicate sono state applicate a tutta la progettazione.</p> <p>Trattandosi di trattamento di rifiuti solidi le prescrizioni sono parzialmente applicabili specificatamente per quanto riguarda i sistemi di aspirazione delle arie esauste che sono in depressione fino all'aspiratore che immette nel camino di espulsione. In questa condizione le perdite nell'ambiente sono contenute al minimo.</p> <p>Le prevalenze dei ventilatori tengono conto delle perdite di carico del sistema di captazione e dei sistemi di abbattimento (filtri a maniche).</p>
b.	<p>Selezione e di impiego apparecchiature ad alta integrità</p>
	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— valvole a doppia tenuta o apparecchiature altrettanto efficienti,</li> <li>— guarnizioni ad alta integrità (ad esempio guarnizioni spirometalliche, giunti ad anello) per le applicazioni critiche,</li> <li>— pompe/compressori/agitatori muniti di giunti di tenuta meccanici anziché di guarnizioni,</li> <li>— pompe/compressori/agitatori ad azionamento magnetico,</li> <li>— adeguate porte d'accesso ai manicotti di servizio, pinze perforanti, teste perforanti (ad esempio per degassare RAEE contenenti VFC e/o VHC).</li> </ul>
	<p>Si rimanda al punto precedente per quanto applicabile</p> <p>Non sono previste per l'impianto C1 applicazioni critiche con pompe compressori e agitatori.</p>

BAT		Applicazione nel presente progetto	
<b>BAT 14.</b>			
<b>Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera - in particolare di polveri, composti organici e odori - o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito</b>			
c.	Prevenzione della corrosione	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— selezione appropriata dei materiali da costruzione,</li> <li>— rivestimento interno o esterno delle apparecchiature e verniciatura dei tubi con inibitori della corrosione.</li> </ul>	<p>L'impiantistica è realizzata con materiali che prevengono la corrosione.</p> <p>Vengono utilizzati acciai zincati, considerando che l'esperienza in tali applicazioni dimostra che questo materiale è sufficientemente resistente per il tipo di applicazione.</p> <p>Le macchine per il pretrattamenti dei rifiuti sono realizzate con acciai al carbonio ai quali sono applicati cicli di verniciatura tali da prevenire la corrosione.</p>
d.	Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 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),</li> <li>— mantenimento a una pressione adeguata delle apparecchiature o degli edifici al chiuso,</li> <li>— 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.</li> </ul>	<p>Si sono già più volte richiamate l'organizzazione degli spazi dei vari capannoni e le tecniche applicate per l'aspirazione dei locali nei quali si possono generare emissioni polverulente.</p> <p>Si rimanda quindi ai capitoli della relazione PT.02 relativi alla descrizione degli aspetti logistici, delle linee di trattamento e degli impianti di captazione delle arie esauste.</p>
e.	Bagnatura	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).	Non applicabile in quanto tutti i trattamenti sono previsti all'interno del capannone e non si ipotizzano emissioni diffuse all'esterno.
f.	Manutenzione	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— garantire l'accesso alle apparecchiature che potrebbero presentare perdite,</li> <li>— controllare regolarmente attrezzature di protezione quali tende lamellari, porte ad azione rapida.</li> </ul>	Il Piano di manutenzione dell'impianto C1 rientrerà in quello più generale del Sito che è già in accordo al sistema di qualità ISO che prevede attività che rientrano ed estendono nel dominio della presente BAT.
g.	Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti	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>I capannoni e le viabilità di servizio saranno realizzati con pavimentazioni in battuto di cemento armato e/o asfalto, dotate di apposite pendenze verso la rete di raccolta delle acque di lavaggio illustrata graficamente nelle tavole di progetto.</p> <p>Si tratta quindi di superfici lisce, prove di asperità/irregolarità, per le quali verranno utilizzati appositi macchinari industriali in grado di pulire velocemente e in maniera</p>

BAT		Applicazione nel presente progetto	
<b>BAT 14.</b>			
<b>Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera - in particolare di polveri, composti organici e odori - o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito</b>			
			<p>efficace le superfici stesse (moto spazzatrici, ecc)</p> <p>Al fine di contenere l'utilizzo di acqua e la conseguente produzione di reflui si opterà preferibilmente per macchinari di spazzamento a secco tipo Dulevo o equivalente, che utilizzano un sistema meccanico aspirante in grado di raccogliere rifiuti ma anche materiali più pesanti quali inerti, ecc.</p> <p>Si ricorda comunque che, in caso di necessità, l'impianto è stato dotato di una rete di adduzione idrica, alimentata da pozzo industriale, in cui sono riportati i principali punti di adduzione idrica.</p>
h.	Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, <i>Leak Detection And Repair</i> )	Cfr. la sezione 6.2. Se si prevedono emissioni di composti organici viene predisposto e attuato un programma di rilevazione e riparazione delle perdite, utilizzando un approccio basato sul rischio tenendo in considerazione, in particolare, la progettazione degli impianti oltre che la quantità e la natura dei composti organici in questione.	<p>Nel caso in esame, al fine di monitorare perdite nelle tubazioni di aspirazione dell'aria sono sufficienti i controlli di ispezione periodici che fanno parte del piano di manutenzione.</p> <p>Si ricorda inoltre che il sistema è in depressione.</p>

BAT		Applicazione nel presente progetto	
<b>BAT 15.</b>			
<b>La BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia (<i>flaring</i>) esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni operative straordinarie (per esempio durante le operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando entrambe le tecniche indicate di seguito</b>			
	Tecnica	Descrizione	
a.	Corretta progettazione degli impianti	Prevedere un sistema di recupero dei gas di capacità adeguata e utilizzare valvole di sfiato ad alta integrità. Comprende il bilanciamento del sistema dei gas e l'utilizzo di dispositivi avanzati di controllo dei processi	Non applicabile in quanto nel progetto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" non è prevista la torcia.
b.	Gestione degli impianti		

BAT		Applicazione nel presente progetto	
<b>BAT 16.</b>			
<b>Per ridurre le emissioni nell'atmosfera provenienti dalla combustione in torcia, se è impossibile evitare questa pratica, la BAT consiste nell'usare entrambe le tecniche riportate di seguito.</b>			
	Tecnica	Descrizione	

BAT		Applicazione nel presente progetto	
a.	Corretta progettazione dei dispositivi di combustione in torcia	Ottimizzazione dell'altezza e della pressione, dell'assistenza mediante vapore, aria o gas, del tipo di beccucci dei bruciatori ecc. al fine di garantire un funzionamento affidabile e senza fumo e una combustione efficiente del gas in eccessi	Non applicabile in quanto nel progetto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" non è prevista la torcia.
b.	Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia	Include un monitoraggio continuo della quantità di gas destinati alla combustione in torcia. Può comprendere stime di altri parametri [ad esempio composizione del flusso di gas, potere calorifico, coefficiente di assistenza, velocità, portata del gas di spurgo, emissioni di inquinanti (ad esempio NO <sub>x</sub> , CO, idrocarburi), rumore]. La registrazione delle operazioni di combustione in torcia solitamente ne include la durata e il numero e consente di quantificare le emissioni e, potenzialmente, di prevenire future operazioni di questo tipo.	

#### 1.4. Rumore e vibrazioni

BAT		Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 17</b>		
<p>Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <p><b>Applicabilità</b> L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di vibrazioni o rumori molesti presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.</p>		
		<p>La compatibilità acustica delle attività di progetto nel comparto C1 è vincolata al rispetto dei limiti assoluti di zona, attribuiti dal piano acustico del Comune di Parma, e del criterio differenziale in corrispondenza dei più vicini ambienti abitativi.</p> <p>I calcoli previsionali mostrano livelli acustici allo stato di progetto compatibili con i limiti di legge, con riguardo sia ai livelli di immissione assoluti sia a quelli differenziali.</p>
<p>I. un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate;</p> <p>II. un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni;</p> <p>III. un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze;</p> <p>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>		<p>Dallo studio di impatto acustico presentato in sede di Domanda di VIA in data 05/2/2018 Prot. IA000681-P risulta la compatibilità acustica delle attività di progetto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica".</p> <p>La compatibilità acustica è vincolata al rispetto dei limiti assoluti di zona, attribuiti dal piano acustico del Comune di Parma, e del criterio differenziale in corrispondenza dei più vicini ambienti abitativi.</p> <p>I calcoli previsionali mostrano livelli acustici allo stato di progetto compatibili con i limiti di legge, con riguardo sia ai livelli di immissione assoluti sia a quelli differenziali.</p> <p>Il monitoraggio del rumore sarà programmato come da Allegato 5 – Piano di Monitoraggio presentato in questa sede di integrazioni aggiornato.</p>

BAT		Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 18.</b>		
<p>Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p>		
	Tecnica	Descrizione
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.
		Si rimanda all'osservazione di cui ai punti precedenti in merito ai risultati della simulazione acustica, osservando inoltre che lo studio del layout, la disposizione degli accessi e delle principali aree di manovra, hanno senz'altro posto l'attenzione

BAT		Applicazione nel presente progetto	
<b>BAT 18.</b>			
<b>Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b>			
			sull'aspetto di mitigazione del potenziale impatto rumoroso indotto dai mezzi e dalle lavorazioni.
b.	Misure operative	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. ispezione e manutenzione delle apparecchiature</li> <li>ii. chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile;</li> <li>iii. apparecchiature utilizzate da personale esperto;</li> <li>iv. rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile;</li> <li>v. misure di contenimento del rumore durante le attività di manutenzione, circolazione, movimentazione e trattamento.</li> </ul>	<p>Per il progetto C1 in esame si prevede la manutenzione delle apparecchiature utilizzate chiaramente gestite da addetto debitamente formato.</p> <p>Nel periodo notturno, non è previsto svolgimento di attività nel comparto</p> <p>La circolazione dei mezzi avverrà a velocità limitate.</p>
c.	Apparecchiature a bassa rumorosità	Possono includere motori a trasmissione diretta, compressori, pompe e torce.	Le macchine che verranno installate saranno tutte certificate CE, installate al chiuso
d.	Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. fonoriduttori,</li> <li>ii. isolamento acustico e vibrazionale delle apparecchiature,</li> <li>iii. confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose,</li> <li>iv. insonorizzazione degli edifici.</li> </ul>	<p>Nel Progetto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" si sono considerate per la apparecchiature che verranno installate e per i fabbricati un'ubicazione adeguata.</p> <p>Per maggior dettaglio si rimanda alla Valutazione di Impatto Acustico presentata in sede di Domanda di VIA – VA.06 – Previsione di Impatto Acustico e all'Allegato 6 – Previsione di impatto acustico presentato nella domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale in data 05/2/2018 Prot. IA000681-P.</p>
e.	Attenuazione del rumore	È possibile ridurre la propagazione del rumore inserendo barriere fra emittenti e riceventi (ad esempio muri di protezione, terra- pieni ed edifici).	L'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" è ubicato all'interno del PAI di Parma che ricordiamo è racchiuso perimetralmente da un rilievo di terra dell'altezza pari a 4 metri caratteristica considerata nella modellazione per la previsione di Impatto Acustico presentata in data 05/2/2018 Prot. IA000681-P in sede di Domanda di VIA – VA.06 – Previsione di Impatto Acustico.

### 1.5. Emissioni nell'acqua

BAT		Applicazione nel presente progetto	
<b>BAT 19.</b>			
<b>Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito</b>			
	Tecnica	Descrizione	
a.	Gestione dell'acqua	<p>Il consumo di acqua viene ottimizzato mediante misure che possono comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— piani per il risparmio idrico (ad esempio definizione di obiettivi di efficienza idrica, flussogrammi e bilanci di massa idrici),</li> <li>— uso ottimale dell'acqua di lavaggio (ad esempio pulizia a secco invece che lavaggio ad acqua, utilizzo di sistemi a grilletto per regolare il flusso di tutte le apparecchiature di lavaggio),</li> <li>— riduzione dell'utilizzo di acqua per la creazione del vuoto (ad esempio ricorrendo all'uso di pompe ad anello liquido, con liquidi a elevato punto di ebollizione).</li> </ul>	<p>Il prelievo da pozzo è relativo alle seguenti utenze specifiche dell'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavaggio aree interne</li> </ul> <p>Al fine di contenere l'utilizzo di acqua e la conseguente produzione di reflui si opterà preferibilmente per macchinari di spazzamento a secco tipo Dulevo o equivalente, che utilizzano un sistema meccanico aspirante in grado di raccogliere rifiuti ma anche materiali più pesanti quali inerti, ecc.</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).	Non applicabile in quanto nel progetto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" non è previsto il ricircolo dell'acqua in quanto non utilizzata nei processi di trattamento previsti.
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.	SI, tutte le aree con presenza di rifiuti sono impermeabilizzate.
d.	Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi	<p>A seconda dei rischi posti dai liquidi contenuti nelle vasche e nei serbatoi in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— sensori di troppo pieno,</li> <li>— condutture di troppo pieno collegate a un sistema di drenaggio confinato (vale a dire al relativo sistema di contenimento secondario o a un altro serbatoio),</li> <li>— vasche per liquidi situate in un sistema di contenimento secondario idoneo; il volume è normalmente dimensionato in modo che il sistema di contenimento secondario possa assorbire lo sversamento di contenuto dalla vasca più grande,</li> <li>— isolamento di vasche, serbatoi e sistema di contenimento secondario (ad esempio attraverso la chiusura delle valvole).</li> </ul>	Non sono previste vasche a servizio del progetto progetto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica".
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	Tutti gli stoccaggi di rifiuti, sia in ingresso che in uscita sono al chiuso.



BAT		Applicazione nel presente progetto	
<b>BAT 19.</b>			
<b>Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito</b>			
		volume delle acque di dilavamento contaminate.	
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><u>Acque meteoriche</u>: Secondo quanto riportato dalla relazione tecnico descrittiva (elaborato RA.03, i canali di scolo a cielo aperto delle acque meteoriche dovranno essere tombati e sostituiti con tubazioni fognarie che si collegheranno ai collettori esistenti a nord dell'area di sedime, oltre la rampa del termovalorizzatore. Sui rispettivi collettori esistenti verranno innestate sia la rete di raccolta delle acque delle nuove coperture, che la rete delle acque dei piazzali di manovra esterni, che saranno raccolte in una linea separata e confluiranno nello scarico s2</p> <p>Per le <u>acque reflue</u> è prevista una rete di raccolta per le acque nere dei servizi igienici (cosiddette "civili"), che sarà collegata al suo collettore predisposto ed indirizzate in fognatura.</p> <p>La raccolta delle acque di lavaggio locali internamente ai nuovi edifici si inserirà nella rete di dilavamento già esistente e diretta al sistema di depurazione chimico-fisico presente nel PAI.</p> <p>Ulteriori dettagli circa i calcoli e i dimensionamenti dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche sono desumibili dalla "Relazione di calcolo smaltimento acque meteoriche" di cui all'elaborato allegato R.A.04 al Progetto definitivo, aggiornata in questa sede di integrazioni a cui si rimanda.</p> <p>Gli scarichi autorizzati restano quelli, invariati, riportati nell'Autorizzazione Integrata Ambientale del PAI vigente. Restano, infine, inalterati i sistemi di trattamento chimico-fisico dei reflui.</p>
g.	Adeguate infrastrutture di drenaggio	<p>L'area di trattamento dei rifiuti è collegata alle infrastrutture di drenaggio.</p> <p>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</p>	Non sono previste aree di deposito rifiuti all'esterno.



BAT		Applicazione nel presente progetto	
<b>BAT 19.</b>			
<b>Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito</b>			
		circolo o inviata a ulteriore trattamento.	
h.	Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite	<p>Il regolare monitoraggio delle perdite potenziali è basato sul rischio e, se necessario, le apparecchiature vengono riparate.</p> <p>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>	La tipologia di acque di dilavamento, riconducibile sostanzialmente ad acque di prima e seconda pioggia, non giustifica, a parere dello scrivente, l'applicazione di particolari sistemi di rilevazione delle perdite.
i.	Adeguate capacità di deposito temporaneo	<p>Si predispone un'adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue generate in condizioni operative diverse da quelle normali, utilizzando un approccio basato sul rischio (tenendo ad esempio conto della natura degli inquinanti, degli effetti del trattamento delle acque reflue a valle e dell'ambiente ricettore).</p> <p>Lo scarico di acque reflue provenienti dal deposito temporaneo è possibile solo dopo l'adozione di misure idonee (ad esempio monitoraggio, trattamento, riutilizzo).</p>	Non sono previste vasche a servizio del progetto progetto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica".

BAT		Applicazione nel presente progetto	
<b>BAT 20</b>			
<b>Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT per il trattamento delle acque reflue consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito</b>			
Trattamento	Tecnica	Inquinanti	
Trattamento preliminare e primario, ad esempio	a) Equalizzazione b) Neutralizzazione c) Separazione fisica — es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi — separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria	Tutti gli inquinanti Acidi, alkali Solidi grossolani, solidi sospesi, olio/grasso	L'impianto di depurazione esistente presso il Polo Impiantistico è necessario per il pretrattamento delle acque reflue scaricate dal PAI relative al lavaggio strade, aree interne e acque di dilavamento di strade e piazzali, prima dell'immissione in pubblica fognatura.
Trattamento fisico-chimico, ad esempio:	d) Adsorbimento  e) Distillazione/rettificazione	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti adsorbibili, ad esempio idrocarburi, mercurio, AOX  Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti distillabili, ad esempio alcuni solventi	

BAT		Applicazione nel presente progetto	
BAT 20 Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT per il trattamento delle acque reflue consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito			
Trattamento	Tecnica	Inquinanti	
	f) Precipitazione	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti precipitabili, ad esempio metalli, fosforo	
	g) Ossidazione Chimica	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ossidabili, ad esempio nitriti, cianuro	
	h) Riduzione chimica	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti riducibili, ad esempio il cromo esavalente (Cr (VI))	
	i) Evaporazione	Contaminanti solubili	
	j) Scambio di ioni	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ionici, ad esempio metalli	
	k) Strippaggio (stripping)	Inquinanti purgabili, ad esempio solfuro di idrogeno (H <sub>2</sub> S), l'ammoniaca (NH <sub>3</sub> ), alcuni composti organici alogenati adsorbibili (AOX), idrocarburi	
Trattamento biologico ad esempio:	l) Trattamento a fanghi attivi m) Bioreattore a membrana	Composti organici biodegradabili	Non applicabile in quanto nel progetto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" non è previsto il trattamento biologico.
Denitrificazione	n) Nitrificazione/denitrificazione quando il trattamento comprende un trattamento biologico	Azoto totale, ammoniaca	Non applicabile in quanto nel progetto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" non è prevista la denitrificazione.
Rimozione dei solidi ad esempio:	o) Coagulazione e flocculazione p) Sedimentazione q) Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione) r) Flottazione	Solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato	Non applicabile in quanto nel progetto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" non è prevista la rimozione dei solidi.

**Il rispetto dei parametri per lo scarico indiretto è regolato dall'autorizzazione allo scarico rilasciata dal gestore del ciclo idrico integrato e dall'Autorizzazione Integrata Ambientale del Polo Ambientale Integrato di Parma Determina Ambiente 2017 1663 del 29/03/2017.**

1.6. Emissioni da inconvenienti e incidenti

BAT		Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 21</b> <b>Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente (cfr. BAT 1).</b>		
a.	Misure di protezione	<p>Le misure comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— protezione dell'impianto da atti vandalici,</li> <li>— sistema di protezione antincendio e antiesplorazione, contenente apparecchiature di prevenzione, rilevazione ed estinzione,</li> <li>— accessibilità e operabilità delle apparecchiature di controllo pertinenti in situazioni di emergenza.</li> </ul> <p>L'intero sito del PAI è controllato da un sistema di telecamere a circuito chiuso con remotazione delle immagini nell'ufficio guardiola. La visualizzazione delle immagini permette di tenere sotto controllo l'intero perimetro in modo continuo.</p> <p>La relazione, gli schemi funzionali ed i layout che compongono il progetto del sistema antincendio, parte integrante e sostanziale del progetto definitivo C1, riportano i calcoli dei carichi d'incendio ed i relativi presidi adottati in funzione dei rifiuti presenti per tipologia e quantità.</p> <p>Nel progetto sono altresì indicate le caratteristiche delle singole sezioni dell'impianto antincendio atte gestione dell'evento.</p>
b.	Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti	<p>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>Verranno elaborate specifiche procedure e istruzioni per gestire le emissioni da incidenti/inconvenienti secondo il Sistema di Gestione Qualità – Sicurezza e Ambiente.</p> <p>Per l'intero sito IPPC PAI in esame saranno elaborati diversi documenti in relazione al contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente, tra i quali un piano per la gestione delle emergenze interne ed esterne che contempleranno anche l'evacuazione del sito qualora necessario.</p> <p>La gestione dell'impianto in progetto C1 verrà affidata a personale qualificato e idoneamente addestrato nel gestire gli specifici rifiuti, evitando rilasci nell'ambiente, nonché sulla sicurezza e sulle procedure di emergenza in caso di incidenti; verranno programmati corsi di aggiornamento finalizzati a mantenere un consono livello di competenza in modo da assicurare un tempestivo ed adeguato intervento in caso di incidenti. Sarà tuttavia demandata</p>

BAT		Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 21</b> <b>Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente (cfr. BAT 1).</b>		
		<p>ogni attività peculiare alla specifica professionalità dei VVF per ragioni di professionalità. La richiesta d'intervento dei VVF rimane al giudizio del personale presente in situ.</p> <p>E' importante precisare che anche i VVF si avvarranno dei presidi presenti in situ.</p> <p>Nel caso si verificassero fenomeni di combustione del rifiuto presso il sito lo spegnimento avverrebbe attraverso l'utilizzo di acqua ovvero schiume il cui trattamento si configurerebbe esattamente al pari delle acque di lavaggio.</p> <p>Tali presidi ed interventi sono già previsti dal progetto C1 in esame. In tal senso sarebbero trattate presso l'impianto chimici fisico esistente.</p>
c.	<p>Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti</p>	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— un registro/diario di tutti gli incidenti, gli inconvenienti, le modifiche alle procedure e i risultati delle ispezioni,</li> <li>— le procedure per individuare, rispondere e trarre insegnamento da inconvenienti e incidenti.</li> </ul> <p>La gestione degli impianti presso il sito PAI dispone già di un sistema di gestione e tracciatura degli inconvenienti ed incidenti che sarà implementato con quanto concerne il progetto dell'impianto C1 in quanto Iren Ambiente, avvierà la procedura per l'ottenimento della certificazione ambientale ISO 14000 anche per l'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica".</p>

1.7. Efficienza nell'uso dei materiali

BAT	Applicazione nel presente progetto
<p style="text-align: center;"><b>BAT 22</b></p> <p><b>Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti. Alcuni limiti di applicabilità derivano dal rischio di contaminazione rappresentato dalla presenza di impurità (ad esempio metalli pesanti, POP, sali, agenti patogeni) nei rifiuti che sostituiscono altri materiali. Un altro limite è costituito dalla compatibilità dei rifiuti che sostituiscono altri materiali con i rifiuti in ingresso (cfr. BAT 2).</b></p>	
<p>Per il trattamento dei rifiuti si utilizzano rifiuti in sostituzione di altri materiali (ad esempio: rifiuti di acidi o alcali vengono utilizzati per la regolazione del pH; ceneri leggere vengono utilizzate come agenti leganti).</p>	<p>Non applicabile.</p>

1.8. Efficienza energetica

BAT		Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 23</b> <b>Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito.</b>		
	Tecnica	Descrizione
a.	Piano di efficienza energetica	<p>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>Nel Sistema di Gestione Ambientale che verrà adottato per l'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" si predisporrà un Piano di efficienza energetica con le caratteristiche riportate nella BAT.</p> <p>L'elaborato allegato al SIA presentato in data 05/02/2018 nella domanda di Valutazione di Impatto Ambientale, denominato "Bilancio energetico complessivo" e codificato con il codice VA.07 riporta il resoconto dei consumi energetici annuali complessivamente previsti nell'esercizio del progetto C1 in esame.</p> <p>E' prevista l'installazione di un impianto fotovoltaico da realizzarsi in copertura agli edifici sulla falda con esposizione migliore.</p> <p>La potenza totale dell'impianto, il cui progetto nasce considerando vincoli ed opportunità determinate dalla disposizione degli edifici nonché dalle dotazioni antincendio, sarà pari a 337,92 kWp in grado di garantire una produzione stimata pari a 371.712 kWh/anno. Si valuta pertanto una produzione specifica media di circa 1100 kWh/kWp</p> <p>Nella relazione di progetto numero R.IE.06 "Relazione tecnica impianto fotovoltaico" si delinea il risparmio di energia elettrica dovuto all'utilizzo di pannelli fotovoltaici la cui produzione viene utilizzata per minimizzare i consumi elettrici di processo. In assetto di normale operatività del processo l'energia elettrica erogata è tutta indirizzata a beneficio del funzionamento dell'impianto ed in tal senso sono minimizzati i prelievi dalla rete elettrica dalla rete. La rete sarà invece sarà alimentata dall'impianto fotovoltaico nel caso in cui il processo fosse off line (ipotesi: periodo di manutenzione).</p> <p>In questo solco si prevede inoltre che siano installati motori elettrici ad alta efficienza che contribuiscono alla riduzione del consumo medio annuo.</p>

BAT		Applicazione nel presente progetto
<b>BAT 23</b>		
<b>Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito.</b>		
		Ulteriori dettagli circa le caratteristiche ed i potenziali di produzione dell'impianto fotovoltaico previsto sono contenuti nella relazione tecnica specialistica, di cui all'elaborato R.IE.06 allegato alla Progettazione Elettrica, cui si rimanda integralmente.
b.	Registro del bilancio energetico	<p>Nel registro del bilancio energetico si riportano il consumo e la produzione di energia (compresa l'esportazione) suddivisi per tipo di fonte (ossia energia elettrica, gas, combustibili liquidi convenzionali, combustibili solidi convenzionali e rifiuti). I dati comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) informazioni sul consumo di energia in termini di energia erogata;</li> <li>ii) informazioni sull'energia esportata dall'installazione;</li> <li>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.</li> </ul> <p>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>Allo scopo di poter monitorare in maniera puntuale i consumi energetici si prevede che ogni sezione di impianto sia dotata di contatori dedicati. L'installazione di tali strumenti premetterà la creazione di un registro del bilancio energetico.</p> <p>Il sistema elettrico prevede unicamente due possibili fonti di approvvigionamento: la rete del GRTN ed il sistema fotovoltaico installato sul tetto degli edifici di processo che funzionerà come descritto dianzi.</p> <p>Nel Sistema di Gestione Qualità – Ambientale - Sicurezza che verrà adottato per l'impianto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" si predisporrà un Registro di bilancio energetico con le caratteristiche riportate nella BAT.</p>

1.9. Riutilizzo degli imballaggi

BAT	Applicazione nel presente progetto
<p style="text-align: center;"><b>BAT 24</b></p> <p><b>Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nel riutilizzare al massimo gli imballaggi, nell'ambito del piano di gestione dei residui (cfr. BAT 1).</b></p> <p>L'applicabilità è subordinata al rischio di contaminazione dei rifiuti rappresentato dagli imballaggi riutilizzati.</p>	
<p>Gli imballaggi (fusti, contenitori, IBC, pallet ecc.), quando sono in buone condizioni e sufficientemente puliti, sono riutilizzati per collocarvi rifiuti, a seguito di un controllo di compatibilità con le sostanze precedentemente contenute. Se necessario, prima del riutilizzo gli imballaggi sono sottoposti a un apposito trattamento (ad esempio, ricondizionati, puliti).</p>	<p>Non applicabile in quanto il progetto C1 "Impianto di valorizzazione di carta e plastica" non prevede la presenza di imballaggi.</p>



COMUNE DI PARMA  
(PROVINCIA DI PARMA)

**OPERA:**

PAI – POLO AMBIENTALE INTEGRATO  
PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI  
NELL'ATO DI PARMA

**RIESAME AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE  
DETERMINA N. 400 DEL 28/01/2019**

**OGGETTO:**

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

**ELABORATO:**

10-bis

**TITOLO:**

ANALISI BAT CONCLUSION

**SCALA:**

*n.a.*

02					
01					
00	<i>Gennaio 2023</i>	<i>Emissione</i>			
Rev	<b>Data</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Red.</b>	<b>Contr.</b>	<b>Appr.</b>
.					

<p>IREN Ambiente S.p.A.  Sede Legale  Strada Borgoforte, 22  29122 Piacenza  Tel: 0523. 605026  Fax 0523. 505128  e-mail: iren@gruppoiren.it  www.gruppoiren.it</p>	
---	--

**VALUTAZIONE DEL POSIZIONAMENTO DEL SITO IPPC RISPETTO ALLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI**

Nella valutazione delle migliori tecniche disponibili per l'impianto C2 "Impianto di stoccaggio rifiuti pericolosi e non" sono disponibili, a livello europeo, le analisi riportate nel seguente documento:

- Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 del 10 agosto 2018, la Commissione UE ha stabilito le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques, BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE, relativa alle emissioni industriali.

BAT APPLICABILI ALL'IMPIANTO:  
BAT generali  
Dalla BAT n. 1 alla BAT n.24

**1 CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT**

**Prestazione ambientale complessiva**

<b>BAT 1.</b>	
<b><i>Applicabilità: L'ambito di applicazione (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (ad esempio standardizzato o non standardizzato) dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati).</i></b>	
<b>Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:</b>	
I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;	Applicata  Iren Ambiente S.p.A. società che gestisce gli impianti all'interno del PAI Polo Ambientale Integrato di Parma è certificata ai sensi della UNI EN ISO 14001 per le varie attività che svolge, compresa quella in oggetto.
II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;	Applicata  La Direzione di Iren Ambiente S.p.A. ha definito e riesamina periodicamente la politica aziendale, che comprende

**BAT 1.**

**Applicabilità:** *L'ambito di applicazione (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (ad esempio standardizzato o non standardizzato) dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati).*

**Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:**

	anche il miglioramento continuo del sistema di gestione ambientale e delle prestazioni ambientali.
<p><b>III.</b> pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;</p>	<p>Applicata</p> <p>Per assicurare l'attuazione e l'efficacia della Politica dell'azienda, Iren Ambiente S.p.A. ha definito, attua e sviluppa un sistema di gestione ambientale documentandolo in schede di processo, procedure ed istruzioni scritte volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Valutare i rischi del contesto di riferimento e nello specifico i rischi ambientali correlati a ciascun sito/attività/impianto e definire gli obiettivi e le opportunità correlate</li><li>● Definire gli obiettivi ed assegnare le risorse per garantirne il raggiungimento, correlandoli al piano industriale/alla pianificazione finanziaria e degli investimenti e tenere sotto controllo il relativo stato di avanzamento</li><li>● tenere sotto controllo sistematicamente gli aspetti ambientali ed i rischi significativi relativamente alla gestione delle attività e dei siti coinvolti e garantire un livello di prestazione ambientale adeguato,</li><li>● garantire la valutazione sistematica, obiettiva e periodica delle prestazioni di tali sistemi, l'offerta di informazioni sulle prestazioni ambientali, un dialogo aperto con il pubblico e le altre parti interessate e infine con il coinvolgimento attivo e un'adeguata formazione del personale da parte delle organizzazioni interessate;</li><li>● migliorare continuamente le proprie prestazioni ambientali,</li></ul>

**BAT 1.**

**Applicabilità: L'ambito di applicazione (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (ad esempio standardizzato o non standardizzato) dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati).**

**Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:**

	<p>tramite l'attuazione di obiettivi e traguardi specifici;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● individuare e cogliere le opportunità di miglioramento del sistema di gestione e delle prestazioni ambientali e renderle operanti.</li></ul>
<p><b>IV.</b> attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><b>a)</b> struttura e responsabilità,</li><li><b>b)</b> assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza,</li><li><b>c)</b> comunicazione,</li><li><b>d)</b> coinvolgimento del personale,</li><li><b>e)</b> documentazione,</li><li><b>f)</b> controllo efficace dei processi,</li><li><b>g)</b> programmi di manutenzione,</li><li><b>h)</b> preparazione e risposta alle emergenze,</li><li><b>i)</b> rispetto della legislazione ambientale,</li></ul>	<p>Applicata.</p> <p>Il Sistema di Gestione documentato di Iren Ambiente comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● la struttura organizzativa;</li><li>● l'insieme dei processi che influiscono sugli impatti ambientali delle diverse attività, prodotti, servizi dell'Organizzazione e la sorveglianza degli stessi;</li><li>● le responsabilità delle funzioni aziendali;</li><li>● le modalità ed i mezzi con cui sono effettuate le attività.</li></ul> <p>Il Sistema di Gestione Ambientale adottato da Iren Ambiente segue la logica di miglioramento e di prevenzione continua dell'inquinamento nonché del life cycle perspective e prevede le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- un'analisi del contesto ed una valutazione dei rischi complessiva e una sua revisione periodica;</li><li>- l'analisi ambientale e la valutazione degli aspetti/impatti ambientali dei vari siti ed attività svolte e la sua periodica;</li><li>- la definizione e l'aggiornamento di una Politica, di obiettivi, traguardi e programmi ambientali, coerenti con le prescrizioni legali che insistono sull'organizzazione, gli aspetti individuati come "significativi" le opzioni tecnologiche e le risorse finanziarie disponibili;</li></ul>

**BAT 1.**

**Applicabilità:** *L'ambito di applicazione (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (ad esempio standardizzato o non standardizzato) dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati).*

**Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:**

	<ul style="list-style-type: none"><li>- la formazione, l'addestramento e la sensibilizzazione del personale;</li><li>- la gestione della comunicazione interna ed esterna;</li><li>- il controllo della documentazione (gestionale, operativa e di registrazione);</li><li>- la pianificazione ed il controllo delle attività operative;</li><li>- la preparazione e la risposta alle emergenze ambientali.</li></ul> <p>Sono previste specifiche procedure che regolamentano tali aspetti e numerose registrazioni.</p>
<p>V. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED — Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations, ROM),</li><li>b) azione correttiva e preventiva,</li><li>c) tenuta di registri,</li><li>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;</li></ul>	<p>Applicata.</p> <p>Il Sistema di Gestione documentato di Iren Ambiente comprende anche:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la pianificazione ed il controllo delle attività di sorveglianza e misurazione (Per il sito Polo ambientale integrato come per gli altri siti è presente e annualmente revisionato apposito Piano delle sorveglianze e misurazioni ambiente/sicurezza);</li><li>- la gestione delle non conformità e la definizione ed attuazione di azioni correttive/preventive;</li><li>- gli audit del Sistema di Gestione Ambientale;</li><li>— la rilevazione ed il monitoraggio dei dati correlati agli aspetti ambientali e l'elaborazione di opportuni indicatori di prestazione ambientale;</li><li>- la comunicazione interna ed all'esterno circa gli aspetti ambientali significativi;</li><li>- l'avvio e lo svolgimento di processi, programmi ed azioni di miglioramento continuo del sistema e delle prestazioni ambientali laddove possibile,</li></ul>

**BAT 1.**

**Applicabilità:** *L'ambito di applicazione (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (ad esempio standardizzato o non standardizzato) dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati).*

**Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:**

	<p>anche mediante il coinvolgimento e la partecipazione attiva del personale sia nella fase di identificazione delle azioni sia nella fase esecutiva;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- l'impegno e l'attuazione di azioni per il miglioramento continuo sia del sistema sia delle prestazioni ambientali effettive.</li></ul> <p>Sono previste specifiche procedure che regolamentano tali aspetti e numerose registrazioni. Per il sito Polo ambientale integrato come per gli altri siti è presente e annualmente revisionato apposito Piano delle sorveglianze e misurazioni ambiente/sicurezza.</p>
<p><b>VI.</b> riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;</p>	<p>Applicata.</p> <p>Il Sistema di Gestione di Iren Ambiente comprende anche il riesame del Sistema di Gestione Ambientale a più livelli (per funzione/attività, per processo, di direzione) fino al Comitato di Direzione. Il riesame è effettuato almeno una volta all'anno in modo complessivo. Possono essere effettuati riesami intermedi specifici di alcuni aspetti.</p> <p>E' prevista apposita procedura ed i risultati dei vari riesami sono documentati.</p>
<p><b>VII.</b> attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;</p>	<p>Applicata.</p> <p>Nell'ambito della progettazione di nuovi impianti o nella definizione degli obiettivi di miglioramento dei siti esistenti, Iren Ambiente si impegna nella ricerca ed adozione di tutte le soluzioni tecnologiche funzionali al miglioramento continuo della tutela ambientale, nel rispetto dell'equilibrio economico – gestionale dell'Azienda.</p>
<p><b>VIII.</b> 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;</p>	<p>Applicata.</p> <p>All'interno dei documenti di Analisi</p>

**BAT 1.**

**Applicabilità:** *L'ambito di applicazione (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (ad esempio standardizzato o non standardizzato) dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati).*

**Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:**

	ambientale dei diversi siti ed attività, compreso il sito Polo Ambientale integrato di Parma e il C2, è inserito il prospetto del ciclo di vita che parte dalla progettazione degli impianti fino al loro smantellamento. Per il sito Polo Ambientale integrato di Parma è presente una procedura che regola la gestione fine vita impianto.
IX. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;	Applicata.  Il personale tecnico Iren Ambiente svolge regolarmente attività di benchmarking con altre realtà simili del settore e con i principali sviluppatori delle tecnologie di trattamento rifiuti.
X. gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);	Applicata.  Sono presenti procedure trasversali e di sito. Si rimanda alla disamina della BAT 2.
XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3);	Applicata.  Sono presenti procedure trasversali e di sito. Si rimanda alla disamina della BAT 3.
XII. piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5);	Applicata.  Sono presenti procedure trasversali e di sito.
XIII. piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5);	Applicata.  Presente Procedura Gestione emergenze ambientali sito polo ambientale integrato di Parma comprensiva dell'impianto C2.
XIV. piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12);	Applicata.  Si rimanda alla disamina della BAT 12.
XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).	Applicata.  Sono effettuate misurazioni periodiche. Si rimanda alla disamina della BAT 17.

**BAT 2.****Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.**

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.	Applicata.  La richiesta di smaltimento dei rifiuti, in caso di primo conferimento presso il centro di stoccaggio, è formalizzata dal produttore del rifiuto alla Funzione Commerciale di Iren Ambiente. La domanda deve essere correlata da tutte le informazioni inerenti la natura ed il ciclo produttivo che origina i rifiuti attraverso la compilazione del Modulo. Dopo aver valutato il prodotto ammissibile, la Funzione Commerciale procede con la formulazione dell'offerta e la definizione del contratto/convenzione. L'offerta economica trasmessa al cliente contiene dettagliata descrizione delle caratteristiche del servizio offerto (tipologia del rifiuto, tipologia del servizio reso) con appositi moduli. Dopo la stipula del contratto, il servizio di conferimento e smaltimento dei rifiuti avviene mediante servizio di chiamata, organizzato secondo programmazione definita dal referente d'impianto.
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.	Applicata.  Al momento dell'accettazione dei carichi il personale della Funzione Coordinamento Pese ed Elaborazione Dati si occupa della verifica della conformità documentale ed amministrativa e permette il conferimento dei rifiuti solo qualora siano presenti tutti i dati autorizzativi/contrattuali relativi al produttore ed al trasportatore dei rifiuti e le autorizzazioni/i contratti risultino valide/vigenti.  Inoltre registra tutti i conferimenti nel sistema informatico gestionale preposto alla gestione dei movimenti dei rifiuti in ingresso e in uscita dall'impianto, sino all'elaborazione del Registro di carico e scarico.  Il mezzo, prima di accedere all'impianto C2, effettua una verifica dell'eventuale radioattività presente,



<b>BAT 2.</b>			
<b>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b>			
			<p>attraverso il sistema di monitoraggio installato all'ingresso del PAIP.</p> <p>Le attività di pesatura e di verifica documentale vengono effettuate dall'operatore preposto nell'impianto C2.</p>
c.	Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti	<p>Il sistema di tracciabilità e l'inventario dei rifiuti consentono di individuare l'ubicazione e la quantità dei rifiuti nell'impianto. Contengono tutte le informazioni acquisite nel corso delle procedure di preaccettazione (ad esempio data di arrivo presso l'impianto e numero di riferimento unico del rifiuto, informazioni sul o sui precedenti detentori, risultati delle analisi di preaccettazione e accettazione, percorso di trattamento previsto, natura e quantità dei rifiuti presenti nel sito, compresi tutti i pericoli identificati), accettazione, deposito, 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>Applicata.</p> <p>I rifiuti urbani e speciali pericolosi e non stoccati presso l'impianto C2 sono suddivisi in aree omogenee, al fine di evitare situazioni di incompatibilità tra i rifiuti.</p> <p>La registrazione di tutti i conferimenti al comparto C2 viene inserita nel sistema informatico preposto alla gestione dei movimenti dei rifiuti in ingresso ed in uscita dall'impianto, sino all'elaborazione del registro di carico e scarico.</p> <p>I rifiuti, una volta ritenuti idonei al conferimento, sono stoccati presso l'impianto.</p> <p>Ogni area è contrassegnata da tabelle a parete con l'identificazione di tutti i rifiuti stoccati in quell'area, con indicato per ciascuno tutti i possibili stati fisici ed a fianco le caratteristiche di pericolo.</p>
d.	Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita	<p>Questa tecnica prevede la messa a punto e l'attuazione di un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita, in modo da assicurare che ciò che risulta dal trattamento dei rifiuti sia in linea con le aspettative, utilizzando ad esempio norme EN già esistenti. Il sistema di gestione consente anche di monitorare e ottimizzare l'esecuzione del trattamento dei rifiuti e a tal fine può comprendere un'analisi del flusso dei materiali per i componenti ritenuti rilevanti, lungo tutta la sequenza del trattamento. L'analisi del flusso dei materiali si basa sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto</p>	<p>Non applicabile.</p> <p>Presso il capannone C2 non vi sono prodotti in uscita.</p>

<b>BAT 2.</b>			
<b>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b>			
		sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.	
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>Applicata.</p> <p>Tutti i rifiuti in ingresso all'impianto C2 sono conferiti in aree di deposito dedicate (aree/settori divisi per classi omogenee di rifiuti), tali da garantire un deposito sicuro dal punto di vista della sicurezza e sotto il profilo ambientale. Le attività di raggruppamento sono consentite solo per stesse tipologie di rifiuti identificate dallo stesso codice EER, garantendo la non contiguità di rifiuti incompatibili.</p> <p>L'estensione delle aree all'interno delle quali sono stoccate le varie tipologie di rifiuto sono idonee per i quantitativi massimi istantanei presi in carico.</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>Non applicabile.</p> <p>All'interno del capannone C2 è autorizzato lo stoccaggio e il riconfezionamento di rifiuti identificati dallo stesso codice EER e con le medesime caratteristiche fisiche, chimiche e di pericolo.</p> <p>Il raggruppamento è funzionale al successivo trasporto verso gli impianti di destino finale.</p> <p>Non è prevista alcuna miscelazione di rifiuti dissimile dal raggruppamento di rifiuti della medesima tipologia e provenienza e con codici EER diversi, pertanto si ritiene tale BAT non applicabile.</p>
g.	Cernita dei rifiuti solidi in ingresso	<p>La cernita dei rifiuti solidi in ingresso <sup>1)</sup> mira a impedire il confluire di materiale indesiderato nel o nei successivi processi di trattamento dei rifiuti.</p> <p>Può comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— separazione manuale mediante esame visivo;</li> <li>— separazione dei metalli ferrosi, dei metalli non ferrosi o di tutti i metalli;</li> </ul>	<p>Non applicabile.</p> <p>Nel capannone C2, per tipologia di rifiuti autorizzati, non viene svolta alcuna attività di selezione/cernita preliminare se non atta ad eliminare eventuali materiali non coerenti con la tipologia di rifiuto individuata.</p>

<b>BAT 2.</b>			
<b>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>— separazione ottica, ad esempio mediante spettroscopia nel vicino infrarosso o sistemi radiografici;</li> <li>— separazione per densità, ad esempio tramite classificazione aeraulica, vasche di sedimentazione-flottazione, tavole vibranti;</li> <li>— separazione dimensionale tramite vagliatura/setacciatura.</li> </ul>	

<b>BAT 3.</b>	
<b>Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:</b>	
<b>Applicabilità</b>	
<b><i>L'ambito (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura dell'inventario dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati)</i></b>	
i) informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui:	<p>Applicata.</p> <p>Nel Sistema di Gestione Ambientale adottato per l'impianto C2 sono predisposti inventari degli scarichi gassosi. Relativamente agli scarichi non sono previsti scarichi diretti di acque reflue (i lavaggi delle aree interne vengono recapitati in apposita vasca e smaltiti come rifiuti).</p>
a) flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni;	<p>Applicata.</p> <p>Le informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento sono quelle riportate in autorizzazione vigente DET-AMB-2019-400 del 28/01/2019. Annualmente sono predisposti inventari degli scarichi gassosi.</p>
b) descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni;	<p>Applicata.</p> <p>I trattamenti della arie e delle acque sono stati descritti ed autorizzati con DET-AMB-2019-400 del 28/01/2019. I processi di trattamento delle acque e degli scarichi emissivi sono stati integrati nel sistema PAIP.</p>
c) informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:	Non applicabile.
d) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;	L'impianto C2 non ha scarichi diretti di acque reflue (i lavaggi delle aree
e) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio COD/TOC, composti	

<b>BAT 3.</b>	
<b>Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:</b>	
<b>Applicabilità</b> <i>L'ambito (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura dell'inventario dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati)</i>	
<p>azotati, fosforo, metalli, sostanze prioritarie/microinquinanti) e loro variabilità;  <b>f)</b> dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)] (cfr. BAT 52);</p>	<p>interne vengono recapitati in apposita vasca e smaltiti come rifiuti)</p>
<p>ii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;</li> <li>b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità;</li> <li>c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;</li> <li>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).</li> </ul>	<p>Applicata.</p> <p>Le emissioni E 23 ed E24 sono autorizzate e descritte all'interno della DET-AMB-2019-400 del 28/01/2019.</p> <p>All'interno della relazione annuale dell'intero comparto PAIP sono forniti i rapporti di prova per l'impianto C2, analisi effettuate agli scarichi delle emissioni gassose.</p>

<b>BAT 4.</b>	
<b>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b>	
<p>a. Ubicazione ottimale del deposito</p>	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ubicazione del deposito il più lontano possibile, per quanto tecnicamente ed economicamente fattibile, da recettori sensibili, corsi d'acqua ecc.,</li> <li>— ubicazione del deposito in grado di eliminare o ridurre al minimo la movimentazione non necessaria dei rifiuti all'interno dell'impianto (onde evitare, ad esempio, che un rifiuto sia movimentato due o più volte o che venga trasportato su tratte inutilmente lunghe all'interno del sito).</li> </ul>
	<p>Applicata.</p> <p>L'impianto C2 non si trova nelle immediate vicinanze né di corsi d'acqua né di aree sensibili, come emerge dal documento "Inquadramento programmatico e ambientale" allegato allo Studio di Impatto Ambientale presentato in data 22/04/2016 prot. IA002609-P e recepito nella DET AMB 1663/2017, ed è realizzato in modo tale da minimizzare la necessità di frequenti movimentazione di rifiuti.</p>
	<p>Sono adottate misure per evitare</p>
	<p>Applicata.</p>

<b>BAT 4.</b>		
<b>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b>		
b.	Adeguatezza della capacità del deposito	<p>l'accumulo di rifiuti, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— la capacità massima del deposito di rifiuti viene chiaramente stabilita e non viene superata, tenendo in considerazione le caratteristiche dei rifiuti (ad esempio per quanto riguarda il rischio di incendio) e la capacità di trattamento,</li> <li>— il quantitativo di rifiuti depositati viene regolarmente monitorato in relazione al limite massimo consentito per la capacità del deposito,</li> <li>— il tempo massimo di permanenza dei rifiuti viene chiaramente definito.</li> </ul>
c.	Funzionamento sicuro del deposito	<p>Le misure comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— chiara documentazione ed etichettatura delle apparecchiature utilizzate per le operazioni di carico, scarico e deposito dei rifiuti,</li> <li>— i rifiuti notoriamente sensibili a calore, luce, aria, acqua ecc. sono protetti da tali condizioni ambientali,</li> <li>— contenitori e fusti e sono idonei allo scopo e conservati in modo sicuro.</li> </ul>
d.	Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati	<p>Se del caso, è utilizzato un apposito spazio per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati.</p>
		<p>La DET-AMB-2019-400 del 28/01/2019 autorizza una capacità massima di deposito e per alcune tipologie di rifiuti (vedi rifiuti sanitari) un tempo massimo di deposito.</p>
		<p>Applicata.</p> <p>Le macchine utilizzate per la movimentazione o per il trattamento dell'impianto C2 sono tutte certificate CE.</p> <p>Il capannone C2 è un capannone chiuso e coperto, con pavimentazione impermeabile.</p> <p>Tutti i contenitori dei rifiuti sono idonei per la tipologia del rifiuto da contenere e sono provvisti di opportuna etichettatura.</p>
		<p>Applicata.</p> <p>Il C2 è il capannone dedicato al trattamento dei rifiuti pericolosi e non pericolosi; tutti i rifiuti sono stoccati in aree compartimentate e ben definite atte a limitare vicinanza tra rifiuti incompatibili tra di loro.</p>

<b>BAT 5.</b>	
<b>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento.</b>	
<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>	

**BAT 5.**

**Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento.**

<p>— operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente,</p>	<p>Applicata.</p> <p>La gestione dell'impianto è affidata a personale qualificato e idoneamente addestrato nel gestire gli specifici rifiuti, evitando rilasci nell'ambiente, nonché sulla sicurezza e sulle procedure di emergenza in caso di incidenti; verranno programmati corsi di aggiornamento finalizzati a mantenere un consono livello di competenza in modo da assicurare un tempestivo ed adeguato intervento in caso di emergenza.</p>
<p>— operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione,</p>	<p>Applicata.</p> <p>Le movimentazioni e i trasferimenti dei rifiuti sono contabilizzati sui registri di carico e scarico che documentano i trasferimenti dei rifiuti.</p>
<p>— adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoriuscite,</p>	<p>Applicata.</p> <p>Le attività di raggruppamento autorizzate presso l'impianto avvengono in aree ben definite; nelle immediate vicinanze di tali aree sono a disposizione sacchi di sepiolite/materiale assorbente stoccati.</p> <p>In caso si ravvisasse uno sversamento di olio o gasolio da parte delle macchine operatrici/mezzi che effettuano attività di scarico o carico, si provvede immediatamente all'assorbimento del prodotto sversato e si elimina adeguatamente il materiale utilizzato con materiale assorbente (sono a disposizione sacchi di sepiolite/materiale assorbente stoccati nell'impianto C2). Si sottolinea inoltre come la sicurezza dell'impianto sia sempre garantita dalle vasche di contenimento a tenuta, preposte alla raccolta di ogni liquido; le vasche all'occorrenza svuotate e i liquidi di risulta conferiti a impianti terzi come rifiuto speciale.</p>
<p>— in caso di dosaggio o miscelatura dei rifiuti, vengono prese precauzioni a livello di</p>	<p>Applicata.</p>

<b>BAT 5.</b>	
<b>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento.</b>	
operatività e progettazione (ad esempio aspirazione dei rifiuti di consistenza polverosa o farinosa).	Le due aree di raggruppamento rifiuti liquidi e solidi sono ben definite all'interno del capannone e le attività sono poste sotto aspirazione e successivo trattamento delle arie.
Le procedure per movimentazione e trasferimento sono basate sul rischio tenendo conto della probabilità di inconvenienti e incidenti e del loro impatto ambientale.	Applicata.  Le modalità di comportamento in caso di incidente fanno riferimento al documento della sicurezza ed ai piani di emergenza interni. Tutto il personale è adeguatamente informato e formato sulla prevenzione e protezione da eventuali incidenti. In caso di incidente è stato predisposto apposito registro per la redazione dell'evento e delle soluzioni tecniche adottate per la risoluzione. E' presente il Piano di emergenza del sito. Sono in vigore la procedura di emergenza del sito da attuarsi nel caso di gestione emergenza sversamento presso l'impianto. Sono effettuate e registrate periodiche simulazioni. In seguito a tali simulazioni o al verificarsi di eventuali eventi è valutato e se del caso effettuato l'aggiornamento di tali documenti.

#### Monitoraggio

<b>BAT</b>	<b>Applicazione nel presente impianto</b>
<b>BAT 6.</b>	
<b>Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).</b>	
Non applicabile.	
	L'impianto C2 non ha scarichi idrici diretti in pubblica fognatura o in corpo idrico superficiale
<b>BAT 7.</b>	
<b>La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</b>	
Nb. Si riportano solo i monitoraggio previsti per tutti i trattamenti dei rifiuti	

Non applicabile.

L'impianto C2 oggetto della presente disamina non ha scarichi idrici diretti in pubblica fognatura o in corpo idrico superficiale.

#### BAT 8

**La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.**

Nb. Si riportano solo

- monitoraggio per i trattamenti meccanici riferimento BAT 25
- monitoraggio per trattamento dei rifiuti liquidi su base acquosa BAT 53

Polveri	EN 13284-1	Una volta ogni sei mesi	Applicata.  Come indicato da AIA vigente, i controlli previsti dal piano di monitoraggio avvengono con periodicità semestrale coinvolgono le seguenti emissioni convogliate: - E23 – Cappa zona manipolazione rifiuti solidi
TVOC	EN 12619	Una volta ogni sei mesi	Applicata.  Come indicato da AIA vigente, i controlli previsti dal piano di monitoraggio avvengono con periodicità semestrale coinvolgono le seguenti emissioni convogliate: - E24 – cappa zona manipolazione rifiuti liquidi.

#### BAT 9

**La BAT consiste nel monitorare le emissioni diffuse di composti organici nell'atmosfera derivanti dalla rigenerazione di solventi esausti, dalla decontaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP, e dal trattamento fisico-chimico di solventi per il recupero del loro potere calorifico, almeno una volta l'anno, utilizzando una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.**

Non applicabile.

Trattandosi di capannone chiuso e vista l'attività svolta si ritiene non applicabile.

#### BAT 10

**La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori**

##### **Applicabilità**

***L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.***



<p>Descrizione</p> <p>Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 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),</li> <li>— 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).</li> </ul> <p>La frequenza del monitoraggio è determinata nel piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12).</p>	<p>Non applicabile.</p> <p>L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso ricettori sensibili sia probabile e/o comprovata. Presso il sito in esame non risultano segnalazioni o problematiche associabili alle molestie olfattive, pertanto tale BAT risulta non applicabile.</p> <p>L'impianto C2 è un capannone chiuso in cui non sono svolte lavorazioni ma solo uno stoccaggio dei rifiuti ed eventuale riconfezionamento tra rifiuti omogenei; quest'ultima attività avviene presso cappa di aspirazione e le relative arie sono idoneamente trattate prima di essere convogliate in atmosfera. Pertanto si ritiene non vi siano emissioni potenzialmente significative di odori e non è attesa alcuna molestia olfattiva ai recettori.</p>
---	---

<b>BAT 11</b> <b>BAT consiste nel monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue</b>	
<p>Descrizione</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>	<p>Applicata.</p> <p>Il monitoraggio dei consumi è previsto da autorizzazione AIA vigente. I risultati e i dati sono riportati nelle relazioni annuali.</p>

Emissioni nell'atmosfera

<b>BAT 12.</b> <b>Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione</b>
--

<b>ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito</b>	
<b><i>L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.</i></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— un protocollo contenente azioni e scadenze,</li> </ul>	<p>Non applicabile.</p> <p>I rifiuti trattati presso il C2 per tipologia, modalità di stoccaggio in contenitori chiusi e in edificio chiuso e provvisto di aspirazione non sono previste problematiche di tipo odorigeno.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10,</li> <li>—</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze,</li> <li>—</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione.</li> </ul>	

<b>BAT 13.</b>
<b>Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, le BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate in seguito</b>
Non applicabile per impianto C2 in funzione di quanto osservato in precedenza.

<b>BAT 14.</b>			
<b>Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera - in particolare di polveri, composti organici e odori - o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito</b>			
a.	<p>Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse</p>	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— progettare in modo idoneo la disposizione delle tubazioni (ad esempio riducendo al minimo la lunghezza dei tubi, diminuendo il numero di flange e valvole, utilizzando raccordi e tubi saldati),</li> <li>— ricorrere, di preferenza, al trasferimento per gravità invece che mediante pompe,</li> <li>— limitare l'altezza di caduta del materiale,</li> <li>— limitare la velocità della circolazione,</li> <li>— uso di barriere frangivento.</li> </ul>	<p>Non applicabile.</p> <p>Non sono previste emissioni diffuse.</p>
b.	<p>Selezione e impiego di apparecchiature ad alta</p>	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— valvole a doppia tenuta o apparecchiature altrettanto efficienti,</li> <li>— guarnizioni ad alta integrità (ad esempio guarnizioni spirometalliche, giunti ad anello) per le applicazioni critiche,</li> <li>— pompe/compressori/agitatori muniti di giunti di tenuta meccanici anziché di guarnizioni,</li> </ul>	<p>Non applicabile.</p> <p>Non sono previste per l'impianto C2 applicazioni critiche con pompe compressori e agitatori.</p>

<b>BAT 14.</b>			
<b>Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera - in particolare di polveri, composti organici e odori - o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito</b>			
	integrità	<ul style="list-style-type: none"> <li>— pompe/compressori/agitatori ad azionamento magnetico,</li> <li>— adeguate porte d'accesso ai manicotti di servizio, pinze perforanti, teste perforanti (ad esempio per degassare RAEE contenenti VFC e/o VHC).</li> </ul>	
c.	Prevenzione della corrosione	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— selezione appropriata dei materiali da costruzione,</li> <li>— rivestimento interno o esterno delle apparecchiature e verniciatura dei tubi con inibitori della corrosione.</li> </ul>	<p>Applicata.</p> <p>Le macchine per il riconfezionamento dei rifiuti sono realizzate con materiali che prevengono la corrosione.</p>
d.	Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 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),</li> <li>— mantenimento a una pressione adeguata delle apparecchiature o degli edifici al chiuso,</li> <li>— 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.</li> </ul>	<p>Non applicabile.</p> <p>Non sono previste emissioni diffuse.</p> <p>Le due aree dedicate al raggruppamento dei rifiuti solidi/liquidi hanno adeguata captazione e trattamento delle arie esauste</p>
e.	Bagnatura	<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>Non applicabile.</p> <p>Tutti i trattamenti sono previsti all'interno del capannone e non si ipotizzano emissioni diffuse all'esterno.</p>
f.	Manutenzione	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— garantire l'accesso alle apparecchiature che potrebbero presentare perdite,</li> <li>— controllare regolarmente attrezzature di protezione quali tende lamellari, porte ad azione rapida.</li> </ul>	<p>Applicata.</p> <p>Il Piano di manutenzione dell'impianto C2 rientra in quello più generale del Sito che è in accordo al sistema di qualità ISO che prevede attività che rientrano ed estendono nel dominio della presente BAT.</p>
g.	Pulizia delle aree di	<p>Comprende tecniche quali la pulizia regolare dell'intera area di trattamento</p>	<p>Applicata.</p>

<b>BAT 14.</b>			
<b>Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera - in particolare di polveri, composti organici e odori - o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito</b>			
	deposito e trattamento dei rifiuti	dei rifiuti (ambienti, zone di circolazione, aree di deposito ecc.), nastri trasportatori, apparecchiature e contenitori.	La pulizia del capannone C2 avviene principalmente con spazzatrici a secco, che utilizzano un sistema meccanico aspirante in grado di raccogliere rifiuti ma anche materiali più pesanti quali inerti, ecc. al fine di minimizzare/limitare utilizzo di acqua.
h.	Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, <i>Leak Detection And Repair</i> )	Cfr. la sezione 6.2. Se si prevedono emissioni di composti organici viene predisposto e attuato un programma di rilevazione e riparazione delle perdite, utilizzando un approccio basato sul rischio tenendo in considerazione, in particolare, la progettazione degli impianti oltre che la quantità e la natura dei composti organici in questione.	Applicata.  Nel caso in esame, al fine di monitorare perdite nelle tubazioni di aspirazione dell'aria sono sufficienti i controlli di ispezione periodici che fanno parte del piano di manutenzione. Si ricorda inoltre che il sistema è in depressione.

<b>BAT 15.</b>			
<b>La BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia (<i>flaring</i>) esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni operative straordinarie (per esempio durante le operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando entrambe le tecniche indicate di seguito</b>			
	Tecnica	Descrizione	
a. b.	Corretta progettazione degli impianti  Gestione degli impianti	Prevedere un sistema di recupero dei gas di capacità adeguata e utilizzare valvole di sfiato ad alta integrità. Comprende il bilanciamento del sistema dei gas e l'utilizzo di dispositivi avanzati di controllo dei processi	Non applicabile.  Presso il comparto C2 non è prevista la combustione in torcia.

<b>BAT 16.</b>	
<b>Per ridurre le emissioni nell'atmosfera provenienti dalla combustione in torcia, se è impossibile evitare questa pratica, la BAT consiste nell'usare entrambe le tecniche riportate di seguito.</b>	
Non applicabile.	
Presso il comparto C2 non è prevista la combustione in torcia.	

## Rumore e vibrazioni

<b>BAT 17</b>	
<b>Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di</b>	

<b>gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</b>	
<b>Applicabilità</b> L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di vibrazioni o rumori molesti presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.	
<p>I. un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate;</p> <p>II. un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni;</p> <p>III. un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze;</p> <p><b>IV.</b> un programma di riduzione del rumore e delle vibrazioni inteso a identificarne la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.</p>	<p>Applicata.</p> <p>La compatibilità acustica è vincolata al rispetto dei limiti assoluti di zona, attribuiti dal piano acustico del Comune di Parma e del criterio differenziale in corrispondenza dei più vicini ambienti abitativi.</p> <p>I monitoraggi previsti da AIA mostrano valori compatibili con i limiti di legge, con riguardo sia ai livelli di immissione assoluti sia a quelli differenziali.</p>

<b>BAT 18.</b>			
<b>Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b>			
	Tecnica	Descrizione	
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.	Applicata.  Le apparecchiature installate e i fabbricati hanno un'ubicazione adeguata e caratteristiche di fonoisolamento.
b.	Misure operative	Le tecniche comprendono: i. ispezione e manutenzione delle apparecchiature ii. chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile; iii. apparecchiature utilizzate da personale esperto; iv. rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile; v. misure di contenimento del rumore durante le attività di manutenzione, circolazione, movimentazione e trattamento.	Applicata.  Per l'impianto piattaforma rifiuti pericolosi è prevista la manutenzione delle apparecchiature utilizzate chiaramente gestite da addetto debitamente formato. Nel periodo notturno, non è previsto lo svolgimento di attività presso tale area. La circolazione dei mezzi avviene a velocità limitate.
c.	Apparecchiature a bassa rumorosità	Possono includere motori a trasmissione diretta, compressori, pompe e torce.	Applicata.  Le macchine installate sono tutte certificate CE, installate al chiuso all'interno dei capannoni

<b>BAT 18.</b>			
<b>Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b>			
			e insonorizzate dove necessario.
d.	Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni	Le tecniche comprendono: i. fonoriduttori, ii. isolamento acustico e vibrazionale delle apparecchiature, iii. confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose, iv. insonorizzazione degli edifici.	Applicata.  Il sito ha apparecchiature e fabbricati adeguati al rispetto dei limiti previsti per rumore e vibrazioni.
e.	Attenuazione del rumore	È possibile ridurre la propagazione del rumore inserendo barriere fra emittenti e riceventi (ad esempio muri di protezione, terra pieni ed edifici).	Applicata.  L'impianto C2 è ubicato all'interno del PAI di Parma che ricordiamo è racchiuso perimetralmente da un rilievo di terra dell'altezza pari a 4 metri caratteristica considerata nelle valutazioni di monitoraggio acustico condotte nell'ambito dell'AIA.

### Emissioni nell'acqua

<b>BAT 19.</b>			
<b>Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito</b>			
	Tecnica	Descrizione	
a.	Gestione dell'acqua	Il consumo di acqua viene ottimizzato mediante misure che possono comprendere: — 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).	Non applicabile.  Non sono previsti specifici utilizzi di acqua all'interno del capannone C2.  Al fine di contenere l'utilizzo di acqua e la conseguente produzione di reflui si utilizzano macchinari di spazzamento a secco, che utilizzano un sistema meccanico aspirante in grado di raccogliere rifiuti ma anche materiali più pesanti quali inerti, ecc.
		I flussi d'acqua sono rimessi in circolo nell'impianto, previo trattamento se necessario. Il grado di riciclo è	Non applicabile.  Presso il comparto C2 non è previsto

**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, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito**

b.	Ricircolo dell'acqua	subordinato al bilancio idrico dell'impianto, al tenore di impurità (ad esempio composti odorigeni) e/o alle caratteristiche dei flussi d'acqua (ad esempio al contenuto di nutrienti).	il ricircolo dell'acqua in quanto non utilizzata nei processi di trattamento previsti.
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.	Applicata.  Tutte le aree con presenza di rifiuti sono impermeabilizzate. I rifiuti liquidi sono inoltre provvisti di idonei bacini di contenimento.
d.	Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracciazioni 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: — sensori di troppo pieno, — condutture di troppo pieno 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).	Applicata.  A servizio di eventuali sversamenti all'interno del capannone è prevista una vasca di raccolta i cui reflui vengono smaltiti come rifiuto a impianti terzi autorizzati.
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.	Applicata.  L'attività è svolta in capannone chiuso. Le acque meteoriche non entrano in contatto con materiali o rifiuti conferiti nell'impianto di stoccaggio.
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 contaminate vengono segregati da quelli che necessitano di	Non applicabile.  Considerata la tipologia di attività svolta, non vi sono emissioni idriche di processo di lavorazione.

<b>BAT 19.</b>			
<b>Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito</b>			
		un trattamento.	
g.	Adeguate infrastrutture di drenaggio	<p>L'area di trattamento dei rifiuti è collegata alle infrastrutture di drenaggio.</p> <p>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>Non applicabile.</p> <p>Non sono previste aree di deposito rifiuti all'esterno.</p>
h.	Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite	<p>Il regolare monitoraggio delle perdite potenziali è basato sul rischio e, se necessario, le apparecchiature vengono riparate.</p> <p>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>Non applicabile.</p> <p>La gestione ordinaria non presuppone la dispersione o emissione di liquidi. Eventuali sversamenti di natura accidentale sono raccolti nelle apposite vasche a servizio della struttura e successivamente avviati a smaltimento come rifiuto.</p>
i.	Adeguate capacità di deposito temporaneo	<p>Si predispone un'adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue generate in condizioni operative diverse da quelle normali, utilizzando un approccio basato sul rischio (tenendo ad esempio conto della natura degli inquinanti, degli effetti del trattamento delle acque reflue a valle e dell'ambiente ricettore).</p> <p>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>Non applicabile.</p> <p>Non sono previste operazioni o emergenze tali da giustificare tale applicazione.</p>

#### **BAT 20**

**Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT per il trattamento delle acque reflue consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito**

Non applicabile poiché il comparto C2 non prevede la formazione di acque reflue.

**Emissioni da inconvenienti e incidenti**



<b>BAT 21</b> <b>Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente (cfr. BAT 1).</b>			
a.	Misure di protezione	<p>Le misure comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— protezione dell'impianto da atti vandalici,</li> <li>— sistema di protezione antincendio e antiesplorazione, contenente apparecchiature di prevenzione, rilevazione ed estinzione,</li> <li>— accessibilità e operabilità delle apparecchiature di controllo pertinenti in situazioni di emergenza.</li> </ul>	<p>Applicata.</p> <p>L'intero sito del PAI è controllato da un sistema di telecamere a circuito chiuso con remotazione delle immagini nell'ufficio guardiola. La visualizzazione delle immagini permette di tenere sotto controllo l'intero perimetro in modo continuo.</p>
b.	Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti	<p>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>Applicata.</p> <p>Sono previste procedure e istruzioni per gestire i incidenti/inconvenienti secondo il Sistema di Gestione Qualità – Sicurezza e Ambiente.</p> <p>L'intero sito IPPC PAI è provvisto di documenti in relazione al contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente, tra i quali un piano per la gestione delle emergenze interne ed esterne che contemplano anche l'evacuazione del sito qualora necessario.</p> <p>La gestione dell'impianto C2 è affidata a personale qualificato e idoneamente addestrato nel gestire gli specifici rifiuti, evitando rilasci nell'ambiente, nonché sulla sicurezza e sulle procedure di emergenza in caso di incidenti; verranno programmati corsi di aggiornamento finalizzati a mantenere un consono livello di competenza in modo da assicurare un tempestivo ed adeguato intervento in caso di incidenti.</p>
c.	Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— un registro/diario di tutti gli incidenti, gli inconvenienti, le modifiche alle procedure e i risultati delle ispezioni,</li> <li>— le procedure per individuare, rispondere e trarre insegnamento da inconvenienti e incidenti.</li> </ul>	<p>Applicata.</p> <p>La gestione degli impianti presso il sito PAI dispone di un sistema di gestione e tracciatura degli inconvenienti ed incidenti comprensivo dell'impianto C2.</p>

#### **Efficienza nell'uso dei materiali**

#### **BAT 22**

**Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti. Alcuni limiti di applicabilità derivano dal rischio di contaminazione rappresentato dalla presenza di impurità (ad esempio metalli pesanti, POP, sali, agenti patogeni) nei rifiuti che sostituiscono altri materiali. Un altro limite è costituito dalla compatibilità dei rifiuti che sostituiscono altri materiali con i rifiuti in ingresso (cfr. BAT 2).**

Per il trattamento dei rifiuti si utilizzano rifiuti in sostituzione di altri materiali (ad esempio: rifiuti di acidi o alcali vengono utilizzati per la regolazione del pH; ceneri leggere vengono utilizzate come agenti leganti).

Non applicabile in quanto l'impianto non sostituisce i materiali con i rifiuti.

## Efficienza energetica

<b>BAT 23</b>			
<b>Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito.</b>			
	<b>Tecnica</b>	<b>Descrizione</b>	
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.	Applicata.  Il piano di efficienza energetica è introdotto all'interno del Sistema di Gestione Ambientale. L'indicatore consumo di energia elettrica/ unità di rifiuto trattato è sistematicamente rilevato e valutato, qualora e laddove possibile sono avviati e perseguiti obiettivi di miglioramento. Si rimanda alla relazione annuale del Sito IPPC in cui si evidenziano i consumi di energia.
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.	Non applicabile.  L'attività in esame non prevede consumi energetici specificatamente riconducibili al ciclo produttivo. I consumi di energia del C2 si limitano all'illuminazione e all'utilizzo delle cappe di aspirazione qualora utilizzate.

## Riutilizzo degli imballaggi

### BAT 24

**Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nel riutilizzare al massimo gli imballaggi, nell'ambito del piano di gestione dei residui (cfr. BAT 1).**

L'applicabilità è subordinata al rischio di contaminazione dei rifiuti rappresentato dagli imballaggi riutilizzati.

Gli imballaggi (fusti, contenitori, IBC, pallet ecc.), quando sono in buone condizioni e sufficientemente puliti, sono riutilizzati per collocarvi rifiuti, a seguito di un controllo di compatibilità con le sostanze precedentemente contenute. Se necessario, prima del riutilizzo gli imballaggi sono sottoposti a un apposito trattamento (ad esempio, ricondizionati, puliti).

Non applicabile in quanto il C2 non prevede la presenza di imballaggi.



**COMUNE DI PARMA**  
(PROVINCIA DI PARMA)



OPERA:

**PAI POLO AMBIENTALE INTEGRATO  
PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI  
NELL'ATO DI PARMA**

OGGETTO:

**RIESAME AUTORIZZAZIONE  
INTEGRATA AMBIENTALE  
DETERMINA N. 400 DEL 28/01/2019**

Allegato

Titolo

10

**BATC**

3	Marzo 2023	Rev. oss. Schema AIA – agg. BAT 22			
2	Gennaio 2023	Rev in seguito a cds			
1	Novembre 2022	Rev. in seguito a richiesta di int			
0	Giugno 2022	Emissione			
Rev.	Data	Descrizione	Red.	Contr.	Appr.

**Iren Ambiente S.p.A.**  
Sede legale  
Strada Borgoforte n. 22  
29122 Piacenza  
Tel: 0523.605026  
Fax: 0523.505128  
e-mail: iren@gruppoiren.it  
www.gruppoiren.it

## VALUTAZIONE DEL POSIZIONAMENTO DEL SITO IPPC RISPETTO ALLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Nella valutazione delle migliori tecniche disponibili per l'impianto di termovalorizzazione di Parma (comparto C3-TVC PAIP) sono disponibili, a livello europeo, le analisi riportate nel seguente documento:

- Decisione di esecuzione (UE) 2019/2010 del 12 novembre 2019, la Commissione UE ha stabilito le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques, BAT) per l'incenerimento di rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE, relativa alle emissioni industriali.

Il presente elaborato viene revisionato in seguito alla richiesta di integrazioni Prot. num. 169292/2022 del 17/10/2022 (Sinadoc 22443/2022).

### 1. CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT

#### 1.1. Prestazione ambientale complessiva

<b>BAT</b>	
<b>BAT</b> <b>Applicabilità: Sistemi di gestione ambientale</b>	
<b>BAT 1.</b> <b>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'elaborare e attuare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:</b>	
I. impegno, leadership e responsabilità da parte della direzione, compresa l'alta dirigenza, per attuare un sistema di gestione ambientale efficace;	Applicata.  Iren Ambiente S.p.A. società che gestisce l'impianto di termovalorizzazione di Parma è certificata ai sensi della UNI EN ISO 14001 per le varie attività che svolge, compresa l'attività in oggetto. L'installazione oggetto del riesame è inoltre certificata EMAS.
II. un'analisi che comprenda la determinazione del contesto dell'organizzazione, l'individuazione delle esigenze e delle aspettative delle parti interessate e l'identificazione delle caratteristiche dell'installazione collegate a possibili rischi per l'ambiente (o la salute umana) e delle disposizioni giuridiche applicabili in materia di ambiente;	Applicata.  La Direzione di Iren Ambiente S.p.A. presta particolare attenzione alla Sostenibilità, con particolare riferimento alle proprie performance ambientali, economiche e sociali ed al dialogo e al confronto con gli stakeholder. La società che nasce proprio dalla visione dei soci di costruire un'impresa in grado di produrre ricchezza tutelando l'ambiente e rispettando le aspettative degli stakeholder, prosegue la strada intrapresa in merito alla sostenibilità in quanto la crescita è pianificata ed attuata nel rispetto dei principi di responsabilità.
III. sviluppo di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;	Applicata.  La Direzione di Iren Ambiente S.p.A. ha definito e riesamina periodicamente la politica aziendale, che comprende anche il miglioramento continuo del sistema di gestione ambientale e delle prestazioni ambientali.
IV. definizione di obiettivi e indicatori di prestazione relativi ad	Applicata.

<b>BAT</b>	
<p>aspetti ambientali significativi, incluso garantire il rispetto delle disposizioni giuridiche applicabili</p>	<p>Per assicurare l'attuazione e l'efficacia della Politica dell'azienda, Iren Ambiente S.p.A. ha definito, attua e sviluppa un sistema di gestione ambientale documentandolo in schede di processo, procedure ed istruzioni scritte volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutare i rischi del contesto di riferimento e nello specifico i rischi ambientali correlati a ciascun sito/attività/impianto e definire gli obiettivi e le opportunità correlate</li> <li>• Definire gli obiettivi ed assegnare le risorse per garantirne il raggiungimento, correlandoli al piano industriale/alla pianificazione finanziaria e degli investimenti e tenere sotto controllo il relativo stato di avanzamento</li> <li>• Tenere sotto controllo sistematicamente gli aspetti ambientali ed i rischi significativi relativamente alla gestione delle attività e dei siti coinvolti e garantire un livello di prestazione ambientale adeguato;</li> <li>• garantire la valutazione sistematica, obiettiva e periodica delle prestazioni di tali sistemi, l'offerta di informazioni sulle prestazioni ambientali, un dialogo aperto con il pubblico e le altre parti interessate e infine con il coinvolgimento attivo e un'adeguata formazione del personale da parte delle organizzazioni interessate;</li> <li>• migliorare continuamente le proprie prestazioni ambientali, tramite l'attuazione di obiettivi e traguardi specifici,</li> <li>• individuare e cogliere le opportunità di miglioramento del sistema di gestione e delle prestazioni ambientali e renderle operanti.</li> </ul>
<p>V. pianificazione e attuazione delle azioni e delle procedure necessarie (incluse azioni correttive e preventive se necessario) per raggiungere gli obiettivi ambientali ed evitare i rischi ambientali;</p>	<p>Applicata.</p> <p>Il Sistema di Gestione documentato di Iren Ambiente comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la struttura organizzativa;</li> <li>• l'insieme dei processi che influiscono sugli impatti ambientali delle diverse attività, prodotti, servizi dell'Organizzazione e la sorveglianza degli stessi;</li> <li>• le responsabilità delle funzioni aziendali;</li> <li>• le modalità ed i mezzi con cui sono effettuate le attività.</li> </ul> <p>Il Sistema di Gestione Ambientale adottato da Iren Ambiente segue la logica di miglioramento e di prevenzione continua dell'inquinamento nonchè del life cycle perspective e prevede le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un'analisi del contesto ed una valutazione dei rischi complessiva e un a sua revisione periodica;</li> <li>• l'analisi ambientale e la valutazione degli aspetti/impatti ambientali dei vari siti ed attività svolte e la sua periodica;</li> </ul>

BAT	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la definizione e l'aggiornamento di una Politica, di obiettivi, traguardi e programmi ambientali, coerenti con le prescrizioni legali che insistono sull'organizzazione, gli aspetti individuati come "significativi" le opzioni tecnologiche e le risorse finanziarie disponibili;</li> <li>• la formazione, l'addestramento e la sensibilizzazione del personale;</li> <li>• la gestione della comunicazione interna ed esterna;</li> <li>• il controllo della documentazione (gestionale, operativa e di registrazione);</li> <li>• la pianificazione ed il controllo delle attività operative;</li> <li>• la preparazione e la risposta alle emergenze ambientali.</li> <li>• Sono previste specifiche procedure che regolamentano tali aspetti e numerose registrazioni.</li> </ul>
VI. determinazione delle strutture, dei ruoli e delle responsabilità concernenti gli obiettivi e gli aspetti ambientali e la messa a disposizione delle risorse umane e finanziarie necessarie;	<p>Applicata.</p> <p>Il Sistema di Gestione documentato di Iren Ambiente comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la struttura organizzativa;</li> <li>• l'insieme dei processi che influiscono sugli impatti ambientali delle diverse attività, prodotti, servizi dell'Organizzazione e la sorveglianza degli stessi;</li> <li>• le responsabilità delle funzioni aziendali;</li> <li>• le modalità ed i mezzi con cui sono effettuate le attività.</li> </ul>
VII. garanzia della consapevolezza e delle competenze necessarie del personale le cui attività potrebbero influenzare la prestazione ambientale dell'installazione (ad esempio fornendo informazioni e formazione);	<p>Applicata.</p> <p>Il Sistema di Gestione Ambientale adottato da Iren Ambiente prevede le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un'analisi del contesto ed una valutazione dei rischi complessiva e una sua revisione periodica;</li> <li>• l'analisi ambientale e la valutazione degli aspetti/impatti ambientali dei vari siti ed attività svolte e la sua periodica;</li> <li>• la formazione, l'addestramento e la sensibilizzazione del personale;</li> <li>• la gestione della comunicazione interna ed esterna;</li> <li>• il controllo della documentazione (gestionale, operativa e di registrazione);</li> <li>• la pianificazione ed il controllo delle attività operative;</li> <li>• la preparazione e la risposta alle emergenze ambientali.</li> </ul> <p>Sono previste specifiche procedure che regolamentano tali aspetti e numerose registrazioni.</p> <p>Il personale addetto è formato e specializzato nella</p>

<b>BAT</b>	
	gestione delle diverse fasi del ciclo produttivo.
VIII. comunicazione interna ed esterna;	Applicata.  Il Sistema di Gestione Ambientale, definito ed applicato in una logica di miglioramento e di prevenzione continua dell'inquinamento prevede la gestione della comunicazione interna ed esterna.
IX. promozione del coinvolgimento del personale nelle buone pratiche di gestione ambientale;	Applicata.  Il Sistema di Gestione Ambientale, definito ed applicato in una logica di miglioramento e di prevenzione continua dell'inquinamento prevede il coinvolgimento del personale nelle buone pratiche di gestione ambientale.
X. redazione e aggiornamento di un manuale di gestione e di procedure scritte per controllare le attività con impatto ambientale significativo nonché dei registri pertinenti;	Applicata.  Il sistema di gestione applicato prevede specifiche procedure e istruzioni operative finalizzate al controllo dell'impatto ambientale dell'esercizio impianto, con registrazioni e rendicontazioni.
XI. controllo dei processi e programmazione operativa efficaci;	Applicata.  Il sistema di gestione applicato prevede specifiche procedure e istruzioni finalizzate al controllo dei processi e programmazione operativa.
XII. attuazione di adeguati programmi di manutenzione;	Applicata.  Il sistema di gestione applicato prevede la programmazione di adeguati interventi di manutenzione periodica.
XIII. preparazione alle emergenze e protocolli di intervento, comprese la prevenzione e/o la mitigazione degli impatti (ambientali) negativi durante le situazioni di emergenza;	Applicata.  Il sistema di gestione applicato prevede: <ul style="list-style-type: none"> <li>• il controllo della documentazione (gestionale, operativa e di registrazione);</li> <li>• la pianificazione ed il controllo delle attività operative;</li> <li>• la preparazione e la risposta alle emergenze ambientali.</li> </ul>
XIV. valutazione, durante la (ri)progettazione di una (nuova) installazione o di una sua parte, dei suoi impatti ambientali durante l'intero ciclo di vita, che comprende la costruzione, la manutenzione, l'esercizio e lo smantellamento;	Non applicabile.  Trattasi di installazione esistente. In caso di modifiche di parti dell'installazione viene attivato l'iter di modifica di AIA presso l'Autorità competente.
XV. attuazione di un programma di monitoraggio e misurazione; ove necessario è possibile reperire le informazioni nella relazione di riferimento sul monitoraggio delle emissioni nell'atmosfera e nell'acqua da installazioni IED (Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations, ROM);	Applicata.  Il Sistema di Gestione Ambientale, definito ed applicato in una logica di miglioramento e di prevenzione continua dell'inquinamento prevede l'attuazione di un programma di monitoraggio in



<b>BAT</b>	
	linea con quanto definito dall'Autorizzazione Integrata Ambientale dell'installazione.
XVI. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;	<p>Applicata.</p> <p>Vengono effettuate riunioni periodiche in cui si confrontano le prestazioni dei tre impianti gestiti da Iren (Torino, Parma, Piacenza) e vengono trasferite le esperienze effettuate.</p> <p>Attraverso le confederazioni italiana (Utilitalia) ed Europea (CEWEP) si confrontano periodicamente le prestazioni degli impianti</p>
XVII. verifica periodica indipendente (ove praticabile) esterna e interna, al fine di valutare la prestazione ambientale e determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;	<p>Applicata.</p> <p>Il Sistema di Gestione Ambientale, definito ed applicato in una logica di miglioramento e di prevenzione continua dell'inquinamento prevede la verifica periodica del sistema finalizzata all'aggiornamento continuo al fine di verificare il corretto aggiornamento.</p>
XVIII. valutazione delle cause di non conformità, attuazione di azioni correttive per far fronte alle non conformità, riesame dell'efficacia delle azioni correttive e accertamento dell'esistenza o della possibile comparsa di non conformità simili;	<p>Applicata.</p> <p>Il Sistema di Gestione Ambientale prevede la gestione delle non conformità e la definizione ed attuazione di azioni correttive/preventive.</p>
XIX. riesame periodico del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta dirigenza, al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;	<p>Applicata.</p> <p>Il Sistema di Gestione Ambientale prevede il riesame periodico del Sistema di Gestione Ambientale da parte della Direzione Aziendale.</p>
XX. seguito e considerazione dello sviluppo di tecniche più pulite.	<p>Applicata.</p> <p>Tutti gli interventi (di ordinaria e straordinaria manutenzione) sull'installazione sono finalizzati al miglioramento dell'efficienza dell'esercizio e all'utilizzo di tecniche all'avanguardia che consentono una riduzione degli impatti ambientali e una maggiore efficienza.</p>
XXI. per gli impianti di incenerimento: gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 9);	<p>Applicata.</p> <p>Tra gli ambiti di controllo previsti dai sistemi di gestione, c'è anche l'analisi del contesto e delle esigenze di mercato in cui si inserisce l'impianto (quantitativi e tipologie di rifiuti potenzialmente conferibili nell'impianto, bacino di utenze servite, presenza di impianti simili nelle vicinanze o di altro genere), Valutazione costi-benefici, Valutazione della logistica legata al flusso dei rifiuti trattati e prodotti, Valutazione di vulnerabilità dell'area (rapporto sorgente-recettori e potenziali conseguenze per la salute dell'uomo e la qualità dell'ambiente).</p>
XXII. per gli impianti di trattamento delle ceneri pesanti: gestione della qualità del prodotto in uscita (cfr. BAT 10);	Non applicabile.

<b>BAT</b>	
	Presso il sito in esame non è effettuato il trattamento delle ceneri pesanti. Tale rifiuto prodotto dalla combustione viene conferito a impianti terzi come rifiuto.
XXIII. un piano di gestione dei residui che comprenda misure volte a: a) ridurre al minimo la produzione di residui; b) ottimizzare il riutilizzo, la rigenerazione, il riciclaggio dei residui e/o il recupero di energia dai residui; c) assicurare il corretto smaltimento dei residui;	Applicata.  I residui prodotti sono minimizzati dall'efficienza della combustione, che viene garantita dal sistema impianto e regolazione delle diverse componenti. I rifiuti prodotti sono destinati al recupero ove possibile e successivo riutilizzo. Tutti i rifiuti prodotti sono conferiti a ditte terze autorizzate al ritiro degli stessi.
XXIV. per gli impianti di incenerimento: un piano di gestione delle OTNOC (cfr. BAT 18);	Applicata.  È stato compilato un piano di definizione e gestione delle situazioni OTNOC.
XXV. per gli impianti di incenerimento: un piano di gestione in caso di incidenti (cfr. sezione 2.4);	Applicata.  Il sistema di gestione applicato dall'installazione prevede procedure dedicate alla gestione in caso di incidenti ed emergenze. È inoltre stato redatto il piano di emergenze dedicato al sito in esame.
XXVI. per gli impianti di trattamento delle ceneri pesanti: gestione delle emissioni diffuse di polveri (cfr. BAT 23);	Non applicabile.  Presso il sito in esame non viene effettuato il trattamento delle ceneri pesanti. Tale rifiuto prodotto di risulta dal ciclo produttivo viene conferito a impianti terzi autorizzati come rifiuto.
XXVII. un piano di gestione degli odori nei casi in cui i disturbi provocati dagli odori molesti presso i recettori sensibili sono probabili o comprovati (cfr. sezione 2.4);	Non applicabile.  L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso ricettori sensibili sia probabile e/o comprovata. Per l'installazione esaminata non risultano segnalazioni o problematiche associabili alle molestie olfattive, pertanto tale BAT si ritiene non applicabile.
XXVIII. un piano di gestione del rumore (cfr. anche BAT 37) nei casi in cui l'inquinamento acustico presso i recettori sensibili è probabile o comprovato (cfr. sezione 2.4).	Applicata.  Il sistema di gestione attuato prevede da piano di sorveglianza e misurazione un controllo triennale con verifica strumentale a campione o in occasione di modifiche sostanziali come da AIA vigente.
<b>BAT 2.</b> <b>La BAT consiste nel determinare l'efficienza elettrica lorda, l'efficienza energetica lorda o il rendimento della caldaia dell'impianto di incenerimento nel suo insieme o di tutte le parti dell'impianto di incenerimento interessate.</b>	
Nel caso di un impianto di incenerimento esistente che non sia stato sottoposto a una prova di prestazione, o qualora non sia possibile eseguire una prova di prestazione a pieno carico per ragioni tecniche, è possibile determinare l'efficienza elettrica lorda, l'efficienza energetica lorda o il rendimento	Applicata.  L'efficienza elettrica lorda nominale dell'impianto, certificata in sede di un collaudo effettuato nel corso del 2016, è pari al 24,4%;

<b>BAT</b>		
<p>della caldaia tenendo conto dei valori di progettazione alle condizioni della prova della prestazione.</p>	<p>l'efficienza termica nominale di ciascun generatore di vapore installato, fornita dal costruttore, è pari all'86,1%.</p>	
<b>BAT 3.</b> <b>La BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo relativi alle emissioni nell'atmosfera e nell'acqua, tra cui quelli indicati di seguito.</b>		
FLUSSO/UBICAZIONE	PARAMETRO	
<p>Effluenti gassosi provenienti dall'incenerimento dei rifiuti</p>	<p>Flusso, tenore di ossigeno, temperatura, pressione, tenore di vapore acqueo</p>	<p>Applicata.</p> <p>L'installazione è provvista di un sistema di monitoraggio in continuo dei parametri indicati per gli effluenti gassosi generati dalla combustione dei rifiuti.</p>
<p>Camera di combustione</p>	<p>Temperatura</p>	<p>Applicata.</p> <p>Le temperature in camera di combustione sono monitorate in continuo dal sistema di supervisione dell'impianto. Il controllo di tali temperature, che avviene tramite la regolazione della distribuzione dell'aria e dell'alimentazione dei rifiuti, è necessario per assicurare la massima efficienza di combustione: temperature troppo elevate favoriscono la formazione di NOx, mentre temperature troppo basse determinano la presenza CO e di incombusti nei fumi. Per ciascuna linea sono previsti un bruciatore ausiliario a gas naturale per le operazioni di avviamento e spegnimento, posto al di sopra della griglia e quindi direttamente in camera di combustione, di potenza termica di 1.8 MW e due bruciatori ausiliari, da utilizzarsi sempre per le fasi di avviamento, spegnimento e per sopperire a eventuali situazioni di esercizio con temperature non conformi alla minima richiesta di 850°C, in camera di post-combustione di potenza termica di 8.9 MW.</p> <p>La temperatura in camera di combustione viene misurata con pirometri a raggi infrarossi. Si utilizzano sei pirometri; il valore viene calcolato con un algoritmo matematico inserito nel sistema di controllo distribuito dell'impianto, che permette di calcolare in modo iterativo la temperatura raggiunta dai fumi in camera di combustione dopo 2 s di permanenza.</p>
<p>Acque reflue provenienti dalla FGC a umido</p>	<p>Flusso, pH, temperatura</p>	<p>Non applicabile.</p> <p>Il sistema depurazione fumi dell'installazione è un sistema a secco.</p>
<p>Acque reflue provenienti dagli impianti di trattamento delle ceneri pesanti</p>	<p>Flusso, pH, conduttività</p>	<p>Non applicabile.</p> <p>Presso il sito non è previsto il trattamento delle ceneri pesanti.</p>
<b>BAT 4.</b> <b>BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate nell'atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità</b>		

<b>BAT</b>			
<b>scientifica equivalente.</b>			
Sostanza/parametro	Norma/e	Frequenza minima di monitoraggio	Applicata.
NO <sub>x</sub>	Norme EN generiche	In continuo	Lo SME prevede il monitoraggio in continuo di tale parametro
NH <sub>3</sub>	Norme EN generiche	In continuo	Lo SME prevede il monitoraggio in continuo di tale parametro
N <sub>2</sub> O	EN 21258	Una volta all'anno	I controlli periodici attualmente in essere sono conformi alla BAT.
CO	Norme EN generiche	In continuo	Lo SME prevede il monitoraggio in continuo di tale parametro
SO <sub>2</sub>	Norme EN generiche	In continuo	Lo SME prevede il monitoraggio in continuo di tale parametro
HCl	Norme EN generiche	In continuo	Lo SME prevede il monitoraggio in continuo di tale parametro
HF	Norme EN generiche	In continuo	Lo SME prevede il monitoraggio in continuo di tale parametro
Polveri	EN 13284-1	Una volta all'anno	I controlli periodici attualmente in essere sono conformi alla BAT.
	Norme EN generiche e EN 13284-2	In continuo	Lo SME prevede il monitoraggio in continuo di tale parametro
Metalli e metalloidi tranne il mercurio (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V)	EN 14385	Una volta ogni sei mesi	I controlli periodici attualmente in essere sono conformi alla BAT.
Hg	Norme EN generiche e EN 14884	In continuo	Lo SME prevede il monitoraggio in continuo di tale parametro
TVOC	Norme EN generiche	In continuo	Lo SME prevede il monitoraggio in continuo di tale parametro (COT)
PBDD/F	Nessuna norma EN disponibile	Una volta ogni sei mesi	Il sistema di monitoraggio sarà implementato in adeguamento alle BAT con controlli semestrali.
PCDD/F	EN 1948-1, EN 1948-2, EN 1948-3	Una volta ogni sei mesi per il campionamento a breve termine	I controlli periodici attualmente in essere sono conformi alla BAT.
	Nessuna norma EN disponibile per il campionamento a lungo termine, EN 1948-2, EN 1948-3	Una volta al mese per il campionamento a lungo termine	I controlli periodici attualmente in essere sono conformi alla BAT.
PCB diossina-simili	EN 1948-1, EN 1948-2, EN 1948-4	Una volta ogni sei mesi per il campionamento a breve termine	I controlli periodici attualmente in essere sono conformi alla BAT.
	Nessuna norma EN disponibile per il campionamento a lungo termine, EN 1948-2, EN 1948-4	Una volta al mese per il campionamento a lungo termine	I controlli periodici attualmente in essere sono conformi alla BAT.
Benzo(a)pirene	Nessuna	Una volta all'anno	I controlli periodici attualmente in essere sono

BAT				
	norma EN disponibile		conformi alla BAT.	
<b>BAT 5.</b>				
<b>La BAT consiste nel monitorare adeguatamente le emissioni convogliate nell'atmosfera provenienti dall'impianto di incenerimento in OTNOC</b>				
Il monitoraggio può essere effettuato mediante misurazioni dirette delle emissioni (ad esempio per gli inquinanti monitorati in continuo) o mediante il monitoraggio di parametri surrogati, se ciò si dimostra di qualità scientifica equivalente o superiore alle misurazioni dirette delle emissioni. Le emissioni in fase di avviamento e di arresto, mentre non vengono inceneriti rifiuti, comprese le emissioni di PCDD/F, sono stimate in base a campagne di misurazione, ad esempio ogni tre anni, effettuate nel corso di operazioni di avviamento/arresto previste.			Applicata.  Sono state definite le condizioni di OTNOC, di cui si allega un elenco completo consultabile nell' <i>Appendice A</i> .	
<b>BAT 6.</b>				
<b>La BAT consiste nel monitorare le emissioni in acqua derivanti da FGC e/o dal trattamento di ceneri pesanti almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</b>				
Sostanza/parametro	Processo	Norma/e	Frequenza minima di monitoraggio	
Carbonio organico totale (TOC)	FGC	EN 1484	Una volta al mese	Non applicabile.
	Trattamento delle ceneri pesanti		Una volta al mese <sup>(1)</sup>	
Solidi sospesi totali (TSS)	FGC	EN 872	Una volta al giorno <sup>(2)</sup>	Il sistema depurazione fumi è un sistema a secco, non prevede pertanto la produzione di acque derivanti da tali trattamenti.
	Trattamento delle ceneri pesanti		Una volta al mese <sup>(1)</sup>	
As	FGC	Diverse norme EN disponibili (ad esempio EN ISO 11885, EN ISO 15586 o EN ISO 17294-2)	Una volta al mese	Per lo spegnimento delle scorie: le acque di scarico del controlavaggio impianto osmosi e parte delle acque di spurgo caldaie che non vengono riutilizzate per il reintegro rete TLR vengono raccolte in una vasca denominata VSC0001A – Vasca acque di processo per il successivo riutilizzo per il lavaggio cassonetti ROT e per lo spegnimento delle scorie.
Cd	FGC		Una volta al mese	
Cr	FGC			
Cu	FGC			
Mo	FGC			
Ni	FGC			
Pb	FGC		Una volta al mese	
	Trattamento delle ceneri pesanti		Una volta al mese <sup>(1)</sup>	
Sb	FGC		Una volta al mese	
Tl	FGC			
Zn	FGC			
Hg	FGC	Diverse norme EN disponibili (ad esempio EN ISO 12846 o EN ISO 17852)	Una volta al mese	Questo sistema non genera alcuno scarico, dal momento che l'acqua in ingresso a questo trattamento consiste in quella necessaria a reintegrare le continue perdite per evaporazione.
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> -)	Trattamento delle ceneri	Diverse norme EN disponibili	Una volta al mese <sup>(1)</sup>	

BAT			
N)	pesanti	(ad esempio EN ISO 11732 o EN ISO 14911)	
Cloruro (Cl-)	Trattamento delle ceneri pesanti	Diverse norme EN disponibili (ad esempio EN ISO 10304-1, EN ISO 15682)	
Solfato (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	Trattamento delle ceneri pesanti	EN ISO 10304-1	
PCDD/F	FGC	Nessuna norma EN disponibile	Una volta al mese <sup>(1)</sup>
	Trattamento delle ceneri pesanti		Una volta ogni sei mesi
<p>(1) La frequenza del monitoraggio può essere almeno una volta ogni sei mesi se è dimostrato che le emissioni sono sufficientemente stabili.</p> <p>(2) Le misurazioni giornaliere su campioni compositi proporzionali al flusso su 24 ore possono essere sostituite da misurazioni giornaliere su campioni istantanei.</p>			
BAT 7.			
<p><b>La BAT consiste nel monitorare il tenore di sostanze incombuste nelle scorie e nelle ceneri pesanti nell'impianto di incenerimento almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN.</b></p>			
Parametro	Norma/e	Frequenza minima di monitoraggio	
Perdita per ignizione	EN 14899 e EN 15169 o EN 15935	Una volta ogni tre mesi	<p>Applicata.</p> <p>L'AIA vigente prevede che le scorie non devono presentare un tenore di incombusti totali, misurato come COT superiore al 3% in peso o una perdita per ignizione superiore al 5% in peso sul secco.</p> <p>Contemporaneamente ai prelievi periodici alle emissioni in atmosfera del TVC viene effettuata una analisi chimica TOC sulle scorie prodotte.</p>
Carbonio organico totale	EN 14899 e EN 13137 o EN 15936		
BAT			
BAT 8.			
<p><b>Per l'incenerimento di rifiuti pericolosi contenenti POP, la BAT consiste nel determinare il tenore di POP nei flussi in uscita (ad esempio in scorie e ceneri pesanti, effluenti gassosi, acque reflue) dopo la messa in servizio dell'impianto di incenerimento e dopo ogni modifica che potrebbe avere un impatto significativo sul tenore di POP nei flussi in uscita</b></p>			
<p>Il tenore di POP nei flussi in uscita è determinato da misurazioni dirette o da metodi indiretti (ad esempio, la quantità cumulata di POP nelle ceneri leggere, nei residui secchi della FGC, nelle acque reflue provenienti da FGC e nei relativi fanghi di trattamento delle acque reflue può essere determinata monitorando il contenuto di POP negli effluenti gassosi a monte e a valle del sistema di FGC) o</p>			<p>Applicata.</p> <p>Ogni quattro mesi vengono determinati i valori di POP nei rifiuti prodotti dalla</p>

<b>BAT</b>	
sulla base di studi rappresentativi dell'impianto.	termovalorizzazione (Ceneri pesanti e residui di filtrazione fumi).
<p><b>Applicabilità</b>  <i>Si applica unicamente agli impianti che:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>inceneriscono rifiuti pericolosi con livelli di POP pre-incenerimento superiori ai limiti di concentrazione definiti nell'allegato IV del regolamento (CE) n. 850/2004 e successive modifiche; e</i></li> <li>➤ <i>non soddisfano le specifiche relative alla descrizione del processo di cui al capitolo IV.G.2, lettera g), degli orientamenti tecnici UNEP/CHW.13/6/Add.1/Rev.1.</i></li> </ul>	

## 1.2. Prestazioni ambientali generali e di combustione

<b>BAT 9.</b>			
<b>Al fine di migliorare le prestazioni ambientali complessive dell'impianto di incenerimento mediante la gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 1), la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche riportate di seguito alle lettere da a) a c) e, se del caso, anche le tecniche alle lettere d), e) ed f).</b>			
	Tecnica	Descrizione	Applicabilità
a	Determinazione e dei tipi di rifiuti che possono essere inceneriti	L'individuazione, sulla base delle caratteristiche dell'impianto di incenerimento, dei tipi di rifiuti che possono essere inceneriti rispetto, ad esempio, allo stato fisico, alle caratteristiche chimiche, alle caratteristiche di pericolosità e agli intervalli accettabili di potere calorifico, umidità, tenore di ceneri e dimensione.	Applicata.  Il forno a griglia con raffreddamento ad acqua installato presso il termovalorizzatore di Iren Ambiente impiega una tecnologia in linea con l'ultima generazione dei combustori di rifiuti urbani, adatto per la co-combustione dei fanghi essiccati e dei rifiuti ospedalieri.  La tecnologia di combustione scelta non necessiterebbe di particolari pretrattamenti del materiale da incenerire; ciò nonostante per la frazione del rifiuto urbano indifferenziato (RI) è stato previsto in testa al termovalorizzatore un impianto di selezione meccanica con lo scopo di separare la componente organica putrescibile (scarti di mensa, verde, ecc) da quella cosiddetta secca (carta, cartone, plastica, ecc.); solo quest'ultima, caratterizzata da un più elevato PCI, viene inviata alla combustione. Inoltre, al fine di garantire il maggiore grado di omogeneizzazione dei rifiuti, nella fossa di stoccaggio viene effettuata anche una miscelazione con la stessa benna di caricamento. Il beneficio direttamente connesso con i pretrattamenti descritti è quello di ottenere una maggiore stabilità del processo di combustione con conseguente incremento dell'efficienza energetica del processo.
b	Predisposizione e attuazione di 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	Applicata.  Le modalità di controllo e gestione dei rifiuti in ingresso al termovalorizzatore di Iren Ambiente S.p.A. presso il PAIP di Parma, ai fini di assicurare il rispetto delle prescrizioni legislative ed autorizzative, nonché la tutela ambientale, avviene secondo specifica procedura dei sistemi di gestione.

		<p>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>Tutti i conferimenti sono programmati e preceduti dalla stipula di idoneo contratto e i rifiuti in ingresso sono precedentemente classificati e omologati.</p>
c	<p>Predisposizione e attuazione di procedure di accettazione dei rifiuti</p>	<p>Le procedure di accettazione sono intese a confermare le caratteristiche dei rifiuti, quali individuate nella fase di preaccettazione. Queste procedure definiscono gli elementi da verificare al conferimento 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 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. Gli elementi da monitorare per ogni tipo di rifiuto sono specificati nella BAT 11.</p>	<p>Applicata.</p> <p>La gestione dei rifiuti non conformi è definita nella procedura operativa dei sistemi di gestione dedicata ai rifiuti in ingresso.</p> <p>Qualora un rifiuto non dovesse risultare conforme all'invio a termovalorizzazione, come previsto da procedura del sistema di gestione, il capo turno avvisa l'addetto pesa che intercetta il mezzo, il bennista provvede ad allontanare il carico non conforme per mezzo della benna dalla fossa scaricandolo in apertura dedicata. Il responsabile WTE verifica l'effettiva difformità del carico e se il controllo risulta negativo il rifiuto viene scaricato in fossa, se invece la non conformità viene confermata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I rifiuti speciali sono respinti e restituiti al produttore</li> <li>- In caso di rifiuto urbano viene messo in sicurezza e conferito a impianti autorizzati.</li> </ul>
d	<p>Predisposizione e attuazione di un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti</p>	<p>Il sistema di tracciabilità e l'inventario dei rifiuti consentono di individuare l'ubicazione e la quantità dei rifiuti nell'impianto. Contengono tutte le informazioni acquisite nel corso delle procedure di preaccettazione (ad esempio data di arrivo presso l'impianto e numero di riferimento unico del rifiuto, informazioni sul o sui precedenti detentori, risultati delle analisi di preaccettazione e accettazione, 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. Il sistema di tracciabilità dei rifiuti comprende un'etichettatura chiara dei rifiuti conservati in luoghi diversi dalla fossa di carico dei rifiuti o dalla vasca di stoccaggio dei fanghi (ad esempio in contenitori, fusti, balle o altre forme di imballaggio) in modo che possano essere identificati in qualsiasi momento.</p>	<p>Applicata.</p> <p>Tutti i conferimenti sono registrati nel sistema informatico gestionale aziendale preposto alla gestione dei movimenti dei rifiuti in ingresso e in uscita dall'impianto, sino all'elaborazione del Registro di carico e scarico. Tale modalità di registrazione garantisce la tracciabilità di ogni rifiuto in ingresso.</p> <p>I rifiuti ospedalieri giungono in contenitori monouso di cartone o plastica. All'interno di questi contenitori il rifiuto ospedaliero è posto a sua volta in un sacchetto sigillato. I contenitori sono dedicati e riconoscibili mediante scritte. Lo scarico dei contenitori avviene in area circoscritta e protetta dove vengono scaricati all'interno di cassonetti. I cassonetti vengono quindi immagazzinati all'interno del locale in file ordinate. Dal locale di stoccaggio un elevatore provvede al sollevamento del cassonetto al piano delle tramogge di carico dei rifiuti nei forni. Un trasporto orizzontale provvede al trasporto del cassonetto alla bocca di carico dei forni dove viene ribaltato e quindi riportato dal sistema di movimentazione nel locale di partenza, dopo essere stato inserito in una macchina destinata al lavaggio/bonifica.</p>



e	Segregazione dei rifiuti	I rifiuti sono tenuti separati a seconda delle loro proprietà, al fine di consentire un deposito e un incenerimento più agevoli e sicuri sotto il profilo ambientale. La segregazione dei rifiuti si basa sulla separazione fisica dei rifiuti diversi e su procedure che permettono di individuare dove e quando sono depositati.	<p>Applicata.</p> <p>Tutti i rifiuti solidi in ingresso sono identificati, pesati e transitano attraverso il portale di rilevamento della radioattività posto presso la pesa.</p> <p>Per quanto riguarda i controlli di qualità sui rifiuti in ingresso, Iren Ambiente S.p.A. provvede a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllo visivo rifiuti in ingresso al forno in fossa, ad ogni scarico.</li> <li>• Analisi merceologica sui rifiuti in ingresso con cadenza mensile.</li> </ul> <p>Lo stoccaggio delle diverse tipologie di rifiuto in ingresso consente di mantenere separati i rifiuti a seconda delle loro proprietà.</p> <p>La presenza del preselezione dei rifiuti all'interno del TVC, impone di suddividere la fossa di stoccaggio e alimentazione, in due settori: il primo per accogliere il rifiuto indifferenziato tal quale conferito dai mezzi della raccolta e consentire quindi la regolare alimentazione dell'impianto di selezione, il secondo per accogliere il rifiuto selezionato secco e tutti quei rifiuti che non necessitano di pretrattamento. La collocazione all'interno della struttura del termovalorizzatore consente di ottimizzare e razionalizzare la movimentazione del rifiuto e le funzioni di deposito e di alimentazione: in un unico edificio sono presenti e messi in comune tutti i presidi ambientali del caso.</p>
f	Verifica della compatibilità dei rifiuti prima della miscelazione o del raggruppamento di rifiuti pericolosi	La compatibilità è garantita da una serie di test e misure di verifica al fine di rilevare eventuali reazioni chimiche indesiderate e/o potenzialmente pericolose tra i rifiuti (ad esempio polimerizzazione, evoluzione di gas, reazione esotermica, decomposizione) in caso di miscelazione o raggruppamento. I test di compatibilità sono basati 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>Non applicabile.</p> <p>Gli unici rifiuti pericolosi trattati sono i ROT, i quali sono inviati a combustione evitandone la commistione e miscelazione con altre tipologie di rifiuto.</p>
<p><b>BAT 10.</b>  <b>Al fine di migliorare le prestazioni ambientali complessive dell'impianto di trattamento delle ceneri pesanti, la BAT consiste nell'includere elementi di gestione della qualità del prodotto in uscita nel sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1).</b></p>			
<p><i>Descrizione</i></p> <p>Il sistema di gestione ambientale prevede elementi di gestione della qualità del prodotto in uscita così da garantire che il prodotto in uscita del trattamento delle ceneri pesanti sia in linea con le aspettative; a tal fine si utilizzano le norme EN ove</p>			<p>Non applicabile.</p> <p>Non è presente un impianto di trattamento presso</p>

<p>disponibili. In questo modo è inoltre possibile monitorare e ottimizzare l'efficacia del trattamento delle ceneri pesanti.</p>	<p>l'installazione. Le ceneri pesanti vengono conferite ad impianti terzi per il loro trattamento</p>	
<p><b>BAT 11.</b>  <b>Al fine di migliorare le prestazioni ambientali complessive dell'impianto di incenerimento, la BAT consiste nel monitorare i conferimenti di rifiuti nell'ambito delle procedure di accettazione dei rifiuti (cfr. BAT 9 c), tenendo conto, a seconda del rischio rappresentato dai rifiuti in ingresso, degli elementi riportati di seguito.</b></p>		
<p>Tipo rifiuto</p>	<p>Monitoraggio del conferimento rifiuti</p>	
<p>Rifiuti solidi urbani e altri rifiuti non pericolosi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rilevamento della radioattività</li> <li>- Pesatura dei conferimenti di rifiuti</li> <li>- Esame visivo</li> <li>- Campionamento periodico dei conferimenti di rifiuti e analisi delle proprietà/sostanze essenziali (ad esempio potere calorifico, tenore di alogeni e metalli/metalloidi). Per i rifiuti solidi urbani ciò implica operazioni di scarico separate.</li> </ul>	<p>Applicata.</p> <p>Tutti i rifiuti solidi in ingresso sono identificati, pesati e transitano attraverso il portale di rilevamento della radioattività posto presso la pesa.</p> <p>Le diverse tipologie di rifiuto subiscono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllo visivo rifiuti in ingresso al forno in fossa, ad ogni scarico.</li> <li>• Analisi merceologica sul rifiuti in ingresso con cadenza mensile</li> </ul>
<p>Fanghi di depurazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pesatura dei conferimenti di rifiuti (o misurazione del flusso se i fanghi di depurazione arrivano mediante condotte)</li> <li>- Esame visivo, nella misura in cui ciò sia tecnicamente possibile</li> <li>- Campionamento periodico e analisi delle proprietà/sostanze essenziali (ad esempio potere calorifico, tenore di acqua, cenere e mercurio)</li> </ul>	<p>Applicata.</p> <p>I fanghi in ingresso subiscono un trattamento di disidratazione ed essiccamento che permette di passare da un 25% di sostanza secca al 65% di sostanza secca</p>
<p>Rifiuti pericolosi diversi dai rifiuti clinici</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rilevamento della radioattività</li> <li>- Pesatura dei conferimenti di rifiuti</li> <li>- Esame visivo, nella misura in cui ciò sia tecnicamente possibile</li> <li>- Controllo e confronto tra i singoli conferimenti di rifiuti e la dichiarazione del produttore di rifiuti</li> <li>- Campionamento del contenuto di: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ tutte le cisterne per materiale sfuso e i rimorchi</li> <li>➤ rifiuti imballati (ad esempio in fusti, contenitori intermedi per materiale sfuso o imballaggi più piccoli)</li> </ul> </li> <li>- e analisi di: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ parametri di combustione (compreso il potere calorifico e il punto di infiammabilità)</li> <li>➤ compatibilità dei rifiuti, per individuare potenziali reazioni pericolose in caso di miscelazione o raggruppamento dei rifiuti, prima dello stoccaggio (BAT 9 f)</li> <li>➤ sostanze essenziali compresi POP, alogeni e zolfo, metalli/ metalloidi</li> </ul> </li> </ul>	<p>Non applicabile.</p> <p>Presso il sito in esame non è previsto il conferimento di rifiuti pericolosi diversi dai rifiuti clinici.</p>
<p>Rifiuti clinici</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rilevamento della radioattività</li> <li>- Pesatura dei conferimenti di rifiuti</li> <li>- Esame visivo dell'integrità dell'imballaggio</li> </ul>	<p>Applicata.</p> <p>Tutti i rifiuti in ingresso sono identificati, pesati e transitano attraverso il portale di rilevamento della radioattività posto presso la pesa.</p>

		<p>I rifiuti ospedalieri giungono in contenitori monouso di cartone o plastica. All'interno di questi contenitori il rifiuto ospedaliero è posto a sua volta in un sacchetto sigillato. I contenitori sono dedicati e riconoscibili mediante scritte. Lo scarico dei contenitori avviene in area circoscritta e protetta dove vengono scaricati all'interno di cassonetti. Nel caso di contenitori riciclabili, questi sono aperti dal conferitore che scarica nei cassonetti il solo sacchetto in plastica in essi contenuto. I contenitori vuoti sono quindi richiusi e trasferiti presso altri impianti esterni per la loro bonifica. I cassonetti vengono quindi immagazzinati all'interno del locale in file ordinate. Dal locale di stoccaggio un elevatore provvede al sollevamento del cassonetto al piano delle tramogge di carico dei rifiuti nei forni. Un trasporto orizzontale provvede al trasporto del cassonetto alla bocca di carico dei forni dove viene ribaltato e quindi riportato dal sistema di movimentazione nel locale di partenza, dopo essere stato inserito in una macchina destinata al lavaggio/bonifica.</p>
--	--	--

**BAT 12.**  
**Al fine di ridurre i rischi ambientali associati al ricevimento, alla movimentazione e allo stoccaggio dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare entrambe le tecniche indicate di seguito.**

	Tecnica	Descrizione	
a	Superfici impermeabili con un'adeguata infrastruttura di drenaggio	A seconda dei rischi posti dai rifiuti in termini di contaminazione del suolo o dell'acqua, la superficie di raccolta, movimentazione e stoccaggio dei rifiuti è resa impermeabile ai liquidi interessati e dotata di adeguate infrastrutture di drenaggio (cfr. BAT 32). L'integrità di questa superficie è verificata periodicamente, nella misura in cui ciò sia tecnicamente possibile.	<p>Applicata.</p> <p>È previsto uno stoccaggio diversificato per rifiuti urbani e speciali (RSU e RS), ospedalieri (ROT) e fanghi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I rifiuti urbani e speciali in ingresso vengono stoccati esclusivamente in una fossa costruita in cemento armato completamente impermeabilizzata; la fossa viene mantenuta in depressione tramite aspirazione dalla stessa dell'aria di combustione dei forni.</li> <li>• I rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo sono introdotti direttamente nei forni di incenerimento attraverso cassonetti senza essere mescolati con altre categorie di rifiuti e senza manipolazione diretta</li> <li>• I fanghi sono collettati in forma disidratata palabile all'impianto di trattamento e successivamente inviati al canale di carico disidratati ed essiccati</li> </ul>

			<p>Le aree sono impermeabilizzate e provviste di opportuni drenaggi che convogliano gli eventuali percolamenti nel sistema fognario.</p> <p>Nel caso limite di temporanea inattività di entrambe le linee di combustione l'impianto di essiccamento fanghi viene messo fuori servizio ed evacuato il fango eventualmente stoccato. In questo caso, mantenendo attivo il preselettore, l'aria aspirata dalla fossa rifiuti verrà inviata alle torri di assorbimento a scrubber per una deodorizzazione chimica.</p>
b	Adeguatezza della capacità di stoccaggio dei rifiuti	<p>Sono adottate misure per evitare l'accumulo di rifiuti, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la capacità massima dello stoccaggio di rifiuti viene chiaramente stabilita e non viene superata, tenendo in considerazione le caratteristiche dei rifiuti (ad esempio per quanto riguarda il rischio di incendio) e la capacità di trattamento;</li> <li>➤ il quantitativo di rifiuti depositati viene regolarmente monitorato in relazione al limite massimo consentito per la capacità di stoccaggio;</li> <li>➤ per i rifiuti non miscelati durante lo stoccaggio (ad esempio rifiuti clinici, rifiuti imballati), deve essere stabilito con chiarezza il tempo massimo di permanenza.</li> </ul>	<p>Applicata.</p> <p>Il periodo giacenza RU e assimilati in fossa è limitato al minimo indispensabile per garantire la funzionalità dell'impianto.</p> <p>La fossa di stoccaggio dei rifiuti consente una autonomia di circa 9/10 giorni.</p> <p>Il deposito preliminare dei rifiuti ospedalieri non può superare i 5 giorni.</p>

**BAT 13.**  
**Al fine di ridurre i rischi ambientali associati allo stoccaggio e alla movimentazione dei rifiuti clinici, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche indicate di seguito.**

	Tecnica	Descrizione	
a	Movimentazione e automatizzata o semiautomatizzata dei rifiuti	I rifiuti clinici vengono scaricati dall'autocarro e trasportati fino all'area di stoccaggio utilizzando un sistema automatizzato o manuale, a seconda del rischio rappresentato dall'operazione.	<p>Applicata.</p> <p>I rifiuti sanitari, essendo materiali soggetti a rischio infettivo, sono introdotti contenuti in appositi cassonetti, vengono avviati ad incenerimento senza prima essere mescolati ad altre categorie di rifiuti e senza manipolazione diretta.</p> <p>I rifiuti ospedalieri giungono in contenitori monouso di cartone o plastica. All'interno di questi contenitori il rifiuto ospedaliero è posto a sua volta in un sacchetto sigillato. I</p>

		Dall'area di stoccaggio i rifiuti clinici vanno ad alimentare il forno tramite un sistema di alimentazione automatico.	contenitori sono dedicati e riconoscibili mediante scritte. Lo scarico dei contenitori avviene in area circoscritta e protetta dove vengono scaricati all'interno di cassonetti. Nel caso di contenitori riciclabili, questi sono aperti dal conferitore che scarica nei cassonetti il solo sacchetto in plastica in essi contenuto. I contenitori vuoti sono quindi richiusi e trasferiti presso altri impianti esterni per la loro bonifica. I cassonetti vengono quindi immagazzinati all'interno del locale in file ordinate. Dal locale di stoccaggio un elevatore provvede al sollevamento del cassonetto al piano delle tramogge di carico dei rifiuti nei forni. Un trasporto orizzontale provvede al trasporto del cassonetto alla bocca di carico dei forni dove viene ribaltato e quindi riportato dal sistema di movimentazione nel locale di partenza, dopo essere stato inserito in una macchina destinata al lavaggio/bonifica. I rifiuti sanitari saranno portati all'incenerimento con apposito elevatore meccanico; dal locale posto nell'edificio ausiliari dedicato al ricevimento e stoccaggio del rifiuto, automaticamente verranno scaricati direttamente nella tramoggia di carico dei forni.
b	Incenerimento di contenitori sigillati non riutilizzabili, se utilizzati	I rifiuti clinici vengono consegnati in contenitori combustibili sigillati e robusti che non vengono mai aperti durante le operazioni di stoccaggio e movimentazione. Se al loro interno sono smaltiti aghi e oggetti da taglio, i contenitori sono anche impermeforabili.	
c	Pulizia e disinfezione dei contenitori riutilizzabili, se utilizzati	I contenitori per rifiuti riutilizzabili sono puliti in un'area adibita alla pulizia e disinfettati in una struttura appositamente progettata per la disinfezione. Eventuali residui delle operazioni di pulizia sono inceneriti.	

#### BAT 14.

**Al fine di migliorare le prestazioni ambientali complessive dell'incenerimento dei rifiuti, ridurre il tenore di sostanze incombuste in scorie e ceneri pesanti e ridurre le emissioni nell'atmosfera derivanti dall'incenerimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.**

	Tecnica	Descrizione	
a	Miscelazione e raggruppamento dei rifiuti	La miscelazione e il raggruppamento dei rifiuti prima dell'incenerimento comprendono, ad esempio, le seguenti operazioni: — miscelazione con gru della fossa di carico; — utilizzo di un sistema di equalizzazione dell'alimentazione; — miscelazione di rifiuti liquidi e pastosi compatibili. In alcuni casi i rifiuti solidi sono frantumati prima di essere miscelati.	<p>Applicata.</p> <p>I rifiuti vengono miscelati all'interno della fossa dedicata allo stoccaggio dei rifiuti da alimentare alle tramogge di carico dei forni per favorire l'omogeneizzazione del potere calorifico e della pezzatura del materiale, favorendo il processo di combustione.</p> <p>Al fine di poter avviare alla combustione solo la componente a potere calorifico più elevato e non più recuperabile come materia, in testa al termovalorizzatore è posto un impianto di selezione meccanica dei rifiuti urbani indifferenziati per separare la componente "organica putrescibile" (scarti di mensa, verde etc.) dalla cosiddetta "secca" (carta, cartone, plastica etc.). L'impianto di pretrattamento ha una potenzialità di 60 t/h. Il processo consiste in una triturazione lenta (apri-sacco), seguito da vagliatura con vaglio rotante. Il rifiuto triturato e vagliato (dimensionamento dei fori passanti di 50 mm) è costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sottovaglio, o "umido", costituito prevalentemente da componente organica unitamente ad inerti e altro materiale a basso potere calorifico ed alta umidità. Questa frazione, denominata FOP, prima di essere inviata alla destinazione finale consistente nel recupero/smaltimento di materia mediante</li> </ul>

			<p>stabilizzazione in impianti esterni al PAI, è sottoposta a deferrizzazione e demetallizzazione. Le frazioni metalliche estratte saranno gestite secondo la modalità del deposito temporaneo e avviate a successivo recupero/smaltimento presso impianti esterni direttamente;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sovrullo, o "sopravaglio"/"secco", prevalentemente formato da componente secca di elevato potere calorifico e basso contenuto organico putrescibile, inviato tramite nastro al settore della fossa adibito all'alimentazione del termovalorizzatore.</li> </ul> <p>Subiscono pretrattamento anche i fanghi provenienti dal trattamento depurativo delle acque reflue che arrivano all'impianto in forma disidratata palabile (25% di SS) e per mezzo di disidratazione ed essiccamento raggiungono il 65% di SS.</p>
b	Sistema controllo avanzato	di Cfr. sezione 2.1	<p>Applicata.</p> <p>La combustione è controllata da un sistema di controllo che garantisce le condizioni ideali col fine di ridurre gli scarti e le emissioni.</p> <p>Le temperature in camera di combustione sono monitorate in continuo dal sistema di supervisione dell'impianto. Il controllo di tali temperature, che avviene tramite la regolazione della distribuzione dell'aria e dell'alimentazione dei rifiuti, è necessario per assicurare la massima efficienza di combustione: temperature troppo elevate favoriscono la formazione di NOx, mentre temperature troppo basse determinano la presenza CO e di incombusti nei fumi. Sulle pareti della camera di combustione è installato un bruciatore a gas metano che viene utilizzato in avviamento o fermata e che intervengono anche in automatico quando la temperatura in camera di combustione scende sotto la temperatura minima di funzionamento (850°C). A garantire il tempo di permanenza e la turbolenza in camera di combustione, è stata effettuata la corretta progettazione della camera di combustione, con sistemi che non creano freddo. L'aria primaria di combustione viene insufflata tramite un gruppo di ventilatori centrifughi con regolazione della portata tramite inverter; l'aria entra in camera di combustione passando da sotto i barrotti, dotati di feritoie. L'aria di combustione assolve anche il compito di raffreddamento della griglia (come contributo parziale per griglia raffreddata ad acqua).</p> <p>Ai fini dell'ottenimento di una combustione ottimale con la massima resa energetica e la minima quantità di inquinanti la combustione deve essere omogenea su tutta la superficie. In particolare le temperature devono essere omogenee e deve essere presente un adeguato eccesso d'aria in ogni punto. Un sistema automatico regola l'alimentazione dei rifiuti e la portata d'aria. La regolazione della portata d'aria è effettuata tramite la modulazione degli inverter di comando dei ventilatori per parzializzare il flusso dell'aria nei vari settori.</p> <p>Tutta la regolazione della combustione viene gestita in automatico dal sistema di controllo (DCS); i principali parametri della combustione sono visibili a video in sala controllo.</p> <p>Dalla combustione dei rifiuti si originano dei composti volatili che non riescono a bruciare sulla griglia. Per completare la</p>

			<p>combustione dei rifiuti al di sopra della griglia in posizione opportuna sono posti degli ugelli da dove viene insufflata dell'aria (aria secondaria); questa si miscela con i fumi completando la combustione nella suddetta zona. La portata d'aria è regolata in modo da garantire un tenore di ossigeno maggiore del 6% e viene alimentata da due ventilatori e regolata con inverter. Il sistema di regolazione delle portate d'aria che comprende anche il ventilatore fumi posto prima del camino ha anche il compito di mantenere in leggera depressione la camera di combustione. La pressione negativa ha il compito di impedire che i fumi fuoriescano dalla camera di combustione invadendo il locale e l'ambiente esterno.</p> <p>La turbolenza generata dall'immissione di aria secondaria, inoltre, assicura il buon rimescolamento dei fumi, in modo da evitare nella camera di post combustione zone fredde ad alto rischio di produzioni inquinanti, senza necessità di ottenere la suddetta turbolenza mediante una strizione del passaggio tra camera di combustione e camera di post-combustione (strizione che può originare fenomeni di erosione o formazione di depositi di sali fusi basso fondenti).</p>
c	Ottimizzazione del processo di incenerimento	Cfr. sezione 2.1	Non applicabile per forni esistenti.

Tabella 1 - Livelli di prestazione ambientale associati alla BAT per le sostanze incombuste nelle scorie e nelle ceneri pesanti derivanti dall'incenerimento di rifiuti

Parametro	Unità	Livelli di prestazione ambientale associati alla BAT
Tenore di TOC in scorie e ceneri pesanti (*)	% peso secco	1-3 (*)
Perdita per ignizione di scorie e ceneri pesanti (*)	% peso secco	1-5 (*)

(\*) Si applicano o i livelli di prestazione ambientale associati alla BAT per il tenore di TOC o i livelli di prestazione ambientale associati alla BAT per la perdita per ignizione.  
(\*) Il limite inferiore dello spettro dei livelli di prestazione ambientale associati alla BAT può essere raggiunto nel caso in cui siano utilizzati forni a letto fluido o forni rotanti gestiti in modalità scorificazione.

Il controllo degli incombusti nelle scorie prevede il limite di non presentare un tenore di incombusti totali, misurato come COT, superiore al 3% in peso o una perdita per ignizione superiore al 5% in peso sul secco. Tale limite rientra quindi nel range previsto dalla BAT.

<b>BAT 15.</b>
<b>Al fine di migliorare le prestazioni ambientali complessive dell'impianto di incenerimento e ridurre le emissioni nell'atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e attuare procedure per adeguare le impostazioni dell'impianto, ad esempio attraverso il sistema di controllo avanzato (cfr. la descrizione nella sezione 2.1), se e quando necessario e praticabile, sulla base della caratterizzazione e del controllo dei rifiuti (cfr. BAT 11).</b>
Applicata.
<p>Tutta la regolazione della combustione viene gestita in automatico dal sistema di controllo (DCS); i principali parametri della combustione sono visibili a video in sala controllo.</p> <p>Dalla combustione dei rifiuti si originano dei composti volatili che non riescono a bruciare sulla griglia. Per completare la combustione dei rifiuti al di sopra della griglia in posizione opportuna sono posti degli ugelli da dove viene insufflata dell'aria (aria secondaria); questa si miscela con i fumi completando la combustione nella suddetta zona. La portata d'aria è regolata in modo da garantire un tenore di ossigeno maggiore del 6% e viene alimentata da due ventilatori e regolata con inverter. Il sistema di regolazione delle portate d'aria che comprende anche il ventilatore fumi posto prima del camino ha anche il compito di mantenere in leggera depressione la camera di combustione. La pressione negativa ha il compito di impedire che i fumi fuoriescano dalla camera di combustione invadendo il locale e l'ambiente esterno.</p>

La turbolenza generata dall'immissione di aria secondaria, inoltre, assicura il buon rimescolamento dei fumi, in modo da evitare nella camera di post combustione zone fredde ad alto rischio di produzioni inquinanti, senza necessità di ottenere la suddetta turbolenza mediante una strizione del passaggio tra camera di combustione e camera di post-combustione (strizione che può originare fenomeni di erosione o formazione di depositi di sali fusi basso fondenti).

**BAT 16.**

**Al fine di migliorare le prestazioni ambientali complessive dell'impianto di incenerimento e ridurre le emissioni nell'atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e attuare procedure operative (ad esempio l'organizzazione della catena di approvvigionamento, funzionamento continuo piuttosto che discontinuo), per limitare per quanto possibile le operazioni di arresto e avviamento.**

Applicata.

Le fermate delle singole linee dell'impianto vengono minimizzate in relazione alle effettive esigenze e da programma sono due fermate per linea, una dedicata alla manutenzione della linea stessa e una che prevede il fermo di entrambe per la manutenzione delle parti comuni.

**BAT 17.**

**Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e, se del caso, nell'acqua provenienti dall'impianto di incenerimento, la BAT consiste nell'assicurare che il sistema di FGC e l'impianto di trattamento delle acque reflue siano adeguatamente progettati (considerando, ad esempio, la portata massima e le concentrazioni di sostanze inquinanti), che funzionino all'interno dell'intervallo di progettazione e che siano sottoposti a manutenzione in modo da assicurare una disponibilità ottimale.**

Applicata.

Il sistema depurazione fumi e il depuratore dedicato al trattamento delle acque reflue che precede lo scarico in pubblica fognatura sono stati realizzati in funzione e conformemente alla capacità dell'impianto. Sono inoltre previste manutenzioni programmate finalizzate all'efficientamento dei due sistemi.

**BAT 18.**

**Al fine di ridurre la frequenza con cui si verificano OTNOC e di ridurre le emissioni nell'atmosfera e, se del caso, nell'acqua provenienti dall'impianto di incenerimento in condizioni di esercizio diverse da quelle normali, la BAT consiste nell'istituire e attuare un piano di gestione delle OTNOC basato sul rischio nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), che includa tutti i seguenti elementi:**

<p>Individuazione delle OTNOC potenziali (ad esempio guasto di apparecchiature essenziali per la protezione dell'ambiente, di seguito «apparecchiature essenziali»), delle relative cause profonde e conseguenze potenziali, nonché riesame e aggiornamento periodici dell'elenco delle OTNOC individuate sottoposte alla valutazione periodica di seguito riportata;</p>	<p>Applicata.</p> <p>È stata definita una lista di possibili condizioni OTNOC (vedi <i>Appendice A</i>).</p>
<p>Progettazione adeguata delle apparecchiature essenziali (ad esempio compartimentazione dei filtri a manica, tecniche per riscaldare gli effluenti gassosi ed evitare la necessità di bypassare il filtro a manica durante l'avviamento e l'arresto ecc.);</p>	<p>Applicata.</p> <p>L'installazione è stata progettata e realizzata in linea con le tecnologie del periodo, ed ogni implementazione è finalizzata all'efficientamento dell'esercizio. I filtri a maniche sono provvisti di strumentazione (es. sonde di temperatura e indicatori di intasamento tramogge), che consentono di anticipare eventuali danni dovuti ad accumuli di ceneri e reagenti.</p>
<p>Predisposizione e attuazione di un piano di manutenzione preventiva delle apparecchiature essenziali (cfr. BAT 1 xii);</p>	<p>Applicata.</p> <p>Le manutenzioni sono programmate, in modo da limitare e controllare i tempi dedicati alle manutenzioni.</p>
<p>Monitoraggio e registrazione delle emissioni in OTNOC e nelle circostanze associate (cfr. BAT</p>	<p>Applicata.</p> <p>I parametri emissivi sono monitorati, in ogni condizione di</p>



5);	funzionamento, attraverso lo SME.
Valutazione periodica delle emissioni che si verificano nelle OTNOC (ad esempio frequenza degli eventi, durata, quantità di sostanze inquinanti emesse) e attuazione di interventi correttivi, se necessario.	Applicata.  Sarà definita la periodicità con cui valutare le registrazioni di eventi OTNOC.

### 1.3. Efficienza energetica

<b>BAT</b>			
<b>BAT 19.</b> <b>Al fine di aumentare l'efficienza delle risorse dell'impianto di incenerimento, la BAT consiste nell'utilizzare una caldaia a recupero di calore.</b>			
L'energia contenuta negli effluenti gassosi è recuperata in una caldaia a recupero di calore che produce acqua calda e/o vapore, che può essere esportata, usata all'interno e/o utilizzata per produrre energia elettrica.		Applicata.  Il ciclo termico è provvisto di una turbina a vapore del tipo a condensazione con condensatore ad aria provvista di spillamenti di vapore per alimentare il degasatore, il teleriscaldamento durante la stagione termica e l'essiccatore dei fanghi di depurazione.  La turbina consente di produrre recuperare energia elettrica ed energia termica a servizio della rete di teleriscaldamento.  L'energia elettrica prodotta, al netto degli autoconsumi, è completamente immessa nella rete gestita da Terna.	
<b>BAT 20.</b> <b>Al fine di aumentare l'efficienza energetica dell'impianto di incenerimento, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito</b>			
	<b>Tecnica</b>	<b>Descrizione</b>	
a	Essiccazione dei fanghi di depurazione	Dopo la disidratazione meccanica, prima di andare ad alimentare il forno i fanghi di depurazione sono sottoposti a ulteriore essiccazione, utilizzando ad esempio calore a bassa temperatura. La misura in cui i fanghi possono essere essiccati dipende dal sistema di alimentazione del forno.	Applicata.  I fanghi, provenienti da impianti di depurazione, sono conferiti in forma disidratata palabile (25% di SS) tramite autocarri che scaricano il rifiuto in una tramoggia in un locale dedicato alla ricezione dei fanghi, tenuto in leggera depressione.  Dalla tramoggia di scarico i fanghi sono trasferiti attraverso un sistema di trasporto dedicato a due sili di stoccaggio da cui vengono alimentati, in condizioni di normale funzionamento impiantistico, ad un sistema di essiccamento termico a nastro a bassa temperatura che li porta ad un contenuto di sostanza secca pari almeno al 65% prima di essere alimentati alle tramogge di carico dei forni. L'aria calda necessaria è fornita da uno scambiatore di calore che utilizza vapore spillato dalla turbina; tale aria viene inviata in camera di combustione come aria comburente. al fine di assicurarne un trattamento termico di deodorizzazione.  Il materiale essiccato in uscita dall'essiccatore viene convogliato, tramite trasportatori, alle tramogge di carico dei forni.  In caso di funzionamento di una sola linea di combustione ovvero di indisponibilità del sistema di essiccamento, i fanghi disidratati possono essere alimentati direttamente alla combustione.

BAT			
b	Riduzione del flusso di effluenti gassosi	<p>Il flusso degli effluenti gassosi viene ridotto, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- migliorando la distribuzione dell'aria di combustione primaria e secondaria;</li> <li>- tramite il ricircolo degli effluenti gassosi (cfr. sezione 2.2). Un flusso minore degli effluenti gassosi riduce la domanda di energia dell'impianto (ad esempio per i ventilatori a tiraggio indotto).</li> </ul>	<p>Applicata.</p> <p>La griglia di combustione è funzionalmente divisa in settori, ciascuno dei quali è singolarmente alimentato nella parte sottostante con aria primaria; il dosaggio è regolato da valvole sotto inverter, controllate in remoto dal sistema di controllo distribuito (DCS). Al fine di ottimizzare il dosaggio di aria primaria, la regolazione genericamente terrà conto di una serie di parametri di processo, tra cui il contenuto di ossigeno misurato all'uscita della caldaia. .</p>
c	Riduzione al minimo delle perdite di calore	<p>Le perdite di calore sono ridotte al minimo, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzando forni-caldaie integrati, che consentono di recuperare il calore anche sui lati del forno;</li> <li>- tramite l'isolamento termico dei forni e delle caldaie;</li> <li>- tramite il ricircolo degli effluenti gassosi (cfr. sezione 2.2);</li> <li>- tramite il recupero del calore dal raffreddamento di scorie</li> </ul>	<p>Applicata.</p> <p>La caldaia adottata dall'impianto è integrata con la camera di combustione: le pareti di quest'ultima sono rivestite dai tubi evaporatori per migliorare il recupero energetico. I tubi sono ricoperti con uno strato di refrattario per evitarne la corrosione ad opera dei fumi.</p>
d	Ottimizzazione della progettazione della caldaia	<p>Il trasferimento di calore nella caldaia è migliorato ottimizzando, per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- velocità e distribuzione degli effluenti gassosi;</li> <li>- circolazione di acqua/vapore;</li> <li>- fasci tubieri di convezione;</li> <li>- sistemi on line e off-line di pulizia delle caldaie al fine di ridurre al minimo le incrostazioni dei fasci tubieri di convezione.</li> </ul>	<p>Applicata.</p> <p>Il sistema di recupero termico è realizzato come una parte integrata e complementare del sistema di combustione ed è costituito per ogni linea da un generatore di vapore (caldaia) di tipo sospeso a circolazione naturale, con corpo cilindrico posto al di sopra della zona di combustione. Le camere di combustione e post-combustione sono dotate di pareti membranate con funzione di tubi vaporizzatori; per il controllo della temperatura e la prevenzione dei fenomeni corrosivi, le tubazioni sono rivestite con materiale refrattario.</p> <p>All'uscita della camera di post-combustione i fumi percorrono successivamente quattro passi verticali (discendenti e ascendenti) del generatore di vapore, scambiando calore per irraggiamento con le pareti a tubi d'acqua, non rivestite. Le ceneri che si separano dai fumi durante il percorso vengono raccolte in apposite tramogge.</p> <p>Successivamente i fumi entrano nella sezione</p>

BAT			
			<p>convettiva del recuperatore, che è dotata di banchi di vaporizzazione, surriscaldatori a fascio tubiero e di economizzatori, sempre a fascio tubiero.</p> <p>Per la rimozione delle ceneri depositatesi sui banchi di scambio termico della sezione convettiva della caldaia è previsto un sistema a percussione.</p> <p>Le ceneri vengono quindi estratte grazie ad un doppio clapet, direttamente connesse alle suddette tramogge, unite a quelle provenienti dalla sezione radiante della caldaia e convogliate (tramite il sistema di trasporto) al successivo stoccaggio.</p> <p>Per il trattamento dell'acqua alimento è previsto un impianto costituito dalle fasi di pretrattamento (preclorazione, ultrafiltrazione, filtrazione a carboni attivi, microfiltrazione a cartuccia), osmosi inversa, elettrodeionizzazione.</p> <p>Il circuito dell'acqua alimento è dotato di degasatore termofisico, alimentato con vapore prelevato da uno spillamento della turbina a circa 140-170 °C. Al degasatore ed ai corpi cilindrici vengono anche alimentati i condizionanti chimici previsti dal costruttore della caldaia.</p>
e	Scambiatori di calore per effluenti gassosi a bassa temperatura	Gli scambiatori di calore speciali resistenti alla corrosione sono utilizzati per recuperare energia supplementare dagli effluenti gassosi all'uscita della caldaia, dopo un precipitatore elettrostatico o dopo un sistema di iniezione di sorbente secco.	<p>Applicata.</p> <p>È presente uno scambiatore finale a monte del ventilatore di coda, che consente il recupero di calore sensibile dai fumi da cedere al circuito di recupero energia.</p>
f	Condizioni di vapore elevate	Quanto maggiori sono i valori delle condizioni del vapore (temperatura e pressione), tanto maggiore è l'efficienza di conversione dell'elettricità consentita dal ciclo del vapore. Il funzionamento in condizioni di vapore elevate (ad esempio oltre i 45 bar, a 400 °C) richiede l'impiego di leghe di acciaio speciali o rivestimenti refrattari per proteggere le sezioni della caldaia esposte alle temperature più elevate.	<p>Applicata.</p> <p>La griglia di combustione è funzionalmente divisa in settori, ciascuno dei quali è singolarmente alimentato nella parte sottostante con aria primaria; il dosaggio è regolato da valvole sotto inverter, controllate in remoto dal sistema di controllo distribuito (DCS). Al fine di ottimizzare il dosaggio di aria primaria, la regolazione genericamente terrà conto di una serie di parametri di processo, tra cui il contenuto di ossigeno in camera di post-combustione. Il circuito acqua-vapore prevede nel tratto convettivo verticale del percorso fumi un economizzatore, grazie al quale la temperatura dei fumi viene portata fino a valori attorno a 180+/- 10 °C. Tali valori risultano ottimali per la prevenzione del fenomeno della condensa acida e per il successivo stadio di denitrificazione ad ammoniaca (SCR).</p> <p>Il vapore viene generato in caldaia alla pressione di 45 bar; nello stadio finale di surriscaldamento la temperatura viene elevata fino al valore finale di 400 °C, che è la condizione alla quale entra in turbina. Il surriscaldatore nel suo complesso è costituito da 3 banchi, con due stadi di desurriscaldamento ad iniezione. Tutti i banchi surriscaldatori sono costruiti con materiali adeguati e ben referenziati per questo tipo di impiego; gli spessori adottati sono di gran lunga maggiori di quelli strettamente necessari per le pressioni e le temperature in gioco, e tengono abbondantemente conto del rischio di corrosioni.</p> <p>Per la pulizia dei banchi convettivi è previsto un sistema di pulizia a percussione; una serie di martelli</p>

BAT			
			<p>rotanti genera una vibrazione in tutta la fila di tubi, che provoca il distacco della scoria depositata; la frequenza di battitura è nell'ordine di qualche colpo al minuto primo.</p> <p>Il sistema di pulizia è dimensionato in modo che la frequenza di battitura non sia tale da indurre in risonanza qualche modo proprio di vibrare del sistema barra-collettore-tubi; l'aggravio di sollecitazione sui banchi dovuto alla percussione del sistema a martelli risulta così estremamente contenuto. Il sistema di pulizia a martelli non presenta il pericolo di incrementare le erosioni (come invece può succedere con i tradizionali soffiatori di fuliggine); inoltre pulisce i banchi uniformemente ed in maniera indipendente dalla profondità del banco nel senso dei fumi.</p>
g	Cogenerazione	<p>Cogenerazione di calore ed elettricità laddove il calore (principalmente proveniente dal vapore che lascia la turbina) è utilizzato per la produzione di acqua calda/vapore da utilizzare nei processi/nelle attività industriali o in una rete di teleriscaldamento/teleraffreddamento.</p>	<p>Applicata.</p> <p>L'impianto è dotato di una sezione cogenerativa (produzione combinata di energia elettrica e termica), per il recupero energetico, alimentata dal vapore prodotto in caldaia.</p> <p>Il vapore surriscaldato prodotto dalle due linee (alle condizioni di 400°C e 45 bar) viene raccolto in unico collettore e inviato al sistema di produzione di energia elettrica, che comprende turbina a vapore, alternatore, condensatore, degasatore, apparecchiature del ciclo termico, sistema del vuoto, scambiatori rigenerativi di calore, sistema acqua servizi, serbatoi per condensate e spurghi. La turbina a vapore è progettata in modo da consentire un funzionamento regolare anche con una sola linea di combustione. Si tratta di una macchina della potenza di circa 17,8 MWe del tipo a condensazione con condensatore ad aria, provvista di spillamenti di vapore, che permettono di ottimizzare la resa del ciclo termico. Il primo spillamento, a 140-170 °C, serve per alimentare il degasatore, il secondo spillamento a 110-130° C per alimentare il condensatore del teleriscaldamento e l'essiccatore dei fanghi di depurazione. La turbina a vapore è accoppiata all'alternatore che ruotando produce energia elettrica alternata, che sarà consegnata alla tensione di 15 kV al distributore della rete esterna.</p> <p>Il vapore esausto, dopo aver ceduto la sua energia in turbina, viene convogliato mediante una condotta al condensatore che utilizza aria come mezzo refrigerante. Trattasi di uno scambiatore diviso in moduli, ciascuno dei quali è dotato di fasci tubieri all'interno dei quali avviene la condensazione del vapore tramite aria ambiente spinta da appositi ventilatori.</p> <p>In caso di blocco turbina, il circuito del vapore è dotato di condensatore di by-pass, dimensionato per una portata pari al 100% del vapore prodotto al carico nominale.</p>
h	Condensatore degli effluenti gassosi	<p>Uno scambiatore di calore o uno scrubber con uno scambiatore di calore, in cui il vapore acqueo contenuto negli effluenti gassosi si condensa, che</p>	<p>Applicata.</p> <p>I fumi in uscita, prima di essere emessi a camino, passano da uno scambiatore a cui cedono calore. Tale calore fornisce un contributo al circuito di recupero dell'energia.</p>

BAT			
		trasferisce il calore latente all'acqua a una temperatura sufficientemente bassa (ad esempio il flusso di ritorno di una rete di teleriscaldamento). Il condensatore degli effluenti gassosi produce inoltre benefici collaterali riducendo le emissioni nell'atmosfera (ad esempio di polvere e gas acidi). L'uso di pompe di calore può aumentare la quantità di energia recuperata dalla condensazione degli effluenti gassosi.	
i	Movimentazione e delle ceneri pesanti secche	Le ceneri pesanti, secche e calde cadono dalla griglia su un sistema di trasporto e sono raffreddate dall'aria ambiente. L'energia è recuperata utilizzando l'aria di raffreddamento per la combustione.	Non applicabile. Il raffreddamento delle scorie avviene tramite guardia idraulica.

Tabella 2 - Livelli di efficienza associati alla BAT (BAT-AEEL) per l'incenerimento di rifiuti.

BAT-AEEL				
Impianto	Rifiuti solidi urbani, altri rifiuti non pericolosi e rifiuti di legno pericolosi		Rifiuti pericolosi diversi dai rifiuti di legno pericolosi (*)	Fanghi di depurazione
	Efficienza elettrica lorda (%) (†)	Efficienza energetica lorda (%)	Rendimento delle caldaie	
Impianto nuovo	25-35	72-91 (%)	60-80	60-70 (%)
Impianto esistente	20-35			

(†) Il BAT-AEEL si applica solo nel caso di una caldaia a recupero di calore.

(†) I BAT-AEEL per l'efficienza elettrica lorda si applicano unicamente agli impianti o alle parti di impianti che producono elettricità per mezzo di una turbina a condensazione.

(†) Il limite superiore dell'intervallo dei BAT-AEEL può essere raggiunto solo nel caso in cui sia utilizzata la BAT 20 f.

(†) I BAT-AEEL per l'efficienza energetica lorda si applicano soltanto agli impianti o alle parti di impianti che producono solo calore o che producono elettricità utilizzando una turbina di controcompressione e calore con il vapore che esce dalla turbina.

(†) L'efficienza energetica lorda che supera il limite superiore dell'intervallo dei BAT-AEEL (anche oltre il 100 %) può essere raggiunta nel caso in cui sia utilizzato un condensatore degli effluenti gassosi.

(†) Per l'incenerimento dei fanghi di depurazione, il rendimento della caldaia dipende in larga misura dal tenore d'acqua dei fanghi di depurazione immessi nel forno.

L'efficienza elettrica lorda nominale dell'impianto, certificata in sede di un collaudo effettuato nel corso del 2016, è pari al 24,4%; l'efficienza termica nominale di ciascun generatore di vapore installato, fornita dal costruttore, è pari all'86,1%.

#### 1.4. Emissioni in atmosfera

##### 1.4.1. Emissioni diffuse

<b>BAT</b>	
<b>BAT 21.</b> <b>Al fine di prevenire o ridurre emissioni diffuse provenienti dall'impianto di incenerimento, comprese le emissioni di odori, la BAT consiste in:</b>	
<p>Depositare i rifiuti pastosi solidi e sfusi odorigeni e/o inclini a liberare sostanze volatili in edifici di confinamento sotto pressione subatmosferica controllata e utilizzare l'aria estratta come aria di combustione per l'incenerimento oppure inviarla a un altro sistema di abbattimento adeguato in caso di rischio di esplosione;</p>	<p>Applicata.</p> <p>La fossa rifiuti e la zona trattamento fanghi sono mantenute in depressione e l'aria aspirata è avviata direttamente come aria primaria in camera di combustione, evitando emissioni odorogene in uscita dal locale fossa. Al fine di non sovraccaricare le aree di stoccaggio, in occasione del fermo impianto dedicato alla manutenzione di entrambe le linee, i rifiuti speciali destinati al termovalorizzatore sono deviati ad altri impianti. L'aria satura di evaporazione generata dal processo di essiccamento fanghi sarà immessa in camera di combustione come aria secondaria.</p>
<p>Depositare i rifiuti liquidi in vasche sotto adeguata pressione controllata e convogliare gli sfiati delle vasche nell'alimentazione dell'aria di combustione o in un altro sistema di abbattimento adeguato;</p>	<p>Non applicabile.</p> <p>Non è previsto il deposito di rifiuti liquidi.</p>
<p>Controllare il rischio di odori durante i periodi di arresto completo quando non è disponibile alcuna capacità di incenerimento, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convogliando l'aria evacuata o estratta in un sistema di abbattimento alternativo, ad esempio uno scrubber a umido, un letto di adsorbimento fisso;</li> <li>- riducendo al minimo la quantità di rifiuti all'interno del deposito, ad esempio mediante l'interruzione, la riduzione o il trasferimento dei conferimenti di rifiuti, nell'ambito della gestione del flusso dei rifiuti (cfr. BAT 9);</li> <li>- depositando i rifiuti in balle correttamente sigillate.</li> </ul>	<p>Applicata.</p> <p>La fossa di stoccaggio rifiuti in ingresso è mantenuta in depressione, evitando l'emissione di odori.</p> <p>Nel periodo di fermo impianto totale, per mantenere costantemente le fosse in depressione ed impedire la fuoriuscita di odori, si attiverà uno scrubber al quale sarà convogliata l'aria di aspirazione. In occasione del fermo impianto dedicato alla manutenzione di entrambe le linee, i rifiuti speciali destinati al termovalorizzatore sono deviati ad altri impianti.</p>
<b>BAT 22.</b> <b>Al fine di prevenire le emissioni diffuse di composti volatili derivanti dalla movimentazione di rifiuti gassosi e liquidi odorigeni e/o inclini a liberare sostanze volatili negli impianti di incenerimento, la BAT consiste nell'introdurre tali sostanze nel forno mediante alimentazione diretta.</b>	
<p>Per i rifiuti liquidi e gassosi consegnati in contenitori per rifiuti alla rinfusa (ad esempio autocisterne), l'alimentazione diretta viene effettuata collegando il contenitore dei rifiuti alla linea di alimentazione del forno. Il contenitore viene poi svuotato mediante pressurizzazione con azoto o, se la viscosità è sufficientemente bassa, pompando il liquido. Per i rifiuti liquidi e gassosi consegnati in contenitori di rifiuti idonei all'incenerimento (ad esempio fusti), l'alimentazione diretta viene effettuata introducendo i contenitori direttamente nel forno.</p>	<p>Applicata.</p> <p>Presso l'impianto possono essere conferite rifiuti liquidi nell'ambito della macrocategoria dei rifiuti clinici. Gli stessi sono conferite in contenitori idonei e vengono alimentati in maniera diretta nella tramoggia di carico dei forni attraverso il sistema dedicato alla gestione dei ROT.</p>
<b>BAT 23.</b> <b>Al fine di prevenire o ridurre le emissioni diffuse nell'atmosfera di polveri derivanti dal trattamento di scorie e ceneri pesanti, la BAT consiste nell'includere nel sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1) i seguenti elementi di gestione delle emissioni diffuse di polveri:</b>	

<b>BAT</b>	
<p>Individuazione delle fonti più importanti di emissioni diffuse di polveri (utilizzando ad esempio EN 15445);</p>	<p>Applicata.</p>
<p>Definizione e attuazione di azioni e tecniche adeguate per evitare o ridurre le emissioni diffuse nell'arco di un determinato periodo di tempo.</p>	<p>Le scorie e ceneri pesanti, dopo raffreddamento in acqua, vagliatura grossolana per separare eventuali ingombranti raccolti in un apposito cassone, demetallizzazione vengono stoccate in cumuli all'interno di un'area confinata di un edificio realizzato ad hoc con pavimentazione in cemento e drenaggio.</p> <p>I materiali ferrosi e non ferrosi estratti dalle scorie e ceneri pesanti vengono raccolti all'interno di cassoni in un'apposita area coperta, pavimentata in cemento e dotata di drenaggio.</p> <p>Prima dell'invio a recupero delle scorie, è previsto un trattamento di deferrizzazione e demetallizzazione, che consente la separazione dei metalli ferrosi e dei metalli non ferrosi. Tale attività è svolta presso idonea area coperta.</p> <p>Le scorie sono bagnate in seguito al loro spegnimento, pertanto non è prevista dispersione di polveri.</p>

**BAT 24.**  
**Al fine di prevenire o ridurre le emissioni diffuse nell'atmosfera di polveri derivanti dal trattamento di scorie e ceneri pesanti, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.**

	Tecnica	Descrizione	
a	Confinamento e copertura delle apparecchiature	Confinare/isolare le aree delle operazioni che possono potenzialmente generare polvere (quali macinazione, screening) e/o coprire nastri trasportatori ed elevatori. Il confinamento può essere realizzato anche mediante l'installazione di tutte le apparecchiature in un edificio chiuso.	Non applicabile.  Presso il sito in esame non è previsto il trattamento di scorie e ceneri pesanti.
b	Limitazione dell'altezza dello scarico	Adattamento, se possibile automatico, dell'altezza di scarico in funzione dell'altezza variabile del cumulo (ad esempio nastri trasportatori con altezze regolabili).	
c	Protezione delle scorte dai venti dominanti	Protezione delle aree di stoccaggio alla rinfusa o degli ammassi di scorte con sistemi di copertura o barriere antivento, come schermi, pareti o vegetazione verticale, nonché orientando correttamente gli ammassi di scorte rispetto al vento dominante.	
d	Utilizzo di nebulizzatori di acqua	Installazione di sistemi di nebulizzazione dell'acqua presso le principali fonti di emissione diffuse di polveri. L'umidificazione delle particelle di polvere contribuisce alla loro agglomerazione e sedimentazione. Le emissioni diffuse di polveri negli ammassi di scorte sono ridotte assicurando un'adeguata umidificazione dei	

BAT		
		punti di carico e scarico, o delle scorte stesse.
e	Ottimizzazione del tenore di umidità	Ottimizzazione del tenore di umidità delle scorie/ceneri pesanti fino al livello richiesto per il recupero efficiente dei metalli e dei materiali minerali, riducendo al minimo il rilascio di polveri.
f	Funzionamento sotto pressione subatmosferica	Il trattamento di scorie e ceneri pesanti viene effettuato in apparecchiature o edifici chiusi (cfr. tecnica a) sotto pressione subatmosferica per consentire il trattamento dell'aria estratta con una tecnica di abbattimento (cfr. BAT 26) come emissioni convogliate.

#### 1.4.2. Emissioni convogliate

<b>BAT 25.</b> <b>Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri, metalli e metalloidi derivanti dall'incenerimento di rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b>		
Tecnica	Descrizione	Applicata.
		<p>La tecnologia prescelta per il trattamento fumi è "a secco" e il sistema si compone dei seguenti stadi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> reattore miscelatore con iniezione, in funzione degli inquinanti monitorati in continuo, di calce per la rimozione dei gas acidi e carbone attivo per l'abbattimento dei microinquinanti organici (diossine e furani) ed inorganici (mercurio gassoso etc.). La quantità di calce iniettata è regolata in funzione del carico di inquinanti acidi da trattare;</li> <li><input type="checkbox"/> filtro a maniche filtranti multicella in PTFE (politetrafluoroetilene) per la separazione dei sali di reazione della calce, del carbone esausto e delle ceneri volanti;</li> <li><input type="checkbox"/> reattore con iniezione, in funzione degli inquinanti monitorati in continuo, di bicarbonato di sodio per la rimozione dei gas acidi ed eventualmente carbone attivo per l'abbattimento dei microinquinanti organici (diossine e furani)</li> </ul>



			<p>ed inorganici (mercurio gassoso etc.). La quantità di bicarbonato iniettata è regolata in funzione del carico di inquinanti acidi da trattare;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> filtro a maniche filtranti multicella in PTFE (politetrafluoroetilene) per la separazione dei sali di reazione del bicarbonato, eventualmente del carbone esausto e delle ceneri volanti residue;</li> <li><input type="checkbox"/> reattore catalitico (DeNOx) a bassa temperatura (SCR) per l'abbattimento di ossidi di azoto. e degli organici in traccia residui (diossine e dei furani), con sezione preliminare di iniezione e miscelazione della soluzione ammoniacale e supporto catalitico a base di ossidi di titanio, vanadio e tungsteno.</li> </ul> <p>E' previsto un primo stadio di abbattimento degli ossidi di azoto con iniezione di soluzione ammoniacale in zona di post-combustione (SNCR). L'iniezione del reagente avviene attraverso ugelli posizionati su più livelli, in modo che il sistema automatico di controllo dell'impianto possa dosare la soluzione ammoniacale nelle zone con la temperatura ottimale per la reazione.</p> <p>L'avanfossa, l'area di preselezione, l'area di essiccamento fanghi e le fosse sono normalmente ventilate da un sistema di aerazione che le mantiene in depressione rispetto all'esterno in modo tale da evitare dispersioni di polvere o di sostanze odorigene. Il flusso d'aria è utilizzato quale aria comburente per il processo di incenerimento o, in caso di fermo impianto viene inviato ad un sistema di abbattimento costituito da scrubber ad acqua e ipoclorito di sodio.</p>
a	Filtro a manica	Cfr. sezione 2.2	<p>Applicata.</p> <p>Ogni linea è provvista di n. 2 filtri a</p>

			maniche.
b	Precipitatore elettrostatico	Cfr. sezione 2.2	Non applicata.  La presenza di due filtri a maniche in serie consente di ridurre gli inquinanti in maniera estremamente efficiente. Pertanto non risulta necessario l'impiego di precipitatore elettrostatico.
c	Iniezione di sorbente secco	Cfr. sezione 2.2. Non pertinente per la riduzione delle emissioni di polveri. Adsorbimento di metalli mediante iniezione di carbone attivo o di altri reagenti in combinazione con un sistema di iniezione di sorbente secco o un assorbitore a semi-umido utilizzato per ridurre le emissioni di gas acidi.	Applicata.  A monte di ogni filtro a maniche è presente un reattore miscelatore con iniezione, in funzione degli inquinanti monitorati in continuo, di carbone attivo per l'abbattimento dei microinquinanti organici (diossine e furani) ed inorganici (mercurio gassoso).
d	Scrubber a umido	Cfr. sezione 2.2. I sistemi di scrubber a umido non sono utilizzati per eliminare il carico principale di polveri bensì, installati dopo altre tecniche di abbattimento, per ridurre ulteriormente la concentrazione di polveri, metalli e metalloidi negli effluenti gassosi.	Non applicabile.  Il sistema di depurazione adottato dal termovalorizzatore di Parma è basato su un processo a secco.  È tuttavia presente uno scrubber ad acqua e ipoclorito di sodio per il trattamento delle arie dell'avanfossa, l'area di preselezione, l'area di essiccamento fanghi e le fosse in caso di fermo impianto.
e	Adsorbimento a letto fisso o mobile	Cfr. sezione 2.2. Il sistema è utilizzato principalmente per adsorbire mercurio e altri metalli, metalloidi e composti organici, compresi PCDD/F, ma funge anche da efficace filtro di finissaggio per le polveri.	Non applicabile.

Tabella 3 - Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni covogliate nell'atmosfera di polveri., metalli e metalloidi derivanti dall'incenerimento di rifiuti

(mg/Nm<sup>3</sup>)

Parametro	BAT-AEL	Periodo di calcolo della media
Polveri	< 2-5 (*)	MEDIA giornaliera
Cd+Tl	0,005-0,02	MEDIA del periodo di campionamento
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	0,01-0,3	MEDIA del periodo di campionamento

(\*) Per gli impianti esistenti destinati all'incenerimento di rifiuti pericolosi e per i quali non è applicabile un filtro a manica, il limite superiore dell'intervallo dei BAT-AEL è di 7 mg/Nm<sup>3</sup>.

Sulla base dei valori rilevati dal sistema di monitoraggio emissioni in continuo, autocontrolli periodici il Sistema depurazione fumi permette di abbattere le polveri, Cadmio, Tallio e metalli residui dalla

combustione, raggiungendo valori di emissioni inferiori al limite previsto dalle BAT.  
Al fine di adeguare il quadro emissivo alle BAT si propone di introdurre i seguenti limiti:

- Cd+Ti: 0,02 mg/Nm<sup>3</sup>
- Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V: 0,3 mg/Nm<sup>3</sup>

<b>BAT 26.</b> <b>Al fine di ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri derivanti dal trattamento al chiuso di scorie e ceneri pesanti con estrazione di aria (cfr. BAT 24 f), la BAT consiste nel trattare l'aria estratta con un filtro a manica (cfr. sezione 2.2).</b>
Non applicabile.
Non pertinente in quanto presso l'impianto non è previsto trattamento di scorie.

*Tabella 4 - Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri derivanti dal trattamento al chiuso delle scorie e delle ceneri pesanti con estrazione dell'aria*

Parametro	BAT-AEL	Periodo di calcolo della media
Polveri	2-5	MEDIA del periodo di campionamento

<b>BAT 27.</b> <b>Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di HCl, HF e SO<sub>2</sub> provenienti dall'incenerimento di rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b>			
	Tecnica	Descrizione	
a.	Scrubber umido	Cfr. sezione 2.2	Non applicabile.  Il sistema di depurazione adottato dal termovalorizzatore di Parma è basato su un processo a secco.
b.	Assorbitore semi-umido	Cfr. sezione 2.2	Non applicabile.  Il sistema di depurazione adottato dal termovalorizzatore di Parma è basato su un processo a secco.
c.	Iniezione di sorbente secco	Cfr. sezione 2.2	Il sistema di depurazione degli effluenti gassosi è costituito da un impianto di additivazione dei reagenti di assorbimento e adsorbimento in due stadi di filtrazione. Un primo stadio è costituito da reattore più filtro a maniche con additivazione di calce idrata e carbone attivo; un secondo stadio è costituito da reattore più filtro a maniche con additivazione di bicarbonato e alla bisogna anche carbone attivo. La fase di

			assorbimento e adsorbimento viene condotta in un apposito reattore in modo da favorire il contatto gas-solido e garantire un sufficiente tempo di permanenza. I reagenti utilizzati per l'assorbimento e quindi neutralizzazione dei gas acidi, quali HCl, HF, HBr, SO <sub>x</sub> , sono la calce idrata ed il bicarbonato di sodio in polvere.
d.	Desolforazione diretta	Cfr. sezione 2.2. Utilizzata per l'abbattimento parziale delle emissioni di gas acidi a monte di altre tecniche.	Non applicata.  La tecnologia del sistema depurazione fumi presente presso l'installazione in esame non prevede tale tecnologia.
e.	Iniezione di sorbente in caldaia	Cfr. sezione 2.2. Utilizzata per l'abbattimento parziale delle emissioni di gas acidi a monte di altre tecniche.	Non applicata.  Il sistema depurazione fumi presente presso l'installazione in esame non prevede tale tecnologia.
<b>BAT 28.</b> <b>Al fine di ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera dei picchi di HCl, HF e SO<sub>2</sub> provenienti dall'incenerimento dei rifiuti e di limitare nel contempo il consumo di reagenti e la quantità di residui generati dall'iniezione di sorbente secco e assorbitori a semi-umido, la BAT consiste nell'utilizzare la tecnica di cui alla lettera a) o entrambe le tecniche di seguito indicate.</b>			
	Tecnica	Descrizione	
a.	Dosaggio ottimizzato e automatizzato dei reagenti	Misurazioni in continuo di HCl e/o SO <sub>2</sub> (e/o di altri parametri che possono rivelarsi utili a tal fine) a monte e/o a valle del sistema di FGC per ottimizzare il dosaggio automatico dei reagenti.	Applicata.  Il dosaggio della calce e del bicarbonato è comandato dal valore di HCl e/o SO <sub>x</sub> misurati nei fumi con apposite sonde con ottimizzazione conseguente del consumo di tali reagenti.  Il sistema sulla base della portata dei fumi e del valore rilevato a processo nonché del valore impostato rispettivamente all'uscita del primo filtro a maniche e a camino calcola il quantitativo in massa di inquinante da abbattere e di conseguenza regola la quantità di reagente necessaria all'abbattimento..
b.	Ricircolo dei reagenti	Il ricircolo di una parte dei solidi della FGC raccolti per ridurre la quantità di reagenti che non hanno reagito nei residui. La tecnica è particolarmente indicata nel caso di tecniche di FGC che operano in eccesso stechiometrico elevato.	Applicata in funzione della tipologia di calce utilizzata.

Tabella 5 - Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di HCl, HF e

(mg/Nm<sup>3</sup>)

Parametro	BAT-AEL		Periodo di calcolo della media
	Impianto nuovo	Impianto esistente	
HCl	< 2-6 (*)	< 2-8 (*)	MEDIA giornaliera
HF	< 1	< 1	MEDIA giornaliera o media del periodo di campionamento
SO <sub>2</sub>	5-30	5-40	MEDIA giornaliera

(\*) Il limite inferiore dell'intervallo dei BAT-AEL può essere raggiunto nel caso in cui sia utilizzato uno scrubber a umido; il limite superiore dell'intervallo può essere associato al ricorso all'iniezione di sorbente secco.

Sulla base dei valori rilevati dal sistema di monitoraggio emissioni in continuo, autocontrolli periodici e i limiti previsti da AIA vigente, il Sistema depurazione fumi permette di abbattere gli acidi HCl, HF e SO<sub>2</sub>, raggiungendo valori di emissioni inferiori al limite previsto dalle BAT.

BAT 29.			
Al fine di ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di NO <sub>x</sub> e di limitare nel contempo le emissioni di CO e N <sub>2</sub> O derivanti dall'incenerimento dei rifiuti e le emissioni di NH <sub>3</sub> dovute al ricorso alla SNCR e/o alla SCR, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.			
	Tecnica	Descrizione	
a.	Ottimizzazione del processo di incenerimento	Cfr. sezione 2.1	<p>Applicata.</p> <p>La combustione ottimale in camera di combustione, ai fini della massima resa energetica e la produzione minima di inquinanti, si ottiene principalmente mediante una costanza delle condizioni di funzionamento previste a progetto; in particolare si cerca di mantenere la temperatura omogenea e costante nelle varie sezioni della camera di combustione, di avere un buon eccesso d'aria ottenuta con l'insufflazione di aria secondaria al di sopra della griglia in modo da garantire la presenza del quantitativo di ossigeno necessario all'ossidazione completa dei prodotti di combustione e di avere un adeguato tempo di permanenza dei fumi ad alta temperatura in ambiente fortemente ossidante. Un fattore importante è anche l'alimentazione di rifiuti omogenei sia come quantità sia come qualità. In particolare il contenuto energetico dei rifiuti alimentati in tramoggia espresso come potere calorifico deve essere compreso nell'intervallo ottimale e non variare troppo rapidamente durante l</p>

			<p>alimentazione in tramoggia.</p> <p>Oltre all'adozione delle misure primarie sopra dette adottate per il controllo della formazione degli inquinanti tra cui anche gli NO<sub>x</sub>, è stata prevista presso l'impianto per l'abbattimento degli ossidi di azoto l'implementazione di un processo di riduzione secondaria sia di tipo non catalitico (SNCR) sia di tipo catalitico (SCR) con iniezione di NH<sub>3</sub>, in opportune zone del volume di postcombustione in caldaia e poi a valle della depurazione dei fumi (deacidificazione/depolverizzazione).</p>
b.	Ricircolo degli effluenti gassosi	Cfr. sezione 2.2	<p>Non applicata.</p> <p>Il sistema depurazione fumi presente presso l'installazione in esame non prevede tale tecnologia.</p>
c.	Riduzione non catalitica selettiva (SNCR)	Cfr. sezione 2.2	<p>Applicata.</p> <p>Ogni linea è provvista di un sistema SNCR, con iniezione di soluzione ammoniacale direttamente in camera di combustione</p>
d.	Riduzione catalitica selettiva (SCR)	Cfr. sezione 2.2	<p>Applicata.</p> <p>Ogni linea è provvista di un sistema SCR.</p>
e.	Maniche filtranti catalitiche	Cfr. sezione 2.2	<p>Non applicata.</p> <p>Il sistema depurazione fumi presente presso l'installazione in esame non prevede tale tecnologia.</p>
f.	Ottimizzazione della progettazione e del funzionamento della SNCR/SCR	Ottimizzazione del rapporto reagente/ NO <sub>x</sub> sulla sezione trasversale del forno o della condotta, nonché delle dimensioni delle gocce di reagente e dell'intervallo di temperatura in cui viene iniettato il reagente.	<p>Applicata.</p> <p>La scelta di un doppio sistema in serie DeNO<sub>x</sub> SNCR SCR comporta una serie di vantaggi ottimizzando l'efficienza di rimozione e l'uso del reagente. La presenza controllata di ammoniaca già in ingresso al SCR consente di effettuare nello stesso dosaggi inferiori, incrementando la precisione e diminuendo il rischio di slip. Dal punto di vista gestionale, il doppio sistema fornisce al gestore maggiore flessibilità operativa, sia in condizioni di normale funzionamento che di emergenza. Inoltre il ridotto utilizzo della sezione catalitica ne migliora l'efficienza ed allunga la vita utile del catalizzatore, con indubbi vantaggi</p>

			oltre che in termini di riduzione del consumo di materie prime anche dal punto di vista ambientale, in quanto la rigenerazione o la sostituzione di un catalizzatore esausto sono attività ad impatto ambientale non nullo. Inoltre la sezione SCR permette di abbattere e distruggere anche le molecole di PCDD/PCDF.
g	Scrubber umido	a	Cfr. sezione 2.2. Se si utilizza uno scrubber a umido per l'abbattimento dei gas acidi, e in particolare nel caso in cui si ricorra alla SNCR, l'ammoniaca che non ha reagito è assorbita dal liquido di scrubbing e, dopo lo stripping, può essere riciclata in forma di reagente della SNCR o della SCR. Non applicata.  Il sistema depurazione fumi presente presso l'installazione in esame non prevede tale tecnologia.

Tabella 6 -Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di NOx e CO provenienti dall'incenerimento dei rifiuti e per le emissioni convogliate nell'atmosfera di NH3 dovute al ricorso alla SNCR e/o alla SCR

(mg/Nm<sup>3</sup>)

Parametro	BAT-AEL		Periodo di calcolo della media
	Impianto nuovo	Impianto esistente	
NO <sub>x</sub>	50-120 <sup>(1)</sup>	50-150 <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>	MEDIA giornaliera
CO	10-50	10-50	
NH <sub>3</sub>	2-10 <sup>(1)</sup>	2-10 <sup>(1)</sup> <sup>(3)</sup>	

<sup>(1)</sup> Il limite inferiore dell'intervallo dei BAT-AEL può essere raggiunto nel caso in cui si ricorra alla SCR. Il limite inferiore dell'intervallo dei BAT-AEL potrebbe non essere raggiungibile quando si inceneriscono rifiuti con un elevato tenore di azoto (ad esempio residui della produzione di composti organici azotati).

<sup>(2)</sup> Il limite superiore dell'intervallo dei BAT-AEL è di 180 mg/Nm<sup>3</sup> se la SCR non è applicabile.

<sup>(3)</sup> Per gli impianti esistenti che applicano la SNCR senza tecniche di abbattimento a umido, il limite superiore dell'intervallo dei BAT-AEL è di 15 mg/Nm<sup>3</sup>.

Sulla base dei valori rilevati dal sistema di monitoraggio emissioni in continuo, autocontrolli periodici e i limiti previsti da AIA vigente, il Sistema depurazione fumi permette di abbattere gli ossidi di azoto, il monossido di carbonio e ammoniaca, raggiungendo valori di emissioni inferiori al limite previsto dalle BAT.

<b>BAT 30.</b>			
<b>Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di composti organici, tra cui PCDD/F e PCB, provenienti dall'incenerimento di rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare le tecniche di cui alle lettere a), b), c), d) e una delle tecniche di cui alle lettere da e) a i) indicate di seguito o una combinazione delle stesse.</b>			
	Tecnica	Descrizione	
a.	Ottimizzazione del processo di	Cfr. sezione 2.1. Ottimizzazione dei parametri di incenerimento per favorire l'ossidazione dei	Applicata.

	incenerimento	composti organici, compresi i PCDD/F e i PCB presenti nei rifiuti, e per prevenire la loro (ri)formazione e quella dei loro precursori.	<p>Le emissioni di diossine e furani sono controllate da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ il rifiuto speciale in ingresso viene sottoposto ad omologazione;</li> <li>➤ la combustione avviene sempre con temperature medie della camera di post-combustione molto superiori agli 850°C, con iniezione di aria secondaria e gas di ricircolo ad elevata velocità su 2 livelli per favorire la turbolenza; il tenore di ossigeno viene controllato dal sistema;</li> <li>➤ la temperatura di rimozione delle polveri sul filtro a maniche è di conseguenza a 160 – 180 °C;</li> <li>➤ dosaggio carbone attivo (reagente utilizzato per l'abbattimento di tale inquinante), con iniezione a monte dei filtri a maniche (che garantisce il completamento della reazione);</li> </ul> <p>è inoltre installato un sistema di campionamento in continuo.</p>
b.	Controllo dell'alimentazione dei rifiuti	Conoscenza e controllo delle caratteristiche di combustione dei rifiuti introdotti nel forno, al fine di garantire condizioni di incenerimento ottimali e, per quanto possibile, omogenee e stabili.	<p>Applicata.</p> <p>Il controllo delle temperature, che avviene tramite la regolazione della distribuzione dell'aria e dell'alimentazione dei rifiuti, è necessario per assicurare la massima efficienza di combustione e ridurre la produzione di diossine nei fumi prodotti.</p>
c.	Pulizia on line e off-line delle caldaie	Pulizia efficiente dei fasci tubieri delle caldaie per ridurre il tempo di permanenza e l'accumulo della polvere, riducendo in tal modo la formazione di PCDD/F nella caldaia. Si ricorre a una combinazione di tecniche on line e off-line di pulizia delle caldaie.	<p>Applicata.</p> <p>La pulizia dei banchi convettivi del generatore di vapore avviene, tramite un sistema di pulizia a percussione. Le ceneri sono raccolte in apposite tramogge e trasportate in un silo di stoccaggio dedicato anche ai residui derivanti dal primo stadio di filtrazione della linea fumi. Oltre a tale metodo, si ricorre a una pulizia con modalità off line, che prevede l'impiego di una miscela di etano e ossigeno (in maniera controllata) per provocare microesplosioni interne alla caldaia e quindi consentire la pulizia delle incrostazioni di cenere. L'impiego del sistema con</p>



			esplosione avviene saltuariamente, e solo nel momento in cui le incrostazioni assumono carattere particolarmente importante.
d.	Raffreddamento rapido degli effluenti gassosi	Raffreddamento rapido degli effluenti gassosi da temperature superiori a 400 °C a temperature inferiori a 250 ° C prima dell'abbattimento delle polveri per evitare una nuova sintesi di PCDD/F. Tale risultato è conseguito mediante un'adeguata progettazione della caldaia e/o con l'uso di un sistema di raffreddamento (quench). Quest'ultima opzione limita la quantità di energia che può essere recuperata dagli effluenti gassosi e viene utilizzata in particolare nel caso dell'incenerimento di rifiuti pericolosi con un elevato tenore di alogeni.	Applicata.  La progettazione della caldaia consente una immediata diminuzione delle temperature. La temperatura di ingresso dei fumi nella parte convettiva si mantiene al di sotto o appena al di sopra dei 700°C.
e.	Iniezione di sorbente secco	Cfr. sezione 2.2. Adsorbimento mediante iniezione di carbone attivo o di altri reagenti, generalmente in associazione a un filtro a manica in cui viene creato uno strato di reazione nel residuo di filtrazione e vengono rimossi i solidi prodotti.	Applicata.  A monte dei filtri a maniche è presente un reattore miscelatore con iniezione, in funzione degli inquinanti monitorati in continuo, di carbone attivo per l'abbattimento dei microinquinanti organici (diossine e furani).
f	Adsorbimento a letto fisso o mobile	Cfr. sezione 2.2.	Non applicata.  Il sistema depurazione fumi presente presso l'installazione in esame non prevede tale tecnologia.
g	SCR	Cfr. sezione 2.2. Se si ricorre alla SCR per l'abbattimento di NOX, la superficie catalitica adeguata del sistema di SCR prevede anche una parziale riduzione delle emissioni di PCDD/PCDF e PCB. La tecnica è in genere utilizzata in associazione alle tecniche di cui alle lettere e), f) o i).	Applicata.  Ogni linea è provvista di un sistema SCR. Nel reattore SCR, a valle del secondo stadio di filtrazione rappresentato dal filtro a manica, viene iniettata soluzione ammoniacale su un catalizzatore realizzato con ossido di titanio, in presenza di temperature superiori a 180°C avviene la reazione di riduzione degli ossidi di azoto e di composti a base di diossine e furani. La sezione SCR permette di abbattere e distruggere anche le molecole di PCDD/PCDF.
h	Maniche filtranti catalitiche	Cfr. sezione 2.2	Non applicata.  Il sistema depurazione fumi presente presso l'installazione in esame non prevede tale tecnologia.
i	Sorbente al carbonio in uno scrubber a umido	I PCDD/F e PCB sono adsorbiti dal sorbente al carbonio aggiunto allo scrubber a umido, o nel liquido di scrubbing o sotto forma di elementi di riempimento impregnati. La tecnica è utilizzata per la rimozione di PCDD/F in generale nonché per	Non applicata.  Il sistema depurazione fumi presente presso l'installazione in esame non prevede tale tecnologia.

	prevenire e/o ridurre la nuova emissione di PCDD/F accumulati nello scrubber (il cosiddetto effetto memoria) che si verifica soprattutto nelle fasi di arresto e avviamento.	
--	--	--

Tabella 7 - Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di TVOC, PCDD/F e PCB diossina-simili derivanti dall'incenerimento dei rifiuti

Parametro	Unità	BAT-AEL		Periodo di calcolo della media
		Impianto nuovo	Impianto esistente	
TVOC	mg/Nm <sup>3</sup>	< 3-10	< 3-10	MEDIA giornaliera
PCDD/F (*)	ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>	< 0,01-0,04	< 0,01-0,06	MEDIA del periodo di campionamento
		< 0,01-0,06	< 0,01-0,08	Periodo di campionamento a lungo termine (*)
PCDD/F + PCB diossina-simili (*)	ng WHO-TEQ/Nm <sup>3</sup>	< 0,01-0,06	< 0,01-0,08	MEDIA del periodo di campionamento
		< 0,01-0,08	< 0,01-0,1	Periodo di campionamento a lungo termine (*)

(\*) Si applicano o il BAT-AEL per i PCDD/F o il BAT-AEL per i PCDD/F + PCB diossina-simili.

(\*) Il BAT-AEL non si applica se è dimostrato che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili.

Sulla base dei valori rilevati dal sistema di monitoraggio emissioni in continuo, autocontrolli periodici e i limiti previsti da AIA vigente, il Sistema depurazione fumi permette di abbattere diossine e furani residui dalla combustione, raggiungendo valori di emissioni inferiori al limite previsto dalle BAT.

<b>BAT 31.</b> <b>Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di mercurio (inclusi i picchi di emissione di mercurio) provenienti dall'incenerimento di rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b>			
	Tecnica	Descrizione	
a.	Scrubber umido a basso pH	<p>Cfr. sezione 2.2. Uno scrubber a umido messo in funzione con un pH vicino a 1. Il tasso di rimozione del mercurio della tecnica può essere potenziato aggiungendo reagenti e/o adsorbenti nel liquido di scrubbing, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ossidanti, quali il perossido di idrogeno per trasformare il mercurio elementare in una forma ossidata solubile in acqua;</li> <li>- composti dello zolfo per formare complessi stabili o sali di mercurio;</li> <li>- sorbenti al carbonio per l'adsorbimento del mercurio, compreso il mercurio elementare. Se è progettata per una capacità tampone sufficientemente elevata per la cattura del mercurio, la tecnica impedisce in modo efficace il verificarsi di picchi di emissioni di mercurio.</li> </ul>	<p>Non applicata.</p> <p>Il sistema depurazione fumi presente presso l'installazione in esame non prevede tale tecnologia.</p>
	Iniezione di	Cfr. sezione 2.2. Adsorbimento mediante	Applicata.

b.	sorbente secco	iniezione di carbone attivo o di altri reagenti, generalmente in associazione a un filtro a manica in cui viene creato uno strato di reazione nel residuo di filtrazione e vengono rimossi i solidi prodotti.	Il sistema di abbattimento del mercurio utilizza carbone attivo, iniettato in reattore a monte dei filtri a maniche. La reazione di rimozione viene completata sul filtro a maniche, grazie alla formazione di uno strato composto dal reagente accumulato sul filtro.
c.	Iniezione di carbone attivo speciale, altamente reattivo	Iniezione di carbone attivo altamente reattivo drogato con zolfo o altri reagenti per migliorare la reattività con il mercurio. Di norma, l'iniezione del carbone attivo speciale non è continua, ma avviene solo quando viene rilevato un picco di mercurio. A tal fine, la tecnica può essere utilizzata in associazione al monitoraggio continuo del mercurio negli effluenti gassosi grezzi.	Applicata.  È installato un analizzatore in continuo di mercurio a monte del dosaggio di carbone attivo per ogni linea.  Questo consente di dosare anche alte concentrazioni di carbone in presenza di picchi, anticipando la reazione di adsorbimento. Viene impiegato un tipo di carbone ad alta superficie reattiva che consente di ottimizzare la riduzione degli inquinanti.
d.	Aggiunta di bromo nella caldaia	Il bromuro aggiunto ai rifiuti o iniettato nel forno viene convertito a temperature elevate in bromo elementare, che ossida il mercurio elementare per dare HgBr <sub>2</sub> , solubile in acqua e altamente adsorbibile. La tecnica è utilizzata in associazione a una tecnica di abbattimento a valle, come uno scrubber a umido o un sistema di iniezione di carbonio attivo. Di norma, l'iniezione del bromuro non è continua, ma avviene solo quando viene rilevato un picco di mercurio. A tal fine, la tecnica può essere utilizzata in associazione al monitoraggio continuo del mercurio negli effluenti gassosi grezzi.	Non applicata.  Il sistema depurazione fumi presente presso l'installazione in esame non prevede tale tecnologia.
e.	Adsorbimento a letto fisso o mobile	Cfr. sezione 2.2. Se è progettata per una capacità di adsorbimento sufficientemente elevata, la tecnica impedisce in modo efficace il verificarsi di picchi di emissioni di mercurio.	Non applicata.  Il sistema depurazione fumi presente presso l'installazione in esame non prevede tale tecnologia.

Tabella 8 - Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di mercurio

Parametro	BAT-AEL (*)		Periodo di calcolo della media
	Impianto nuovo	Impianto esistente	
Hg	< 5-20 (*)	< 5-20 (*)	MEDIA giornaliera o media del periodo di campionamento
	1-10	1-10	Periodo di campionamento a lungo termine

(\*) Si applica o il BAT-AEL per la media giornaliera o per la media del periodo di campionamento o il BAT-AEL per il periodo di campionamento a lungo termine. Può essere applicato il BAT-AEL per il campionamento a lungo termine nel caso di impianti di incenerimento di rifiuti con un comprovato tenore di mercurio contenuto e stabile (ad esempio mono-flussi di rifiuti di composizione controllata).

(\*) I limiti inferiori degli intervalli dei BAT-AEL possono essere raggiunti nel caso di:

- incenerimento di rifiuti con un comprovato tenore di mercurio contenuto e stabile (ad esempio mono-flussi di rifiuti di composizione controllata), o
- uso di tecniche specifiche per prevenire o ridurre il verificarsi di picchi di emissioni di mercurio durante l'incenerimento di rifiuti non pericolosi. Il limite superiore dell'intervallo dei BAT-AEL può essere associato al ricorso all'iniezione di sorbente secco.

Sulla base dei valori rilevati dal sistema di monitoraggio emissioni in continuo, autocontrolli periodici e i limiti previsti da AIA vigente, il Sistema depurazione fumi permette di abbattere il mercurio residuo dalla combustione, raggiungendo valori di emissioni inferiori al limite previsto dalle BAT.

### 1.5. Emissioni nell'acqua

BAT 32.						
Al fine di prevenire la contaminazione di acqua non contaminata, ridurre le emissioni nell'acqua e aumentare l'efficienza delle risorse, la BAT consiste nel separare i flussi delle acque reflue e trattarle separatamente in funzione delle loro caratteristiche.						
I flussi delle acque reflue (ad esempio l'acqua di dilavamento superficiale, l'acqua di raffreddamento, le acque reflue derivanti dal trattamento degli effluenti gassosi e delle ceneri pesanti, le acque di drenaggio provenienti dalle aree di raccolta, movimentazione e stoccaggio dei rifiuti – cfr. BAT 12 a) sono separati per essere trattati separatamente in base alle loro caratteristiche e alla combinazione delle tecniche di trattamento necessarie. I flussi di acqua non contaminata sono separati dai flussi di acque reflue che richiedono un trattamento. Quando si procede al recupero dell'acido cloridrico e/o del gesso proveniente dagli effluenti dello scrubber, le acque reflue generate dalle diverse fasi (acide	Applicata.					
	Di seguito sono elencati i diversi scarichi presenti all'interno dello stabilimento.					
	Scarico	Scarichi parziali	Tipo refluo	Descrizione	Trattamento	Corporatore
S1	S1.1	Domestiche	Servizi	-		
	S1.2	Industriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Acque di dilavamento e di lavaggio piazzali</li> <li>➤ acque di lavaggio locali</li> <li>➤ acque di lavaggio mezzi</li> <li>➤ acque dalla centrale termica (spurghi, eluatidemi e osmosi)</li> <li>➤ lavaggio fabbricati GVGe SDF. .</li> </ul>	Chimico fisico	Fognario	
S2	-	meteoriche		-	Acque superficiali (canale Naviglio)	

e alcaline) del sistema di scrubber a umido sono trattate separatamente.	
--	--

**BAT 33.**  
**Al fine di ridurre il consumo di acqua e prevenire o ridurre la produzione di acque reflue da parte dell'impianto di incenerimento, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.**

	Tecnica	Descrizione	
a.	Tecniche di FGC che non generano acque reflue	Impiego di tecniche di FGC che non generano acque reflue (ad esempio iniezione di sorbente secco o assorbitore a semi-umido, cfr. sezione 2.2).	Applicata.  Il sistema di depurazione adottato dal termovalorizzatore di Parma è basato su un processo a secco. Questa soluzione ha il vantaggio di non presentare consumi di acqua, né scarichi idrici. Inoltre risulta più semplice dal punto di vista impiantistico e gestionale, anche per l'assenza della sezione di trattamento delle acque reflue prodotte in quantità rilevante dai sistemi a umido.
b.	Iniezione di acque reflue provenienti dalla FGC	Le acque reflue provenienti dalla FGC sono iniettate nelle parti più calde del sistema di FGC.	Non applicabile.  Il sistema depurazione fumi esistente è a secco.
c.	Riutilizzo/riciclaggio dell'acqua	I flussi d'acqua residui sono riutilizzati o riciclati. Il grado di riutilizzo/riciclaggio è limitato dai requisiti di qualità del processo verso cui l'acqua è diretta.	Applicata.  Le acque di scarico del controlavaggio impianto osmosi e parte delle acque di spurgo caldaie che non vengono riutilizzate per il reintegro rete TLR vengono raccolte in una vasca denominata VSC0001A- Vasca acque di processo per il successivo riutilizzo per il lavaggio cassonetti ROT e per lo spegnimento delle scorie.
d.	Movimentazione a secco delle ceneri pesanti	Le ceneri pesanti, secche e calde cadono dalla griglia su un sistema di trasporto e sono raffreddate dall'aria ambiente. Non si utilizza acqua in questo processo.	Non applicabile.  Le ceneri pesanti sono spente ad acqua.

**BAT 34.**  
**Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua provenienti dalla FGC e/o dallo stoccaggio e dal trattamento di scorie e ceneri pesanti, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche riportate di seguito e nell'utilizzare le tecniche secondarie quanto più vicino possibile alla fonte al fine di evitare la diluizione.**

	Tecnica	Inquinanti interessati	
<i>Tecniche primarie</i>			
a.	Ottimizzazione del processo di incenerimento (cfr. BAT 14) e/o del sistema di FGC (ad esempio SNCR/SCR, cfr. BAT 29 f)	Composti organici, compresi PCDD/F, ammoniacca/ammonio	Non applicabile.  È previsto un sistema depurazione fumi a secco.
<i>Tecniche secondarie – trattamento preliminare e primario</i>			
b.	Equalizzazione	Tutti gli inquinanti	N.A.

c.	Neutralizzazione	Acidi, alcali	N.A.
d.	Separazione fisica, ad esempio tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, vasche di sedimentazione primaria	Solidi grossolani, solidi sospesi	N.A.
<i>Trattamento fisico - chimico</i>			
e	Adsorbimento su carboni attivi	Composti organici compresi PCDD/F, mercurio	N.A.
f	Precipitazione	Metalli/metalloidi disciolti, solfato	N.A.
g	Ossidazione	Solfuro, solfito, composti organici	N.A.
h	Scambio ionico	Metalli/metalloidi disciolti	N.A.
i	Stripping	Inquinanti volatili (ad esempio ammoniaca/ammonio)	N.A.
j	Osmosi inversa	Ammoniaca/ammonio, metalli/metalloidi, solfato, cloruro, composti organici	N.A.
<i>Rimozione finale dei solidi</i>			
k	Coagulazione e flocculazione	Solidi sospesi, metalli/metalloidi inglobati nel particolato	N.A.
l	Sedimentazione		N.A.
m	Filtrazione		N.A.
n	Flottazione		N.A.

Tabella 9 -BAT-AEL per le emissioni dirette in un corpo idrico ricevente

Parametro	Processo	Unità	BAT-AEL (%)	
Solidi sospesi totali (TSS)	FGC Trattamento delle ceneri pesanti	mg/l	10-30	
Carbonio organico totale (TOC)	FGC Trattamento delle ceneri pesanti		15-40	
Metalli e metalloidi	As		FGC	0,01-0,05
	Cd		FGC	0,005-0,03
	Cr		FGC	0,01-0,1
	Cu		FGC	0,03-0,15
	Hg		FGC	0,001-0,01
Ni	FGC		0,03-0,15	

Parametro	Processo	Unità	BAT-AEL <sup>(1)</sup>		
Pb	FGC Trattamento delle ceneri pesanti		0,02–0,06		
			Sb	FGC	0,02–0,9
			Tl	FGC	0,005–0,03
			Zn	FGC	0,01–0,5
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> -N)	Trattamento delle ceneri pesanti		10–30		
Solfato (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	Trattamento delle ceneri pesanti		400–1 000		
PCDD/F	FGC	ng I-TEQ/l	0,01–0,05		

<sup>(1)</sup> I periodi di calcolo della media sono definiti nelle considerazioni generali.

Tabella 10 - BAT-AEL per le emissioni indirette in un corpo idrico ricevente

Parametro	Processo	Unità	BAT-AEL <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>	
Metalli e metalloidi	As	FGC	0,01–0,05	
	Cd	FGC	0,005–0,03	
	Cr	FGC	0,01–0,1	
	Cu	FGC	0,03–0,15	
	Hg	FGC	0,001–0,01	
	Ni	FGC	0,03–0,15	
	Pb	FGC Trattamento delle ceneri pesanti		0,02–0,06
	Sb	FGC	0,02–0,9	
	Tl	FGC	0,005–0,03	
	Zn	FGC	0,01–0,5	
PCDD/F	FGC	ng I-TEQ/l	0,01–0,05	

<sup>(1)</sup> I periodi di calcolo della media sono definiti nelle considerazioni generali.

<sup>(2)</sup> I BAT-AEL non si applicano se l'impianto di trattamento delle acque reflue a valle è progettato e attrezzato in modo adeguato per abbattere gli inquinanti interessati, purché ciò non comporti un livello più elevato di inquinamento ambientale.

Presso il PAIP, dove è localizzato il termovalorizzatore di Parma, il Sistema depurazione fumi è a secco, si reputa pertanto non applicabile la BAT per tale trattamento. I reflui prodotti dagli spurghi delle caldaie e dall'impianto di demineralizzazione in condizione di normale operatività vengono utilizzati per il reintegro della rete di teleriscaldamento, per lo spegnimento/umidificazione delle scorie e per il lavaggio cassonetti rifiuti sanitari. Solo in caso di manutenzione o emergenza verranno collettati all'impianto di trattamento chimico-fisico a servizio del Sito IPPC in esame. Inoltre non viene effettuato un trattamento sulle scorie, che sono poste in deposito temporaneo per in invio ad impianti terzi. Si considera pertanto non applicabile l'intera BAT.



## 1.6. Efficienza nell'uso dei materiali

<p align="center"><b>BAT 35.</b></p> <p align="center"><b>Al fine di aumentare l'efficienza delle risorse, la BAT consiste nel movimentare e trattare le ceneri pesanti e i residui della FGC separatamente.</b></p>			
<p>Non Applicabile.</p> <p>Presso il Polo impiantistico non viene effettuato né un trattamento delle ceneri pesanti né un trattamento dei residui derivanti dalla linea di depurazione fumi.</p> <p>I residui derivanti dalla combustione (ceneri pesanti) e quelli derivanti dalla linea di depurazione fumi vengono trasferite rispettivamente nel locale di stoccaggio ovvero nei sili di raccolta dedicati, attraverso sistemi meccanici/pneumatici separati, da cui vengono successivamente inviati ad impianti di smaltimento/recupero esterni.</p>			
<p align="center"><b>BAT 36.</b></p> <p align="center"><b>Al fine di aumentare l'efficienza delle risorse per il trattamento delle scorie e delle ceneri pesanti, la BAT consiste nell'utilizzare un'adeguata combinazione delle tecniche riportate di seguito, sulla base di una valutazione del rischio che dipende delle caratteristiche di pericolosità delle scorie e delle ceneri pesanti.</b></p>			
	Tecnica	Descrizione	
a.	Vagliatura e setacciatura	Sono utilizzate griglie oscillanti, griglie vibranti e griglie rotanti per una prima classificazione delle ceneri pesanti in base alle dimensioni prima di ulteriori trattamenti.	<p>Non Applicabile.</p> <p>Presso il polo impiantistico non viene effettuato un trattamento dedicato delle scorie e ceneri di combustione.</p> <p>Le ceneri pesanti, previa demetallizzazione, vengono avviate ad impianti esterni per i successivi trattamenti.</p>
b.	Frantumazione	Operazioni di trattamento meccanico destinate a preparare i materiali per il recupero dei metalli o per l'uso successivo di tali materiali, ad esempio nel campo della costruzione di strade e dello sterro.	<p>Non applicabile.</p> <p>Presso il polo impiantistico non viene effettuato un trattamento dedicato delle scorie e ceneri di combustione.</p> <p>Le ceneri pesanti, previa demetallizzazione, vengono avviate ad impianti esterni per i successivi trattamenti.</p>
c.	Separazione pneumatica	La separazione pneumatica è usata per classificare le frazioni leggere, incombuste, che sono mescolate alle ceneri pesanti tramite un getto d'aria che espelle i frammenti leggeri. Una tavola vibrante viene utilizzata per il trasporto delle ceneri pesanti verso uno scivolo, dove il materiale cade attraverso un flusso d'aria che soffia i materiali leggeri incombusti, come il legno, la carta o la plastica, su un nastro trasportatore o in un contenitore, in modo che possano essere riportati all'incenerimento.	<p>Non applicabile.</p> <p>Presso il polo impiantistico non viene effettuato un trattamento dedicato delle scorie e ceneri di combustione.</p> <p>Le ceneri pesanti, previa demetallizzazione, vengono avviate ad impianti esterni per i successivi trattamenti.</p>
d.	Recupero dei metalli ferrosi e non ferrosi	<p>Si utilizzano tecniche diverse, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- separazione magnetica per i metalli ferrosi;</li> <li>- separazione a correnti indotte per i metalli</li> </ul>	<p>Non Applicabile.</p> <p>Presso il polo impiantistico non viene effettuato un trattamento dedicato delle scorie e ceneri di</p>



		<p>non ferrosi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– separazione a induzione per metalli ferrosi e non-ferrosi.</li> </ul>	<p>combustione. Le ceneri pesanti, previa demetallizzazione, vengono avviate ad impianti esterni per i successivi trattamenti.</p>
e.	Invecchiamento	<p>Il processo di invecchiamento stabilizza la frazione minerale delle ceneri pesanti mediante l'assorbimento della CO<sub>2</sub> atmosferica (carbonatazione), l'eliminazione dell'eccesso di acqua e l'ossidazione. Le ceneri pesanti, dopo il recupero dei metalli, sono conservate all'aperto o in edifici coperti per diverse settimane, generalmente su un pavimento impermeabile che consente il drenaggio e la raccolta delle acque di dilavamento da sottoporre a trattamento. Gli ammassi di scorie possono essere umidificati per ottimizzare il tenore di umidità e favorire la lisciviazione dei sali e il processo di carbonatazione. L'umidificazione delle ceneri pesanti contribuisce anche a prevenire le emissioni di polveri.</p>	<p>Non applicabile.</p> <p>Presso il polo impiantistico non viene effettuato un trattamento dedicato delle scorie e ceneri di combustione. Le ceneri pesanti, previa demetallizzazione, vengono avviate ad impianti esterni per i successivi trattamenti.</p>
f.	Lavaggio	<p>Il lavaggio delle ceneri pesanti consente di produrre un materiale per il riciclaggio con una tendenza minima alla lisciviazione delle sostanze solubili (ad esempio sali).</p>	<p>Non applicabile.</p> <p>Presso il polo impiantistico non viene effettuato un trattamento dedicato delle scorie e ceneri di combustione. Le ceneri pesanti, previa demetallizzazione, vengono avviate ad impianti esterni per i successivi trattamenti.</p>

### 1.7. Rumore

<b>BAT 37.</b>			
<b>Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b>			
	Tecnica	Descrizione	
a.	Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici	<p>I livelli di rumore possono essere ridotti aumentando la distanza fra la sorgente e il ricevente e usando gli edifici come barriere fonoassorbenti</p>	<p>Applicata.</p> <p>Le rilevazioni fonometriche sono state effettuate nel 2021. Da tali rilevazioni è emerso il rispetto tutti i limiti fissati e pertanto risulta attualmente acusticamente compatibile con quanto fissato dalla legislazione vigente.</p>
b.	Misure operative	<p>Queste comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ispezione e manutenzione rafforzate delle apparecchiature;</li> <li>– chiusura di porte e finestre nelle aree di confinamento, se possibile;</li> <li>– utilizzo delle apparecchiature da parte di personale esperto;</li> <li>– rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile;</li> <li>– controllo del rumore durante le attività di</li> </ul>	<p>Applicata.</p> <p>Per ciò che concerne il periodo notturno il funzionamento dell'impianto può ritenersi standard. Per garantire il mantenimento del livello di rumorosità viene attuata una politica manutentiva articolata a più livelli. L'applicazione di questi metodi di manutenzione prevede</p>

		manutenzione.	l'installazione di determinati sensori per monitorare il funzionamento degli impianti, registrando i trends e segnalando il raggiungimento di determinati valori critici. Le principali macchine presenti sull'impianto (es. turbina, alternatore) hanno incorporato queste segnalazioni.
c.	Apparecchiature a bassa rumorosità	Includono compressori, pompe e ventilatori a bassa rumorosità.	Applicata.  Tutte le nuove apparecchiature installate dovute a nuovi interventi o sostituzione vedono l'acquisto di apparecchiature a bassa rumorosità, per garantire il rispetto dei limiti previsti dalla zonizzazione acustica.
d.	Attenuazione del rumore	La propagazione del rumore può essere ridotta inserendo barriere fra la sorgente del rumore e il ricevente. Sono barriere adeguate i muri di protezione, i terrapieni e gli edifici	Applicata.  Le apparecchiature che rappresentano le principali fonti di rumore sono collocate all'interno di box insonorizzati. Tutti i macchinari sono installati all'interno di edifici.
e.	Apparecchiature per il controllo del rumore/ infrastrutture	Queste comprendono: <ul style="list-style-type: none"> <li>- fono-riduttori;</li> <li>- isolamento delle apparecchiature;</li> <li>- confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose;</li> <li>- insonorizzazione degli edifici.</li> </ul>	



**COMUNE DI PARMA**  
**(PROVINCIA DI PARMA)**



**OPERA:**

COMPARTO C4: IMPIANTO DI STOCCAGGIO, MESSA IN RISERVA E  
PRETRATTAMENTO DI RIFIUTI SOLIDI URBANI E SPECIALI E AREA  
LOGISTICA COMPARTO C1  
SITO IN PAIP-COMUNE DI PARMA

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE ED  
MODIFICA SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA  
AMBIENTALE DET-AMB-2023-1587 del 28/03/2023

**OGGETTO:**

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA  
AMBIENTALE**

**ELABORATO**

**10**

**TITOLO:**

**BAT Conclusions**

**SCALA:**

*n.a.*

<b>01</b>	<b>Settembre 2024</b>	<b>Revisione per integrazioni</b>		<b>A. Salsi</b>	<b>F. Fracaro</b>
<b>00</b>	<b>Novembre 2023</b>	<b>Emissione</b>		<b>A. Salsi</b>	<b>M. Pergetti</b>
<b>Rev</b>	<b>Data</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Red.</b>	<b>Contr.</b>	<b>Appr.</b>

IREN Ambiente S.p.A.  
Sede Legale  
Strada Borgoforte, 22  
29122 Piacenza  
Tel: 0523. 605026  
Fax 0523. 505128  
e-mail: iren@gruppoiren.it  
www.gruppoiren.it

## INDICE

1	CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT .....	3
2	CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI .....	27
3	PIANO DI GESTIONE DEGLI ODORI .....	28

## VALUTAZIONE DEL POSIZIONAMENTO DEL SITO IPPC RISPETTO ALLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Nella valutazione delle migliori tecniche disponibili per il progetto di nuova realizzazione del comparto C4 nel Polo impiantistico PAIP di Parma dedicato allo stoccaggio, il pretrattamento e la messa in riserva di rifiuti urbani e speciali, sono disponibili, a livello europeo, le analisi riportate nel seguente documento:

- Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 del 10 agosto 2018, la Commissione UE ha stabilito le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques, BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE, relativa alle emissioni industriali.

Nell'elaborato viene analizzata la posizione del comparto C4 da realizzarsi presso il PAIP di Parma.

### BAT APPLICABILI ALL'INSTALLAZIONE:

- BAT generali  
Dalla BAT n. 1 alla BAT n.24
- BAT per il trattamento meccanico  
BAT 25

## 1 CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT

<b>BAT 1.</b> <b>Applicabilità: L'ambito di applicazione (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (ad esempio standardizzato o non standardizzato) dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati).</b>	
<b>Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:</b>	
I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;	<u>Applicata.</u>  Iren Ambiente S.p.A. proponente dell'impianto C4 di trattamento rifiuti da realizzarsi presso il sito PAIP è certificata ai sensi della UNI EN ISO 14001 per le varie attività che svolge. Gli impianti all'interno del PAI sono compresi in tale certificazione.  Quando l'attività del comparto C4 in progetto sarà avviata presso il sito PAIP, si attiverà l'adeguamento della certificazione.
II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;	<u>Applicata.</u>  La Direzione di Iren Ambiente S.p.A. ha definito e riesamina periodicamente la politica aziendale, che comprende anche il miglioramento continuo del sistema di gestione ambientale e delle prestazioni ambientali.
III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;	<u>Applicata.</u>  Per assicurare l'attuazione e l'efficacia della Politica dell'azienda, Iren Ambiente S.p.A. ha definito, attua e sviluppa un sistema di gestione ambientale documentandolo in schede di processo, procedure ed istruzioni scritte volte a: <ul style="list-style-type: none"><li>• Valutare i rischi del contesto di riferimento e nello specifico i rischi ambientali correlati a ciascun</li></ul>

	<p>sito/attività/impianto e definire gli obiettivi e le opportunità correlate</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definire gli obiettivi ed assegnare le risorse per garantirne il raggiungimento, correlandoli al piano industriale/alla pianificazione finanziaria e degli investimenti e tenere sotto controllo il relativo stato di avanzamento</li> <li>• Tenere sotto controllo sistematicamente gli aspetti ambientali ed i rischi significativi relativamente alla gestione delle attività e dei siti coinvolti e garantire un livello di prestazione ambientale adeguato;</li> <li>• garantire la valutazione sistematica, obiettiva e periodica delle prestazioni di tali sistemi, l'offerta di informazioni sulle prestazioni ambientali, un dialogo aperto con il pubblico e le altre parti interessate e infine con il coinvolgimento attivo e un'adeguata formazione del personale da parte delle organizzazioni interessate;</li> <li>• migliorare continuamente le proprie prestazioni ambientali, tramite l'attuazione di obiettivi e traguardi specifici,</li> <li>• individuare e cogliere le opportunità di miglioramento del sistema di gestione e delle prestazioni ambientali e renderle operanti.</li> </ul>
<p>IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) struttura e responsabilità,</li> <li>b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza,</li> <li>c) comunicazione,</li> <li>d) coinvolgimento del personale,</li> <li>e) documentazione,</li> <li>f) controllo efficace dei processi,</li> <li>g) programmi di manutenzione,</li> <li>h) preparazione e risposta alle emergenze,</li> <li>i) rispetto della legislazione ambientale,</li> </ol>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>Il Sistema di Gestione documentato di Iren Ambiente comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la struttura organizzativa;</li> <li>• l'insieme dei processi che influiscono sugli impatti ambientali delle diverse attività, prodotti, servizi dell'Organizzazione e la sorveglianza degli stessi;</li> <li>• le responsabilità delle funzioni aziendali;</li> <li>• le modalità ed i mezzi con cui sono effettuate le attività.</li> </ul> <p>Il Sistema di Gestione Ambientale adottato da Iren Ambiente segue la logica di miglioramento e di prevenzione continua dell'inquinamento nonché del life cycle perspective e prevede le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un'analisi del contesto ed una valutazione dei rischi complessiva e un a sua revisione periodica;</li> <li>- l'analisi ambientale e la valutazione degli aspetti/impatti ambientali dei vari siti ed attività svolte e la sua periodica;</li> <li>- la definizione e l'aggiornamento di una Politica, di obiettivi, traguardi e programmi ambientali, coerenti con le</li> </ul>

	<p>prescrizioni legali che insistono sull'organizzazione, gli aspetti individuati come "significativi" le opzioni tecnologiche e le risorse finanziarie disponibili;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la formazione, l'addestramento e la sensibilizzazione del personale;</li> <li>- la gestione della comunicazione interna ed esterna;</li> <li>- il controllo della documentazione (gestionale, operativa e di registrazione);</li> <li>- la pianificazione ed il controllo delle attività operative;</li> <li>- la preparazione e la risposta alle emergenze ambientali.</li> </ul> <p>Sono previste specifiche procedure che regolamentano tali aspetti e numerose registrazioni.</p>
<p>V. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED — Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations, ROM),</li> <li>b) azione correttiva e preventiva,</li> <li>c) tenuta di registri,</li> <li>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;</li> </ul>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>Il Sistema di Gestione documentato di Iren Ambiente comprende anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la pianificazione ed il controllo delle attività di sorveglianza e misurazione (per tutti i siti è presente e annualmente revisionato apposito Piano delle sorveglianze e misurazioni ambiente/sicurezza);</li> <li>- la gestione delle non conformità e la definizione ed attuazione di azioni correttive/preventive;</li> <li>- gli audit del Sistema di Gestione Ambientale;</li> <li>- la rilevazione ed il monitoraggio dei dati correlati agli aspetti ambientali e l'elaborazione di opportuni indicatori di prestazione ambientale,</li> <li>- la comunicazione interna ed all'esterno circa gli aspetti ambientali significativi;</li> <li>- l'avvio e lo svolgimento di processi, programmi ed azioni di miglioramento continuo del sistema e delle prestazioni ambientali laddove possibile, anche mediante il coinvolgimento e la partecipazione attiva del personale sia nella fase di identificazione delle azioni sia nella fase esecutiva;</li> <li>- l'impegno e l'attuazione di azioni per il miglioramento continuo sia del sistema sia delle prestazioni ambientali effettive.</li> </ul> <p>Sono previste specifiche procedure che regolamentano tali aspetti e numerose registrazioni. Per il sito Polo ambientale integrato come per gli altri siti è presente e annualmente revisionato apposito Piano delle</p>

	<p>sorveglianze e misurazioni ambiente/sicurezza. All'avvio del comparto C4 tale piano sarà implementato.</p>
<p>VI. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;</p>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>Il Sistema di Gestione di Iren Ambiente comprende anche il riesame del Sistema di Gestione Ambientale a più livelli (per funzione/attività, per processo, di direzione) fino al Comitato di Direzione. Il riesame è effettuato almeno una volta all'anno in modo complessivo. Possono essere effettuati riesami intermedi specifici di alcuni aspetti. E' prevista apposita procedura ed i risultati dei vari riesami sono documentati.</p>
<p>VII. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;</p>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>Nell'ambito della progettazione di nuovi impianti o nella definizione degli obiettivi di miglioramento dei siti esistenti, Iren Ambiente si impegna nella ricerca ed adozione di tutte le soluzioni tecnologiche funzionali al miglioramento continuo della tutela ambientale, nel rispetto dell'equilibrio economico – gestionale dell'Azienda.</p>
<p>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;</p>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>All'interno del Documento di Analisi Ambientale e nello specifico all'interno dello schema del ciclo di vita (Life Cycle Perspective) dell'impianto/del servizio/de sito oggetto dell'analisi ambientale, sono individuati e valutati gli aspetti ambientali che rientrano sotto la sfera di influenza del Gruppo Iren, dalla fase di progettazione al fine vita. Inoltre come previsto da procedura, in fase di progettazione di ciascun impianto all'interno della relazione tecnica e con apposita reportistica sono descritti nel dettaglio gli aspetti ambientali e le scelte adottate al fine di mitigare gli eventuali impatti sia in fase di costruzione ed avviamento che in esercizio che in fase di smantellamento e fine vita.</p>
<p>IX. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;</p>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>Il personale tecnico Iren Ambiente svolge regolarmente attività di benchmarking con altre realtà simili del settore e con i principali sviluppatori delle tecnologie di trattamento rifiuti.</p>
<p>X. gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);</p>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>Sono presenti procedure trasversali e saranno predisposte procedure di sito. Si rimanda alla disamina della BAT 2.</p>
<p>XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3);</p>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>Sono presenti procedure trasversali e saranno predisposte procedure di sito. Si rimanda alla disamina della BAT 3.</p>
<p>XII. piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5);</p>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>Sono presenti procedure trasversali e saranno predisposte procedure di sito.</p>
<p>XIII. piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5);</p>	<p><u>Applicata.</u></p>



	Presente Procedura Gestione emergenze ambientali sito polo ambientale integrato di Parma che comprenderà il comparto C4.
XIV. piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12);	<u>Applicata.</u> Si rimanda alla disamina della BAT 12.
XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).	<u>Applicata.</u> Verranno effettuate apposite misurazioni periodiche. Si rimanda alla disamina della BAT 17.

**BAT 2.**

**Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.**

	Tecnica	Descrizione	
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><u>Applicata.</u></p> <p>Applicata, a norma di legge e inserito nel Sistema di Gestione Ambientale e nel piano di gestione operativa.</p> <p>Si specifica che, mentre risulta di difficile applicabilità effettuare controlli di accettazione sui flussi della raccolta differenziata, sostanzialmente sempre ammessi all'impianto, e controllabili almeno visivamente solo dalla fase di accettazione in pesa in avanti, per quanto riguarda i flussi di speciali la procedura è senz'altro applicabile.</p> <p>Le operazioni di conferimento rifiuti presso l'area impiantistica saranno precedute dalla stipula di idoneo contratto con i produttori del rifiuto secondo quanto stabilito nella procedura interna di "Definizione del contratto di fornitura del servizio di gestione rifiuti speciali".</p> <p>La domanda deve essere corredata da tutte le informazioni inerenti la natura ed il ciclo produttivo che origina i rifiuti attraverso la compilazione del relativo modulo.</p> <p>La Funzione Commerciale trasmette poi le informazioni e la documentazione relativa alla caratterizzazione del rifiuto al responsabile impianti il quale valuta l'ammissibilità in funzione dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codice Europeo dei Rifiuti (EER) attribuito al rifiuto in base al ciclo produttivo di origine e corrispondenza con i provvedimenti autorizzativi. In caso di codici specchio viene richiesta analisi o documentazione tecnica. Nel caso di necessità per la conclusione del contratto (in relazione alla tipologia del rifiuto) di parere tecnico circa l'ammissibilità del rifiuto all'impianto, il responsabile impianto provvede a registrarlo su apposito modulo di</li> </ul>

			Valutazione/accettazione e a trasmetterlo alla Funzione Commerciale.
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><u>Applicata.</u></p> <p>Applicata, a norma di legge e inserito nel Sistema di Gestione Ambientale.</p> <p>In via preliminare si osserva che il personale della Funzione Coordinamento Pese e gestione Dati si occupa della verifica della conformità documentale ed amministrativa e permette il conferimento dei rifiuti solo qualora siano presenti tutti i dati autorizzativi/contrattuali relativi al produttore ed al trasportatore dei rifiuti e le autorizzazioni/i contratti risultino valide/vigenti.</p> <p>Inoltre registra tutti i conferimenti nel sistema informatico gestionale preposto alla gestione dei movimenti dei rifiuti in ingresso e in uscita dall'impianto, sino all'elaborazione del Registro di carico e scarico.</p> <p>All'addetto pesa compete, una volta verificata la corrispondenza della documentazione di accompagnamento del rifiuto/formulario/bolle con quanto riportato nel software aziendale (EER autorizzati, autorizzazioni impianti, Iscrizione Albo Gestori per i trasportatori), viene effettuata la registrazione del peso e del movimento del rifiuto in ingresso.</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><u>Applicata.</u></p> <p>È stato predisposto, presso il locale pesa, un apposito Ufficio Accettazione presso il quale vengono svolti, oltre alla verifica sulla convenzione commerciale, anche i controlli preliminari sui documenti di trasporto (formulario) e di autorizzazione al trasporto (iscrizione del trasportatore all'Albo Gestore Rifiuti, presenza del codice CER trasportato in autorizzazione e conformità della categoria di trasporto).</p> <p>A seguito di validazione della documentazione, si procede alla determinazione del peso lordo del mezzo che conferisce i rifiuti mediante la pesa di sito.</p> <p>Contestualmente viene aperto un movimento nel sistema informatico aziendale che consente di registrare il peso in automatico e di immettere i dati di riconoscimento del mezzo e del trasportatore.</p> <p>Durante la fase di scarico, gli operatori addetti agli impianti effettuano un controllo visivo del materiale conferito, atto a verificare la conformità al codice CER dichiarato e l'eventuale presenza di materiale non conforme.</p>

			<p>Qualora l'operatore ravvisasse la presenza di materiale non conforme pericoloso provvederà autonomamente alla messa in sicurezza dello stesso al fine di evitare commistione con gli altri rifiuti presenti nell'impianto.</p> <p>Detti rifiuti saranno successivamente conferiti, presso gli altri impianti del polo o impianti aziendali autorizzati, nel minor tempo possibile.</p> <p>Nel caso in cui l'operatore non ravvisi alcuna anomalia, il rifiuto conferito, sarà stoccato in attesa di eventuale trattamento presso l'impianto.</p> <p>Conclusa infatti la fase di scarico, il mezzo raggiunge la stazione di pesatura in uscita per effettuare il riconoscimento e la rilevazione della tara.</p> <p>Il processo di registrazione in automatico determina il peso netto del rifiuto conferito e contestualmente genera la chiusura del movimento. I rifiuti in ingresso e in uscita saranno così annotati nei registri di carico e scarico.</p>
d.	Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita	<p>Questa tecnica prevede la messa a punto e l'attuazione di un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita, in modo da assicurare che ciò che risulta dal trattamento dei rifiuti sia in linea con le aspettative, utilizzando ad esempio norme EN già esistenti. Il sistema di gestione consente anche di monitorare e ottimizzare l'esecuzione del trattamento dei rifiuti e a tal fine può comprendere un'analisi del flusso dei materiali per i componenti ritenuti rilevanti, lungo tutta la sequenza del trattamento. L'analisi del flusso dei materiali si basa sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.</p>	<p><u>Non Applicabile.</u></p> <p>L'impianto in progetto non genera prodotti in uscita, pertanto tutti i materiali in uscita sono classificati come rifiuti, gestiti nel rispetto della relativa normativa vigente.</p>
e.	Garantire la segregazione dei rifiuti	<p>I rifiuti sono tenuti separati a seconda delle loro proprietà, al fine di consentire un deposito e un trattamento più agevoli e sicuri sotto il profilo ambientale. La segregazione dei rifiuti si basa sulla loro separazione fisica e su procedure che permettono di individuare dove e quando sono depositati.</p>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>Per tutti i rifiuti in ingresso alle varie sezioni dell'Impianto, durante la fase di scarico saranno effettuate verifiche visive al fine di controllare che le caratteristiche del rifiuto siano tali da confermare la classificazione EER in modo da destinarli a successivo idoneo smaltimento/recupero.</p> <p>I rifiuti sono conferiti in aree di deposito dedicate (aree/settori divisi per classi omogenee di rifiuti) al coperto. L'estensione delle aree all'interno delle quali sono stoccate le varie tipologie di rifiuto, sono idonee per i quantitativi massimi istantanei presi in carico.</p>

			Lo stoccaggio e la lavorazione del rifiuto avviene in edificio coperto o in cassoni chiusi.
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.	<u>Non applicabile.</u>  Le varie tipologie di rifiuti in entrata seguono linee e trattamenti differenti identificati nel layout presentato. Inoltre in considerazione della tipologia di rifiuti (rifiuti non pericolosi derivanti da raccolta differenziata e da attività) e dal tipo di trattamento a cui sono sottoposti non si ritiene si presentino aspetti di criticità derivanti da reazioni chimiche indesiderate.
g.	Cernita dei rifiuti solidi in ingresso	La cernita dei rifiuti solidi in ingresso <sup>(1)</sup> mira a impedire il confluire di materiale indesiderato nel o nei successivi processi di trattamento dei rifiuti.  Può comprendere: <ul style="list-style-type: none"> <li>— separazione manuale mediante esame visivo;</li> <li>— separazione dei metalli ferrosi, dei metalli non ferrosi o di tutti i metalli;</li> <li>— separazione ottica, ad esempio mediante spettroscopia nel vicino infrarosso o sistemi radiografici;</li> <li>— separazione per densità, ad esempio tramite classificazione aeraulica, vasche di sedimentazione-flottazione, tavole vibranti;</li> <li>— separazione dimensionale tramite vagliatura/setacciatura.</li> </ul>	<u>Applicata.</u>  Tutti i rifiuti in ingresso, nel caso se ne ravvisi la necessità, sono sottoposti a "selezione negativa". In occasione dello scarico a terra viene effettuata dall'operatore su pala/ragno una operazione di cernita (eliminazione impurità), al fine di migliorare il livello qualitativo del rifiuto derivante dalla raccolta e di impedire il confluire di materiale indesiderato nei successivi processi.  I rifiuti selezionati, prevalentemente composti da pneumatici, carta, plastica, plastica dura, sono stoccati in cassoni posti su platea impermeabilizzata e suddivisi in tipologie omogenee per successivo conferimento a impianti interni al Polo Ambientale o a impianti terzi.  Tali attività consistono nella separazione e nell'accorpamento di frazioni omogenee di rifiuto che verranno identificate con appropriato codice EER per l'avvio alle successive operazioni di recupero o smaltimento.
<b>BAT 3.</b> <b>Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:</b>			
<b>Applicabilità</b> <b>L'ambito (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura dell'inventario dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati)</b>			
i)	informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui:		<u>Applicata.</u>  Nel Sistema di Gestione Ambientale adottato sono previsti e verranno implementati anche sul C4 inventari dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi.  Le informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento sono riportate nella relazione tecnico descrittiva generale R.A.02 del

	progetto presentato in questa sede.
a) flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni;	<p><u>Applicata.</u></p> <p>In questa sede si riporta la Planimetria con il sistema funzionale di trattamento delle arie indicando l'emissione convogliata.</p>
b) descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni;	<p><u>Applicata.</u></p> <p>La rete di raccolta acque del C4 si andrà a integrare nella rete esistente del sito PAIP. Saranno realizzate le reti di raccolta acque che saranno collettate agli scarichi esistenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarico S2-in cui si inseriscono le acque meteoriche defluenti dalle superfici coperte del comparto C4. Scarico S2 in acque superficiali (Canale Naviglio).</li> <li>• Scarico S1: Scarico parziale S1. in cui si inserisce lo scarico stimato specifico dei servizi;</li> <li>• Scarico parziale S1.2 rappresentato da tutto il resto delle acque reflue derivanti dal PAI ad esclusione dell'aliquota utilizzata per il riciclo interno che, previo trattamento in impianto chimico-fisico, vengono recapitate in pubblica fognatura; l'impianto C4 contribuisce con le acque prodotte per il lavaggio interno capannoni e le acque prodotte nel dilavamento di aree di circolazione perimetrali.</li> </ul> <p>L'impianto in oggetto non prevede il consumo di acqua a servizio del ciclo produttivo, non è pertanto prevista la produzione di acque reflue di processo. Per ulteriori dettagli del sistema di raccolta acque si rimanda alla Relazione idraulica allegata al presente progetto R.A.03, ed allo specifico elaborato grafico: Planimetria rete fognaria, allegato 3B.</p> <p>A servizio del trituratore, dedicato alla riduzione volumetrica di alcune tipologie di rifiuto, posizionato nel capannone A del comparto C4 è prevista l'aspirazione con cappa dedicata e le relative arie sono convogliate in atmosfera previo trattamento tramite filtro a maniche.</p> <p>Per ulteriori dettagli del sistema di raccolta acque ed emissioni in atmosfera si rimanda alla Relazione tecnica di AIA, ed allo specifico elaborato grafico: Planimetria emissioni, allegato 3C.</p>
ii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;</li> <li>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;</li> </ul>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>Nell'ambito del Piano di Monitoraggio è predisposta la valutazione degli aspetti ambientali dell'impianto anche attraverso un inventario dei flussi delle acque reflue, per le quali è previsto il rispetto dei limiti qualitativi del D.lgs. 152/06.</p>

	c) dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)] (cfr.BAT 52);																																														
iii)	<p>informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:</p> <p>a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;</p> <p>b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità;</p> <p>c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;</p> <p>d) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri).</p>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>Si riporta il quadro emissivo dello stato di progetto.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">EMISSIONI</th> <th>E52</th> </tr> <tr> <th>Dati</th> <th>u.m.</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Coordinate N</td> <td></td> <td>44°50'16.27"N</td> </tr> <tr> <td>Coordinate E</td> <td></td> <td>10°21'34.24"E</td> </tr> <tr> <td>h emissione</td> <td>m</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td></td> <td>m3/h</td> <td>10.000</td> </tr> <tr> <td>portata</td> <td>Nm3/h</td> <td>9.318</td> </tr> <tr> <td>Diámetro camino</td> <td>m</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>Sezione camino</td> <td>m2</td> <td>0,28</td> </tr> <tr> <td>velocità</td> <td>m/s</td> <td>9,82</td> </tr> <tr> <td>profilo giornaliero</td> <td>h</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>ore/anno</td> <td>h/anno</td> <td>3.100</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>Parametro</th> <th>u.m.</th> <th></th> </tr> <tr> <td>polveri</td> <td>mg/Nm3</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	EMISSIONI		E52	Dati	u.m.		Coordinate N		44°50'16.27"N	Coordinate E		10°21'34.24"E	h emissione	m	16		m3/h	10.000	portata	Nm3/h	9.318	Diámetro camino	m	0,6	Sezione camino	m2	0,28	velocità	m/s	9,82	profilo giornaliero	h	10	ore/anno	h/anno	3.100				Parametro	u.m.		polveri	mg/Nm3	5
EMISSIONI		E52																																													
Dati	u.m.																																														
Coordinate N		44°50'16.27"N																																													
Coordinate E		10°21'34.24"E																																													
h emissione	m	16																																													
	m3/h	10.000																																													
portata	Nm3/h	9.318																																													
Diámetro camino	m	0,6																																													
Sezione camino	m2	0,28																																													
velocità	m/s	9,82																																													
profilo giornaliero	h	10																																													
ore/anno	h/anno	3.100																																													
Parametro	u.m.																																														
polveri	mg/Nm3	5																																													

#### BAT 4.

**Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.**

	Tecnica	Descrizione	
a.	Ubicazione ottimale del deposito	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ubicazione del deposito il più lontano possibile, per quanto tecnicamente ed economicamente fattibile, da recettori sensibili, corsi d'acqua ecc.,</li> <li>ubicazione del deposito in grado di eliminare o ridurre al minimo la movimentazione non necessaria dei rifiuti all'interno dell'impianto (onde evitare, ad esempio, che un rifiuto sia movimentato due o più volte o che venga trasportato su tratte inutilmente lunghe all'interno del sito).</li> </ul>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>La proposta progettuale è coerente con la pianificazione programmatica in essere. Per ulteriori dettagli si rimanda all'inquadramento programmatico VIA.01 presentato nello Studio di Impatto Ambientale.</p>
b.	Adeguatezza della capacità del deposito	<p>Sono adottate misure per evitare l'accumulo di rifiuti, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la capacità massima del deposito di rifiuti viene chiaramente stabilita e non viene superata, tenendo in considerazione le caratteristiche dei rifiuti (ad esempio per quanto riguarda il rischio di incendio) e la capacità di trattamento,</li> <li>il quantitativo di rifiuti depositati viene regolarmente monitorato in relazione al limite massimo consentito per la capacità del deposito,</li> <li>il tempo massimo di permanenza dei rifiuti viene chiaramente definito.</li> </ul>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>È stato effettuato il dimensionamento delle aree di stoccaggio e accumulo dei rifiuti in ingresso tenendo conto delle diverse tipologie di rifiuti. L'impianto è stato progettato per essere conforme alle norme antincendio e si rimanda al Progetto Antincendio, presentato in questa sede. La massima capacità di deposito delle singole sezioni di stoccaggio, nello scenario di impianto funzionante, sarà rispettata e controllata dalla funzione gestione impianti che verificherà la quantità stoccata ammissibile all'impianto ai fini del rispetto dei limiti previsti.</p>
c.	Funzionamento sicuro del deposito	<p>Le misure comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>chiara documentazione ed etichettatura delle apparecchiature utilizzate per le operazioni di carico, scarico e deposito dei rifiuti,</li> <li>i rifiuti notoriamente sensibili a calore, luce, aria, acqua ecc. sono protetti da tali condizioni ambientali,</li> <li>contenitori e fusti e sono idonei allo</li> </ul>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>Le macchine che verranno utilizzate per la movimentazione o installate per il trattamento dell'impianto saranno marcate CE. Tutti gli stoccaggi avverranno al riparo della pioggia, sotto tettoia o in cassoni a tenuta.</p>

		scopo e conservati in modo sicuro.	
d.	Spazio separato per il deposito e la movimentazione e di rifiuti pericolosi imballati	Se del caso, è utilizzato un apposito spazio per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati.	<u>Non applicabile.</u>  Presso il comparto C4 non è previsto il conferimento di rifiuti pericolosi.
<b>BAT 5.</b>			
<b>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento.</b>			
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:			
— operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente,			<u>Applicata.</u>  La gestione dell'impianto sarà affidata a personale qualificato e idoneamente addestrato nel gestire gli specifici rifiuti, evitando rilasci nell'ambiente, nonché sulla sicurezza e sulle procedure di emergenza in caso di incidenti; saranno programmati corsi di aggiornamento finalizzati a mantenere un consono livello di competenza in modo da assicurare un tempestivo ed adeguato intervento in caso di incidenti.
— operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione,			<u>Applicata.</u>  La movimentazione dei rifiuti sarà corredata dalla compilazione dei registri di carico e scarico e relativa documentazione di trasporto.  Anche la movimentazione interna di eventuali flussi di rifiuti verrà gestita con documentazione specifica e adeguatamente registrata.
— adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoriuscite,			<u>Applicata.</u>  Presso il comparto il C4 è previsto il conferimento di rifiuti non pericolosi allo stato solido, eventuali fuoriuscite dai mezzi di trasporto saranno gestite mediante le pulizie delle aree (interne ed esterne), con sistemi tipo spazzatrici a secco o, in caso di necessità, lavaggio, vista la presenza di una rete idrica di servizio e idoneo sistema di intercettazione e invio a depurazione delle acque dei piazzali.  In caso si ravvisasse uno sversamento di olio o gasolio da parte delle macchine operatrici si assorbe immediatamente il prodotto sversato e si elimina adeguatamente il materiale utilizzato con materiale assorbente.  Si garantisce che le operazioni di movimentazione effettuate all'interno del comparto C4 avverranno seguendo criteri di massima sicurezza al fine di evitare

	sversamenti o rotture accidentali degli imballaggi e in modo da minimizzare i rischi per l'uomo e l'ambiente nel suo complesso.
— 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).	<u>Non applicabile.</u>  Presso l'impianto non si prevede la miscelazione dei rifiuti.
Le procedure per movimentazione e trasferimento sono basate sul rischio tenendo conto della probabilità di inconvenienti e incidenti e del loro impatto ambientale.	<u>Applicata.</u>  Data la natura del rifiuto che sarà trattato presso il comparto C4, gli inconvenienti nelle fasi di movimentazione e trasferimento potrebbero essere legati ad eventi piuttosto rari nell'area impiantistica quale incidenti tra i mezzi, in realtà poco probabili data la gestione della viabilità interna, le limitazioni sulle velocità e le ampie aree a disposizione. Eventuali sversamenti a causa di eventi accidentali, trattandosi di rifiuti solidi non pericolosi, saranno gestiti con la raccolta del carico e la pulizia dell'area.

## Monitoraggio

<b>BAT 6.</b> Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).			
	<u>Non applicabile.</u>  Nel complesso l'impianto in esame non presenta alcuno scarico idrico riconducibile alle attività di stoccaggio e/o trattamento dei rifiuti. Tutte le lavorazioni sui rifiuti che saranno svolte presso il comparto C4 non richiedono l'impiego di acqua, ad eccezione delle operazioni di lavaggio della pavimentazione. Le acque derivanti da tali attività, unitamente alle acque di dilavamento dei piazzali esterni, previo trattamento nell'impianto chimico fisico a servizio di tutto il sito IPPC, vengono conferite in fognatura.  Gli unici scarichi presenti, come meglio descritto nella Relazione Tecnica allegata alla documentazione presentata in questa sede, sono costituiti da acque reflue domestiche trattate e da acque meteoriche di dilavamento dei piazzali esterni pavimentati, previo trattamento, e delle coperture degli edifici.		
<b>BAT 7.</b> La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente. Nb. Si riportano solo i monitoraggi previsti per trattamenti meccanici.			
Sostanza/Parametro	Norma/e	Frequenza minima di monitoraggio (1) (2)	
Domanda chimica di	Nessuna norma	Una volta al mese	<u>Non applicabile.</u>



ossigeno (COD) (5) (6)	EN disponibile		Non sono generate acque reflue derivanti dal processo.  Le acque raccolte dai piazzali esterni, sono recapitate alla rete esistente e già autorizzata del sito PAIP.
PFOA (3) PFOS (3)	Nessuna norma EN disponibile	Una volta ogni sei mesi	
Carbonio organico totale (TOC) (5) (6)	EN 1484	Una volta al mese	
Solidi sospesi totali (TSS) (6)	EN 872	Una volta al mese	

(1) La frequenza del monitoraggio può essere ridotta se si dimostra che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili.

(2) Se lo scarico discontinuo è meno frequente rispetto alla frequenza minima di monitoraggio, il monitoraggio è effettuato una volta per ogni scarico.

(3) Il monitoraggio si applica solo quando la sostanza in esame è identificata come rilevante nell'inventario delle acque reflue citato nella BAT 3.

(4) Nel caso di scarico indiretto in un corpo idrico ricevente, la frequenza del monitoraggio può essere ridotta se l'impianto di trattamento delle acque reflue a valle elimina l'inquinante.

(5) Vengono monitorati il TOC o la COD. È da preferirsi il primo, perché il suo monitoraggio non comporta l'uso di composti molto tossici.

(6) Il monitoraggio si applica solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente.

#### **BAT 8.**

**La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.**

Nb. Si riportano solo i monitoraggi per i trattamenti meccanici riferimento BAT 25

Polveri TVOC	EN 13284-1 EN 12619	Una volta ogni sei mesi	<u>Applicata.</u>  Per l'emissione E52, associata all'attività di triturazione comparto C4, si prevedono i seguenti controlli: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica portata (periodo diurno), con cadenza semestrale</li> <li>• Verifica limite polveri a camino, con cadenza semestrale.</li> </ul> Per maggiori dettagli si rimanda alla Relazione Tecnica di AIA presentata in questa sede.
-----------------	------------------------	-------------------------	--

#### **BAT 9.**

**La BAT consiste nel monitorare le emissioni diffuse di composti organici nell'atmosfera derivanti dalla rigenerazione di solventi esausti, dalla decontaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP, e dal trattamento fisico-chimico di solventi per il recupero del loro potere calorifico, almeno una volta l'anno, utilizzando una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.**

Non applicabile.

**BAT 10.****La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori****Applicabilità** L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.*Descrizione*

Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando:

— 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).

La frequenza del monitoraggio è determinata nel piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12).

Non applicabile.

Non vi sono emissioni potenzialmente significative di odori, pertanto non è attesa alcuna molestia olfattiva ai recettori sensibili.

**BAT 11.****BAT consiste nel monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue***Descrizione*

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.

Applicata.

Il Piano di monitoraggio prevede che vengano effettuati tutti i controlli previsti dalla BAT con periodicità conformi.

**Emissioni nell'atmosfera****BAT 12.****Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito****L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.***Descrizione*

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.

Non Applicabile.

Le tipologie di rifiuti trattati non presentano criticità in riferimento alle emissioni odorigene non essendo presenti rifiuti a matrice organica a potenziale rischio osmogeno come verde e Forsu. Inoltre le operazioni di triturazione sono eseguite in apposite aree coperte e non sono presenti stoccaggi di rifiuti con caratteristiche odorigene all'aperto. Le modalità di gestione dell'impianto permettono comunque di ottimizzare il controllo dei tempi di stoccaggio dei rifiuti. Non è quindi attesa alcuna molestia olfattiva ai recettori.

— un protocollo contenente azioni e scadenze,

Non Applicabile.

Si predispose tuttavia un piano di gestione odori da applicare in caso di eventuali segnalazioni di molestie olfattive.

— un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10,	<u>Non Applicabile.</u> Si predispone tuttavia un piano di gestione odori da applicare in caso di eventuali segnalazioni di molestie olfattive.
— un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze,	<u>Non Applicabile.</u> Si predispone tuttavia un piano di gestione odori da applicare in caso di eventuali segnalazioni di molestie olfattive.
— 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.	

### BAT 13.

**Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, le BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate in seguito**

	Tecnica	Descrizione	
a.	Ridurre al minimo i tempi di permanenza	Ridurre al minimo il tempo di permanenza in deposito o nei sistemi di movimentazione dei rifiuti (potenzialmente) odorigeni (ad esempio nelle tubazioni, nei serbatoi, nei contenitori), in particolare in condizioni anaerobiche. Se del caso, si prendono provvedimenti adeguati per l'accettazione dei volumi di picco stagionali di rifiuti.	<u>Applicata.</u>  Tutti gli stoccaggi di rifiuti ingresso sono stati dimensionati per evitare accumuli eccessivi dei rifiuti in modo che non si creino odori molesti.  Presso l'impianto in esame non vengono generalmente conferiti rifiuti con particolari caratteristiche odorogene. In ogni caso le aree di deposito sono tutte coperte.
b.	Uso di trattamento chimico	Uso di sostanze chimiche per distruggere o ridurre la formazione di composti odorigeni (ad esempio per l'ossidazione o la precipitazione del solfuro di idrogeno).	<u>Non applicabile.</u>  Nell'impianto in esame non vengono effettuate operazioni di trattamento chimico-fisico sui rifiuti in ingresso.
c.	Ottimizzare il trattamento aerobico	In caso di trattamento aerobico di rifiuti liquidi a base acquosa, può comprendere: — uso di ossigeno puro, — rimozione delle schiume nelle vasche, — manutenzione frequente del sistema di aerazione.  In caso di trattamento aerobico di rifiuti che non siano rifiuti liquidi a base acquosa, cfr. BAT 36.	<u>Non applicabile.</u>  non è previsto il trattamento aerobico.

### 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, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito**

	Tecnica	Descrizione	
a.	Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse	Le tecniche comprendono: — 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,	<u>Applicata.</u>  Si ritiene applicata in quanto le tecniche indicate sono state adottate in tutta la progettazione.

		— uso di barriere frangivento.	
b.	Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— valvole a doppia tenuta o apparecchiature altrettanto efficienti,</li> <li>— guarnizioni ad alta integrità (ad esempio guarnizioni spirometalliche, giunti ad anello) per le applicazioni critiche,</li> <li>— pompe/compressori/agitatori muniti di giunti di tenuta meccanici anziché di guarnizioni,</li> <li>— pompe/compressori/agitatori ad azionamento magnetico,</li> <li>— adeguate porte d'accesso ai manicotti di servizio, pinze perforanti, teste perforanti (ad esempio per degassare RAEE contenenti VFC e/o VHC).</li> </ul>	<p><u>Applicata</u></p> <p>Tali tecniche sono applicate in tutta la progettazione, con particolare riferimento al sistema di trattamento arie previsto presso il capannone C4A presso il quale viene svolta attività di pretrattamento rifiuti ovvero riduzione volumetrica tramite l'impiego di un trituratore.</p>
c.	Prevenzione della corrosione	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— selezione appropriata dei materiali da costruzione,</li> <li>— rivestimento interno o esterno delle apparecchiature e verniciatura dei tubi con inibitori della corrosione.</li> </ul>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>L'impiantistica è realizzata con materiali che prevengono la corrosione.</p>
d.	Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 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),</li> <li>— mantenimento a una pressione adeguata delle apparecchiature o degli edifici al chiuso,</li> <li>— 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.</li> </ul>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>Il trattamento arie previsto da progetto, prevede il trattamento delle arie generate dalle lavorazioni di triturazione che avverranno in nel fabbricato A, coperto, con trattamento dedicato delle arie evitando problematiche legate alle possibili emissioni. Tutti i rifiuti in ingresso saranno stoccati al coperto.</p> <p>Si sottolinea che tutte le aree di lavorazione e stoccaggio, nonché le aree esterne di transito vengono mantenute periodicamente pulite, prive di residui al fine di ridurre il rischio che si formino emissioni polverulente dovute al transito dei mezzi.</p>
e.	Bagnatura	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><u>Applicata.</u></p> <p>Nel normale esercizio non è prevista la bagnatura dei cumuli essendo in locali coperti. I fabbricati sono comunque serviti da rete di adduzione di acqua industriale, qualora se ne ravvisasse la necessità.</p>
	Manutenzione	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— garantire l'accesso alle apparecchiature che potrebbero presentare perdite,</li> </ul>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>Il Piano di manutenzione dell'impianto sarà in accordo al</p>

f.		— controllare regolarmente attrezzature di protezione quali tende lamellari, porte ad azione rapida.	sistema di qualità ISO che prevede attività che rientrano ed estendono nel dominio della presente BAT.
g.	Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti	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.	<u>Applicata.</u> Le zone dedicate al deposito dei rifiuti sono regolarmente pulite da appositi macchinari.
h.	Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, <i>Leak Detection And Repair</i> )	Cfr. la sezione 6.2. Se si prevedono emissioni di composti organici viene predisposto e attuato un programma di rilevazione e riparazione delle perdite, utilizzando un approccio basato sul rischio tenendo in considerazione, in particolare, la progettazione degli impianti oltre che la quantità e la natura dei composti organici in questione.	<u>Non applicabile.</u>

#### BAT 15.

**La BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia (*flaring*) esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni operative straordinarie (per esempio durante le operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando entrambe le tecniche indicate di seguito**

	Tecnica	Descrizione	
a.	Corretta progettazione degli impianti	Prevedere un sistema di recupero dei gas di capacità adeguata e utilizzare valvole di sfiato ad alta integrità.	<u>Non applicabile.</u> Presso il sito non è prevista la combustione in torcia.
b.	Gestione degli impianti	Comprende il bilanciamento del sistema dei gas e l'utilizzo di dispositivi avanzati di controllo dei processi	

#### BAT 16.

**Per ridurre le emissioni nell'atmosfera provenienti dalla combustione in torcia, se è impossibile evitare questa pratica, la BAT consiste nell'usare entrambe le tecniche riportate di seguito.**

	Tecnica	Descrizione	
a.	Corretta progettazione dei dispositivi di combustione in torcia	Ottimizzazione dell'altezza e della pressione, dell'assistenza mediante vapore, aria o gas, del tipo di beccucci dei bruciatori ecc. al fine di garantire un funzionamento affidabile e senza fumo e una combustione efficiente del gas in eccessi	<u>Non applicabile.</u> Presso il sito non è prevista la combustione in torcia.
b.	Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia	Include un monitoraggio continuo della quantità di gas destinati alla combustione in torcia. Può comprendere stime di altri parametri [ad esempio composizione del flusso di gas, potere calorifico, coefficiente di assistenza, velocità, portata del gas di spurgo, emissioni di inquinanti (ad esempio NOx, CO, idrocarburi), rumore]. La registrazione delle operazioni di combustione in torcia solitamente ne include la durata e il numero e consente di quantificare le emissioni e, potenzialmente, di prevenire future operazioni di questo tipo.	

## Rumore e vibrazioni

#### BAT 17.

**Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un**

**piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa tutti gli elementi riportati di seguito:**  
**Applicabilità** L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di vibrazioni o rumori molesti presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.

	<p>La compatibilità acustica delle attività di progetto presso il PAIP è vincolata al rispetto dei limiti assoluti di zona, attribuiti dal piano acustico del Comune di Parma, e del criterio differenziale in corrispondenza dei più vicini ambienti abitativi.</p> <p>I calcoli previsionali mostrano livelli acustici allo stato di progetto compatibili con i limiti di legge, con riguardo sia ai livelli di immissione assoluti sia a quelli differenziali.</p>
<p>I. un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate;</p> <p>II. un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni;</p> <p>III. un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze;</p> <p>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>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>Dallo studio di impatto acustico presentato in questa sede risulta la compatibilità acustica delle attività di progetto e del sito.</p> <p>La compatibilità acustica è vincolata al rispetto dei limiti assoluti di zona, attribuiti dal piano acustico del Comune di Parma, e del criterio differenziale in corrispondenza dei più vicini ambienti abitativi.</p> <p>I calcoli previsionali mostrano livelli acustici allo stato di progetto compatibili con i limiti di legge, con riguardo sia ai livelli di immissione assoluti sia a quelli differenziali.</p> <p>Il monitoraggio del rumore sarà programmato come da Allegato 5 – Piano di Monitoraggio presentato in questa sede in coerenza con quanto già previsto per il sito PAIP.</p>

**BAT 18.**

**Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.**

	Tecnica	Descrizione	
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><u>Applicata.</u></p> <p>Si rimanda all'osservazione di cui ai punti precedenti in merito ai risultati della previsione acustica.</p>
b.	Misure operative	<p>Le tecniche comprendono:</p> <p>i. ispezione e manutenzione delle apparecchiature</p> <p>ii. chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile;</p> <p>iii. apparecchiature utilizzate da personale esperto;</p> <p>iv. rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile;</p> <p>v. misure di contenimento del rumore durante le attività di manutenzione, circolazione, movimentazione e trattamento.</p>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>È prevista la manutenzione delle apparecchiature utilizzate, chiaramente gestite da addetto debitamente formato.</p> <p>Nel periodo notturno, non è previsto lo svolgimento di attività presso il comparto in esame.</p> <p>La circolazione dei mezzi avviene a velocità limitate.</p>
			<u>Applicata.</u>

c.	Apparecchiature a bassa rumorosità	Possono includere motori a trasmissione diretta, compressori, pompe e torce.	Le macchine che verranno installate saranno tutte certificate CE, al chiuso e/o insonorizzate dove necessario.
d.	Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni	Le tecniche comprendono: i. fonoriduttori, ii. isolamento acustico e vibrazionale delle apparecchiature, iii. confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose, iv. insonorizzazione degli edifici.	<u>Applicata.</u>  Nel Progetto si sono considerate per le apparecchiature che verranno installate e per i fabbricati un'ubicazione adeguata e caratteristiche di fono isolamento dove necessario. Per maggior dettaglio si rimanda alla Valutazione di Impatto Acustico presentata in questa sede.
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).	<u>Applicata.</u>  Il comparto C4 verrà realizzato all'interno del PAI di Parma che ricordiamo è racchiuso perimetralmente da un rilievo di terra dell'altezza pari a 4 metri caratteristica considerata nella modellazione per la previsione di Impatto Acustico.

## Emissioni nell'acqua

<b>BAT 19.</b> <b>Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito</b>			
	Tecnica	Descrizione	
a.	Gestione dell'acqua	Il consumo di acqua viene ottimizzato mediante misure che possono comprendere: <ul style="list-style-type: none"> <li>— piani per il risparmio idrico (ad esempio definizione di obiettivi di efficienza idrica, flussogrammi e bilanci di massa idrici),</li> <li>— uso ottimale dell'acqua di lavaggio (ad esempio pulizia a secco invece che lavaggio ad acqua, utilizzo di sistemi a grilletto per regolare il flusso di tutte le apparecchiature di lavaggio),</li> <li>— riduzione dell'utilizzo di acqua per la creazione del vuoto (ad esempio ricorrendo all'uso di pompe ad anello liquido, con liquidi a elevato punto di ebollizione).</li> </ul>	<u>Applicata.</u>  L'approvvigionamento idrico del comparto risulterà allineato al sistema del sito e avverrà tramite prelievo da pozzo esistente e acquedotto comunale. L'approvvigionamento da acquedotto è strettamente correlato alla rete antincendio e alla palazzina servizi. L'approvvigionamento da pozzo è invece necessario per la sezione di lavaggio e i lavaggi delle aree coinvolte nella movimentazione dei rifiuti.  Al fine di contenere l'utilizzo di acqua e la conseguente produzione di reflui si impiegano preferibilmente i macchinari di spazzamento a secco, che utilizzano un sistema meccanico aspirante in grado di raccogliere rifiuti ma anche materiali più pesanti quali inerti, ecc.

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).	<u>Non applicabile.</u>  Nell'impianto non è previsto il ricircolo dell'acqua vista la quantità utilizzata e scaricata.
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.	<u>Applicata.</u>  Tutte le aree con presenza di rifiuti sono impermeabilizzate.
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: <ul style="list-style-type: none"> <li>— sensori di troppo pieno,</li> <li>— condutture di troppo pieno collegate a un sistema di drenaggio confinato (vale a dire al relativo sistema di contenimento secondario o a un altro serbatoio),</li> <li>— vasche per liquidi situate in un sistema di contenimento secondario idoneo; il volume è normalmente dimensionato in modo che il sistema di contenimento secondario possa assorbire lo sversamento di contenuto dalla vasca più grande,</li> <li>— isolamento di vasche, serbatoi e sistema di contenimento secondario (ad esempio attraverso la chiusura delle valvole).</li> </ul>	<u>Applicata.</u>  Per dettagli tecnici sulle vasche di raccolta e vasche di prima pioggia si rimanda alla TEC01-relazione idraulica, allegata al progetto definitivo presentato in questa sede.
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.	<u>Applicata.</u>  Tutti i rifiuti sono stoccati e trattati al coperto.
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.	<u>Applicata.</u>  Per il comparto C4 verrà implementata la rete esistente del sito PAIP, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le acque di dilavamento dei piazzali esterni e strade e le acque dei lavaggi interni, saranno collettate al trattamento chimico fisico del sito prima dello scarico in pubblica fognatura (S1)</li> <li>• I contributi delle acque provenienti dalle coperture dei fabbricati e delle aree verdi saranno addotte a corpo idrico superficiale tramite scarico esistente (S2).</li> </ul> Non è previsto consumo di acqua nel ciclo produttivo del C4, pertanto le acque generate sono di dilavamento o lavaggi piazzali, conseguentemente non sono presenti scarichi idrici di processo. Per la gestione delle acque reflue



			domestiche delle coperture degli edifici e del verde , delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali e sono presenti reti di raccolta e trattamento dedicate. Tutti i depositi di rifiuti e le aree di lavorazione degli stessi sono poste al coperto, su aree pavimentate.
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.	<u>Applicata.</u> Si rimanda al punto precedente e alla relazione idraulica R.A. 03 presentata in questa sede.
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.	<u>Non applicabile.</u> La tipologia di acque di dilavamento, riconducibile sostanzialmente ad acque di prima e seconda pioggia, non giustifica, a parere dello scrivente, l'applicazione di particolari sistemi di rilevazione delle perdite.
i.	Adeguate capacità di deposito temporaneo	Si predispone un'adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue generate in condizioni operative diverse da quelle normali, utilizzando un approccio basato sul rischio (tenendo ad esempio conto della natura degli inquinanti, degli effetti del trattamento delle acque reflue a valle e dell'ambiente ricettore). Lo scarico di acque reflue provenienti dal deposito temporaneo è possibile solo dopo l'adozione di misure idonee (ad esempio monitoraggio, trattamento, riutilizzo).	<u>Applicata.</u> Trattandosi principalmente di acque di dilavamento in aree di pertinenza dell'impianto che risulta completamente confinato, eludendo il contatto con i rifiuti stoccati o trattati , non sono previste operazioni o emergenze da giustificare tale applicazione

#### BAT 20.

**Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT per il trattamento delle acque reflue consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito**

Trattamento	Tecnica	Inquinanti	
Trattamento preliminare e primario, ad esempio	a) Equalizzazione b) Neutralizzazione c) Separazione fisica — es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi — separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria	Tutti gli inquinanti Acidi, alcali Solidi grossolani, solidi sospesi, olio/grasso	<u>Non applicabile.</u> L'impianto di depurazione esistente presso il Polo Impiantistico è necessario per il pretrattamento delle acque reflue scaricate dal PAI relative al lavaggio strade, aree interne e acque di dilavamento di strade e piazzali, prima dell'immissione in pubblica fognatura.
Trattamento fisico-chimico, ad esempio:	d) Adsorbimento	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti adsorbibili,	Le acque meteoriche di dilavamento provenienti dai piazzali esterni dell'impianto

	<p>e) Distillazione/rettificazione</p> <p>f) Precipitazione</p> <p>g) Ossidazione Chimica</p> <p>h) Riduzione chimica</p> <p>i) Evaporazione</p> <p>j) Scambio di ioni</p> <p>k) Strippaggio (stripping)</p>	<p>ad esempio idrocarburi, mercurio, AOX</p> <p>Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti distillabili, ad esempio alcuni solventi</p> <p>Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti precipitabili, ad esempio metalli, fosforo</p> <p>Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ossidabili, ad esempio nitriti, cianuro</p> <p>Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti riducibili, ad esempio il cromo esavalente (Cr (VI))</p> <p>Contaminanti solubili</p> <p>Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ionici, ad esempio metalli</p> <p>Inquinanti purgabili, ad esempio solfuro di idrogeno (H<sub>2</sub>S), l'ammoniaca (NH<sub>3</sub>), alcuni composti organici alogenati adsorbibili (AOX), idrocarburi</p>	<p>vengono trattate mediante un sistema di depurazione interno.</p> <p>Non essendo presenti scarichi idrici riconducibili ad alcuna delle attività di trattamento di rifiuti svolte presso il comparto C4 in esame si ritiene che non siano applicabili i limiti di emissione associati alla presente BAT.</p> <p>Per maggiori dettagli consultare l'Allegato 3B della documentazione AIA presentata in questa sede.</p>
--	--	--	--

Trattamento biologico ad esempio:	l) Trattamento fanghi attivi m) Bioreattore membrana	a a	Composti organici biodegradabili	
Denitrificazione	n) Nitrificazione/denitrificazione quando il trattamento comprende un trattamento biologico		Azoto totale, ammoniaca	
Rimozione dei solidi ad esempio:	o) Coagulazione e flocculazione p) Sedimentazione q) Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione) r) Flottazione	e	Solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato	

## Emissioni da inconvenienti e incidenti

<b>BAT 21.</b> <b>Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente (cfr. BAT 1).</b>			
	Tecnica	Descrizione	
a.	Misure di protezione	<p>Le misure comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— protezione dell'impianto da atti vandalici,</li> <li>— sistema di protezione antincendio e antiesplorazione, contenente apparecchiature di prevenzione, rilevazione ed estinzione,</li> <li>— accessibilità e operabilità delle apparecchiature di controllo pertinenti in situazioni di emergenza.</li> </ul>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>L'intero sito del PAI è controllato da un sistema di telecamere a circuito chiuso con remotazione delle immagini nell'ufficio guardiola. La visualizzazione delle immagini permette di tenere sotto controllo l'intero perimetro in modo continuo.</p> <p>Oltre a quanto regolamentato in materia di emissioni in atmosfera, scarichi idrici e inquinamento acustico, il Gestore è tenuto a rispettare le normative specifiche in materia di manipolazione, etichettatura e imballaggio di sostanze pericolose, di sicurezza, igiene e tutela del lavoro, di prevenzione incendi e, in generale, adotta ogni comportamento e misura atti a prevenire qualsiasi inconveniente o incidente.</p> <p>La relazione, gli schemi funzionali ed i layout che compongono il progetto del sistema antincendio, parte integrante e sostanziale del progetto definitivo, riportano i calcoli dei carichi d'incendio ed i relativi presidi adottati in funzione dei rifiuti presenti per tipologia e quantità.</p> <p>Nel progetto sono altresì indicate le</p>

			caratteristiche delle singole sezioni dell'impianto antincendio atte gestione dell'evento.
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.	<u>Applicata.</u>  In caso si ravvisasse uno sversamento di olio o gasolio all'interno dei fabbricati si assorbe immediatamente il prodotto sversato e si procede all'eliminazione del materiale utilizzato con materiale assorbente (sono a disposizione sacchi di sepiolite/materiale assorbente).  L'area esterna è realizzata con pavimentazione in asfalto.  Il piano di emergenza del PAIP verrà implementato con il comparto C4.
c.	Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti	Le tecniche comprendono: — 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.	<u>Applicata.</u>  Verranno inseriti nel Sistema di Gestione Ambientale e nel piano di gestione operativa.

## Efficienza nell'uso dei materiali

<p><b>BAT 22.</b>  <b>Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti.</b>  <b>Alcuni limiti di applicabilità derivano dal rischio di contaminazione rappresentato dalla presenza di impurità (ad esempio metalli pesanti, POP, sali, agenti patogeni) nei rifiuti che sostituiscono altri materiali. Un altro limite è costituito dalla compatibilità dei rifiuti che sostituiscono altri materiali con i rifiuti in ingresso (cfr. BAT 2).</b></p>	
Per il trattamento dei rifiuti si utilizzano rifiuti in sostituzione di altri materiali (ad esempio: rifiuti di acidi o alcali vengono utilizzati per la regolazione del pH; ceneri leggere vengono utilizzate come agenti leganti).	<u>Non applicabile</u>

## Efficienza energetica

<p><b>BAT 23.</b>  <b>Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito.</b></p>		
	Tecnica	Descrizione
a.	Piano di efficienza energetica	<p>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</p> <p><u>Applicata.</u></p> <p>I consumi energetici d'impianto sono riconducibili a consumi di energia elettrica per ricarica dei carrelli elevatori, per il funzionamento delle pompe di</p>

		<p>azioni. Il piano è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.</p>	<p>gestione delle acque di scarico, per il funzionamento del trituratore, e del sistema di aspirazione delle arie esauste, per l'illuminazione degli ambienti interni e dei piazzali esterni dello stabilimento.</p> <p>Si tratta nel complesso di consumi contenuti e pertanto non pare giustificata la predisposizione di un Piano di Efficienza Energetica; gli aspetti legati all'efficienza energetica dell'impianto saranno gestiti nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale in quanto previsti dalla norma ISO 14001.</p> <p>Il progetto definitivo, riporta il resoconto dei consumi energetici annuali complessivamente previsti nell'esercizio del comparto C4.</p>
b.	Registro del bilancio energetico	<p>Nel registro del bilancio energetico si riportano il consumo e la produzione di energia (compresa l'esportazione) suddivisi per tipo di fonte (ossia energia elettrica, gas, combustibili liquidi convenzionali, combustibili solidi convenzionali e rifiuti). I dati comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) informazioni sul consumo di energia in termini di energia erogata;</li> <li>ii) informazioni sull'energia esportata dall'installazione;</li> <li>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.</li> </ul> <p>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><u>Applicata.</u></p> <p>Il Piano di monitoraggio prevede la registrazione dei consumi di energia elettrica con cadenza annuale. I consuntivi annuali saranno riportati anche nella Relazione Annuale di AIA.</p> <p>Allo scopo di poter monitorare in maniera puntuale i consumi energetici il comparto C4 sarà dotato di contatore dedicato.</p> <p>Tali strumenti permettono la creazione di un registro del bilancio energetico di sito.</p> <p>Il sistema elettrico prevede una unica fonte di approvvigionamento: la rete.</p>

## Riutilizzo degli imballaggi

<p><b>BAT 24.</b>  <b>Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nel riutilizzare al massimo gli imballaggi, nell'ambito del piano di gestione dei residui (cfr. BAT 1).</b>  <b><i>L'applicabilità è subordinata al rischio di contaminazione dei rifiuti rappresentato dagli imballaggi riutilizzati.</i></b></p>	
<p>Gli imballaggi (fusti, contenitori, IBC, pallett ecc.), quando sono in buone condizioni e sufficientemente puliti, sono riutilizzati per collocarvi rifiuti, a seguito di un controllo di compatibilità con le sostanze precedentemente contenute. Se necessario, prima del riutilizzo gli imballaggi sono sottoposti a un apposito trattamento (ad esempio, ricondizionati, puliti).</p>	<p><u>Non applicabile</u>  in quanto presso il comparto in esame non è previsto il riutilizzo degli imballaggi.</p>

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

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

### Emissioni in atmosfera

<p><b>BAT 25.</b>  <b>Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera di polveri e metalli inglobati nel particolato, PCDD/F e PCB diossina simili, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b></p>	
<p>a) Ciclone  Cfr. la sezione 6.1.  I cicloni sono usati principalmente per una prima separazione delle polveri grossolane.</p>	<p><u>Applicata.</u></p> <p>Tale BAT risulta applicabile limitatamente all'attività di triturazione. È pertanto prevista l'aspirazione delle arie di lavorazione trattate con filtro a maniche prima di essere convogliate all'emissione E52.</p>
<p>b) Filtro a tessuto  Cfr. la sezione 6.1.  I filtri a tessuto (detti anche «a maniche») sono costituiti da un tessuto o da un feltro poroso attraverso il quale si fanno transitare i gas per rimuovere le particelle. Il tessuto di cui è formato il filtro deve essere scelto in funzione delle caratteristiche dell'effluente gassoso e della temperatura massima d'esercizio.</p>	
<p>c) Lavaggio a umido (wet scrubbing)  Cfr. la sezione 6.1.  Eliminazione degli inquinanti gassosi o del particolato da un flusso di gas mediante il trasferimento massico a un solvente liquido, spesso acqua o una soluzione acquosa. Può comportare una reazione chimica (ad esempio, in uno scrubber con soluzione acida o alcalina). In alcuni casi i composti possono essere recuperati dal solvente.</p>	
<p>d) Iniezione d'acqua nel frantumatore</p>	

Estratto della Tabella 6.3 relativo al trattamento meccanico dei rifiuti

#### **Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate in atmosfera di polveri risultanti dal trattamento meccanico dei rifiuti**

Parametro	Unità di misura	BAT-AEL (media del periodo di campionamento)
Polveri	mg/Nmc	2-5 (1)
(1) Quando un filtro a tessuto non è applicabile, il valore massimo dell'intervallo è 10 mg/Nmc		

Per il monitoraggio si veda la BAT 8.

Il comparto C4 sarà destinato al trattamento meccanico dei rifiuti e allo stoccaggio senza alcun trattamento. Si precisa pertanto che solo per la sezione dedicata alla triturazione è previsto il rispetto della BAT specifica dedicata agli impianti di trattamento meccanico e della relativa BAT-AEL, per l'emissione E52 si propone un valore limite pari a 5 mg/Nm<sup>3</sup>.

## 3 PIANO DI GESTIONE DEGLI ODORI

Il presente piano, si riferisce al comparto C4 da realizzarsi presso il PAIP di Parma, viene redatto in risposta alla BAT 12 di cui alle BAT Conclusion del 10 agosto 2018, con le quali la Commissione UE ha stabilito le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques, BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva

2010/75/UE, relativa alle emissioni industriali.

Si osserva che la redazione del piano risponde a un principio di estrema cautela, in quanto la BAT citata prevede che *“L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata”*.

Pertanto, pur segnalando che tale BAT per il comparto in esame risulta non applicabile per la tipologia di rifiuti trattati presso tale comparto e vista la progettazione delle aree destinate allo stoccaggio e al pretrattamento dei rifiuti, si predispose tale piano al fine di definire un protocollo da attivare solo in caso di segnalazione di odore ai recettori.

Le segnalazioni di cittadini, enti o imprese, in merito al funzionamento degli impianti ubicati nel Sito IPPC in esame, in particolare in relazione alla segnalazione di cattivi odori verranno segnalate alle postazioni telefoniche/mail di IREN; si evidenzia che le attività previste presso il polo non hanno al momento comportato segnalazioni di molestie olfattive.

Le indicazioni di massima sui contenuti del piano, vengono descritti dalla BAT 12:

*Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito*

- 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.*

### **Protocollo contenente azioni e scadenze**

Nel caso in esame si tiene conto delle indicazioni tecniche e gestionali necessarie a garantire l'efficienza prevista per i sistemi di abbattimento, la frequenza delle manutenzioni e gli strumenti atti a verificare il corretto funzionamento degli impianti di abbattimento.

### **Sistemi di abbattimento installati**

In sintesi, per il comparto C4, i presidi di abbattimento di possibili emissioni sono ascrivibili a:

- dimensionamento adeguato dei sistemi di abbattimento per il capannone C4A;
- controllo del mantenimento della pulizia dei piazzali e delle aree di movimentazione del sito IPPC

L'impiantistica legata al sistema dell'aria dei vari impianti del Sito IPPC comprende quanto segue.

#### **Capannone C4A**

L'emissione siglata E52 è dedicata all'aspirazione delle arie del capannone C4A dove è previsto il pretrattamento dei rifiuti non pericolosi di riduzione volumetrica tramite trituratore, da progetto si prevede l'installazione di una dedicata cappa di aspirazione.

La quantità massima di aria da aspirare è pari a 10.000 m<sup>3</sup>/h durante le ore di attività dell'impianto.

L'aria raccolta dalla cappa sarà infine convogliata al collettore principale installato all'esterno dell'edificio e diretto al sistema di trattamento, costituito da un filtro a maniche.

### **Principali manutenzioni previste: azioni e scadenze**

Si riportano nel seguito le principali azioni manutentive previste per il sistema di aspirazione/ abbattimento arie, i principali presidi contro le emissioni indesiderate.

Presso il sito viene periodicamente effettuata

- la pulizia delle aree
- controllo efficienza sistema trattamento arie del capannone C4A

### **Protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10**

I rifiuti gestibili presso il comparto in esame non hanno una componente odorigena che si ritiene possa generare molestie olfattive; tuttavia al fine di ridurre le possibili emissioni le modalità gestionali del Sito IPPC dei rifiuti in tutte le fasi di scarico, movimentazione, trattamento e carico sono tali da minimizzare le emissioni diffuse.

Si riporta di seguito le azioni da intraprendere da parte del personale d'impianto in caso di criticità significativa di molestia olfattiva.

In caso di criticità significative si prevede l'attivazione di campionamenti ambientali su postazioni fisse su cinque punti (4 punti di campionamento e 1 punto di bianco) lungo le quattro direttrici la cui specifica ubicazione unitamente al punto di bianco verrà concordata con gli Enti di controllo. Si prevede il controllo analitico dei seguenti parametri: Mercaptani (DMS, DMDS), H<sub>2</sub>S, Limonene, Ammoniaca, Idrocarburi aromatici (Benzene, Toluene, Xileni) e COV.

Le campagne di monitoraggio odorigene previste sono quattro durante l'anno, con frequenza trimestrale.

I monitoraggi previsti saranno eseguiti da laboratori accreditati.

### **Protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze.**

In caso di criticità significative verrà in primo luogo avviata una visita ispettiva approfondita presso il Sito IPPC che prenda in considerazione le possibili fonti di emissioni moleste, al fine di mettere a verbale le cause che hanno determinato il disagio e gli interventi da mettere in campo per evitare che possa ripetersi.

L'ispezione dovrà considerare almeno il funzionamento dei sistemi di abbattimento.

In caso del verificarsi di comprovati eventi odorigeni o di ripetute rimostranze saranno attivate campagne dedicate come definite nel capitolo precedente.

**Programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a identificarne la o le fonti, caratterizzare i contributi delle fonti ed attuare misure di prevenzione e/o riduzione.**

Altre misure di prevenzione e/o riduzione del potenziale impatto sono applicate in via generale e non alla singola criticità.

Si fa in particolare riferimento a:

- Formazione personale
- Predisposizione documentazione di registrazione
- Organizzazione ruolo lavoratori





SETTORE AREE PROTETTE, FORESTE E SVILUPPO ZONE MONTANE  
AREA BIODIVERSITA'

IL RESPONSABILE DEL SETTORE E DI AREA  
**GIANNI GREGORIO**

TIPO ANNO NUMERO  
REG. CFR.FILE SEGNATURA.XML

Spett. li

**Iren Ambiente s.p.a.**

PEC: [irenambiente@pec.gruppoiren.it](mailto:irenambiente@pec.gruppoiren.it)

**Arpae**

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Parma  
*Servizio Sistemi Ambientali*

PEC: [aopr@cert.arpa.emr.it](mailto:aopr@cert.arpa.emr.it)

**Regione Emilia-Romagna**

Settore Tutela dell'Ambiente ed economia  
circolare

*Area Valutazione Impatto Ambientale e  
Autorizzazioni*

TRASMISSIONE VIA PEC

Oggetto: progetto di realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento di rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1, presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma, Loc. Ugozzolo.

(Rif. Sinadoc n.37657/2023 - Prot. RER PG. 1195601 del 30.11.2023 - Fascicolo RER 1317/24/2023 (VIA)).

Richiedente: Iren Ambiente s.p.a.

*Parere.*

In riferimento alla richiesta in oggetto, acquisita agli atti di questo Settore al prot. PG. n. 109988 del 05/02/2024, si comunica che, vista l'ubicazione dell'intervento proposto, riguardante la realizzazione e l'esercizio impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento di rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1, presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma, Loc. Ugozzolo, non si ritiene necessaria l'effettuazione della Valutazione di incidenza Ambientale.

Cordiali saluti.

IL DIRIGENTE DEL SETTORE E DI AREA  
DR. GIANNI GREGORIO  
(DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE)

Viale Aldo Moro, 30  
40127 Bologna

tel 051.527.6080  
fax 051.527.6957

[segprn@regione.emilia-romagna.it](mailto:segprn@regione.emilia-romagna.it)  
[segprn@postacert.regione.emilia-romagna.it](mailto:segprn@postacert.regione.emilia-romagna.it)  
[www.regione.emilia-romagna.it](http://www.regione.emilia-romagna.it)

FB\_parere\_Iren Ambiente spa\_imp. stoccaggio loc. Ugozzolo comune di Parma.pdf

Copia analogica a stampa tratta da documento informatico identificato dal numero di protocollo indicato sottoscritto con firma digitale predisposto e conservato presso l'Amministrazione in conformità al D.lgs. 82/2005 (CAD) e successive modificazioni.



*Ministero dell'Interno*  
Dipartimento Dei Vigili Del Fuoco,  
del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile  
COMANDO VIGILI DEL FUOCO PARMA  
"Omne pro alieno bono"

P.E.C.: [com.parma@cert.vigilfuoco.it](mailto:com.parma@cert.vigilfuoco.it)  
Via Chiavari, 11/b ☎ 0521.953211  
Ufficio Prevenzione incendi  
P.E.C.: [com.prev.parma@cert.vigilfuoco.it](mailto:com.prev.parma@cert.vigilfuoco.it)  
☎ 0521.953213-263

Spett.le ARPAE  
Servizio Autorizzazioni e concessioni di  
Parma  
[aopr@cert.arpa.emr.it](mailto:aopr@cert.arpa.emr.it)

e p.c. IREN AMBIENTE SPA (PAIP-POLO  
AMB. INTEGR.GEST.RIF. DELL'ATO)  
c/o INGEGNERE CAITI ISABELLA  
[isabella.caiti@ingpec.eu](mailto:isabella.caiti@ingpec.eu)

rif.prot. SUAP n° «»

Oggetto: **Pratica VV.F. n° 22580**  
**Valutazione Progetto, Parere di approvazione.**  
**Comparto "C4"**  
**Ditta IREN AMBIENTE SPA (PAIP-POLO AMB. INTEGR.GEST.RIF. DELL'ATO)**  
**sita in LOC. UGOZZOLO - STRADA DELLA LUPA SN, 43122 Parma**

In relazione all'istanza in oggetto ricevuta con prot. 20939 del 21/12/2023 per le seguenti attività soggette:

34.2.C	Depositi di carta, cartoni e prodotti cartotecnici, archivi di materiale cartaceo, biblioteche...
36.2.C	Depositi di legnami, carbone, sughero e affini, q.tà > 500.000 kg
44.2.C	Depositi di materie plastiche, con quantitativi in massa oltre 50.000 kg
70.2.C	Depositi di merci (materiali combust. > 5000 kg), con superf. oltre 3000 mq
43.2.C	Depositi di prodotti in gomma, pneumatici e simili (q.tà > 50.000 kg)

valutato il progetto ai fini della Prevenzione Incendi dal Funzionario Paolo Cicione, si esprime **parere definitivo favorevole** sulla conformità dello stesso.

Si osserva che nell'ambito dell'istruttoria, il gruppo di lavoro istituito presso la Direzione Regionale Emilia Romagna per le valutazioni delle progettazioni effettuate con l'impiego della metodologia dell'approccio ingegneristico ai sensi del DM 3 agosto 2015 e ss.mm.ii. e del DM 9 maggio 2007, ha ritenuto che il punto oggetto di soluzione alternativa è non pertinente al caso in esame, in quanto applicabile ai soli depositi all'aperto, riconducendo le soluzioni proposte nell'ambito delle soluzioni conformi di cui alle tabelle 1 e 3 del punto 5.3.2 del DM 26.07.2022.

Il titolare dell'attività potrà, al fine del miglioramento del livello di sicurezza antincendio dell'attività, adottare le misure compensative proposte per la soluzione alternativa con particolare riferimento al sistema di gestione della sicurezza antincendio (GSA).

Prima di avviare l'esercizio dell'attività, il responsabile è tenuto a presentare segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) presso questo Comando, ai sensi dell'art. 4 del DPR 151/11, con allegata la documentazione tecnica prevista dal DM 07/08/2012.

Ogni modifica delle strutture o degli impianti, oppure delle condizioni di esercizio dell'attività, che comporti una modifica delle preesistenti condizioni di sicurezza antincendio, obbliga il responsabile dell'attività a riavviare le procedure di cui agli artt. 3 o 4 del DPR 151/11.

Avverso al presente parere può essere opposto ricorso entro il termine di 60 giorni presso il TAR competente oppure entro 120 giorni presso il Capo dello Stato, ai sensi del DPR 1199/1971.

Il responsabile dell'istruttoria tecnica

Paolo Cicione

*(firmato digitalmente)*



**IL COMANDANTE**

**Annalicia Vitullo**

*(firmato digitalmente)*

VITULLO ANNALICIA  
MINISTERO  
DELL'INTERNO  
15.11.2024 09:14:19  
GMT+01:00



*Ministero della cultura*

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO  
PER LE PROVINCE DI PARMA E PIACENZA

Lettera inviata solo via E-MAIL  
ai sensi dell'art. 47 del D.Lgs. 82/2005

*Parma.*

*Prot. n.*

*Class.* **34.43.01/2552/2024**

*All.*

Spett. ARPAE – Agenzia Prevenzione Ambientale  
Energia Emilia-Romagna  
PEC:  
[aopr@cert.arpa.emr.it](mailto:aopr@cert.arpa.emr.it)

p.c. Comando Vigili del Fuoco Parma  
PEC:  
[com.prev.parma@cert.vigilifuoco.it](mailto:com.prev.parma@cert.vigilifuoco.it)

p.c. Prefettura di Parma - UTG  
PEC:  
[protocollo.prefpr@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefpr@pec.interno.it)

Risposta al vs. foglio prot. n. 189843 del 21/10/2024  
Acquisito con ns. prot. n. 11422 del 22/10/2024

**Oggetto: Comune di Parma (PR), località Ugozzolo**

**Disposizioni di tutela ai sensi della Parte II e III del D.Lgs. 42/2004 – tutela archeologica e paesaggistica  
Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di  
Impatto Ambientale relativi al progetto di “Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa  
in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP  
sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo” - Proponente Iren Ambiente SpA  
Conferenza di Servizi decisoria: convocazione della seconda seduta per il giorno 28/10/2024 - ore 10:30**

In risposta alla nota a margine specificata e con riferimento al procedimento in oggetto, questo Ufficio comunica di non poter prendere parte alla riunione nella data indicata a causa di altri obblighi che impegnano il Soprintendente e i funzionari in servizio.

In relazione alla procedura in oggetto, si confermano i contenuti della propria precedente prot. n. 1513 del 12.02.2024, già agli atti della conferenza e trasmessa al Comando dei Vigili del Fuoco di Parma designato dalla Prefettura di Parma quale soggetto unico legittimato a rappresentare le amministrazioni statali periferiche coinvolte nella conferenza dei servizi in oggetto.

IL SOPRINTENDENTE  
Arch. Maria Luisa Laddago

Firmato digitalmente da:  
Maria Luisa Laddago

C=IT  
O=MiC

Funzionario responsabile del procedimento e dell'istruttoria archeologica dott. Marco Podini Tel. Ufficio 0521-212311; e-mail: [marco.podini@cultura.gov.it](mailto:marco.podini@cultura.gov.it)  
Funzionario responsabile dell'istruttoria paesaggistica arch. Paola Madoni Tel. Ufficio 0521-212311; e-mail: [paola.madoni@cultura.gov.it](mailto:paola.madoni@cultura.gov.it)



SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI PARMA E PIACENZA  
Piazza San Giovanni Paolo II, 5A – 43121 PARMA Tel. 0521212311- sito web: <http://sabap-pr.beniculturali.it/>  
PEC: [sabap-pr@pec.cultura.gov.it](mailto:sabap-pr@pec.cultura.gov.it) PEO: [sabap-pr@cultura.gov.it](mailto:sabap-pr@cultura.gov.it)  
Cod. Fiscale: 92130650341 IPA: BELGFF





Ministero della cultura

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO  
PER LE PROVINCE DI PARMA E PIACENZA

Lettera inviata solo via E-MAIL  
ai sensi dell'art. 47 del D.Lgs. 82/2005

*Parma.*

Spett. Comando Vigili del Fuoco Parma  
**PEC:**  
[com.prev.parma@cert.vigilifuoco.it](mailto:com.prev.parma@cert.vigilifuoco.it)

p.c. Prefettura di Parma - UTG  
**PEC:**  
[protocollo.prefpr@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefpr@pec.interno.it)

Risposta al vs. foglio prot. n. 1793 del 01/02/2024  
Acquisito con ns. prot. n. 1158 del 02/02/2024

*Prot. n.*

*Class.* 34.43.01/2552/2024

*All.*

**Oggetto: Comune di Parma (PR), località Ugozzolo**

**Disposizioni di tutela ai sensi della Parte II e III del D.Lgs. 42/2004 – tutela archeologica e paesaggistica**

**Intervento: Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo” - procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale**

**Proponente Iren Ambiente SpA**

In relazione alla procedura in oggetto, atteso che, con nota prot. n. 81897 del 28.12.2023 della Prefettura di Parma, codesto Comando è stato designato quale soggetto unico legittimato a rappresentare le amministrazioni statali periferiche coinvolte nella conferenza di servizi di cui all'oggetto, si trasmettono qui di seguito le determinazioni di questa Soprintendenza in relazione agli aspetti di tutela archeologica e paesaggistica.

Per quanto attiene agli aspetti di tutela archeologica, presa visione della relazione archeologica preliminare prodotta dalla ditta “AR/S Archeosistemi Società Cooperativa”, prevista ai sensi dell'art. 41, comma 4 del D.lgs. 36/2023 (già art. 25 del D.Lgs. 50/2016) come parte integrante de progetto dell'opera, tenuto inoltre conto delle evidenze archeologiche note in prossimità alla zona di interesse, si comunica quanto segue.

Le aree di progetto ricadono in un territorio antropizzato già in età antica, con testimonianze di occupazione che vanno dall'Età del Ferro a quella Romana, Medievale e Moderna. Tale circostanza rende necessario un approfondimento dell'indagine archeologica come disciplinato ai sensi del comma 7 dell'allegato I.8, a cui rimanda l'articolo sopracitato e che dovrà consistere nell'esecuzione di saggi archeologici e, ove necessario, sondaggi e scavi, anche in estensione, tali da assicurare una sufficiente campionatura dell'area interessata dai lavori.

La localizzazione di detti saggi andrà concordata col funzionario archeologo territorialmente responsabile. Le verifiche dovranno essere eseguite da un archeologo di comprovata professionalità che opererà sotto la direzione scientifica della Soprintendenza, senza alcun onere verso la medesima.

A conclusione di tali verifiche faranno seguito le valutazioni di competenza di questo Ufficio, che – a seconda dei risultati - potranno consistere o in ulteriori prescrizioni di tutela archeologica ovvero nella formale conclusione del procedimento di verifica preventiva dell'interesse archeologico.

A completamento delle verifiche archeologiche, il professionista incaricato dovrà produrre una relazione finale con documentazione grafica e fotografica di rito, secondo le indicazioni riportate sul sito di questa Soprintendenza e provvedere a inserire l'esito delle operazioni di assistenza all'interno del PlugIn ArcheoDB del Segretariato Regionale (<https://emiliaromagna.cultura.gov.it/archeodb/>), compilando, ove siano disponibili i dati, tutti i campi facoltativi e



obbligatori. In caso di rinvenimento di materiali archeologici, questi dovranno essere lavati e consegnati secondo le modalità indicate sul sito di questa Soprintendenza.

Si rimane in attesa di conoscere con congruo anticipo (10 giorni) la data di inizio delle verifiche e il nominativo del professionista incaricato, che dovrà prendere contatto con il funzionario archeologo responsabile del presente procedimento.

Per quanto riguarda, invece, gli aspetti di tutela paesaggistica, dalla verifica degli elaborati progettuali si evince che la realizzazione dei fabbricati del comparto C4 insistono su aree non interessate da tutela paesaggistica; l'Amministrazione comunale, attraverso il preposto servizio per il rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche, è comunque tenuta a verificare se ricorrono gli estremi per la sottoponibilità dell'istanza ai sensi degli artt. 142 e 146 del D.Lgs. n.42/2004 s.m.i.

IL SOPRINTENDENTE  
Arch. Maria Luisa Laddago

*Firmato digitalmente da:*  
*Maria Luisa Laddago*  
C=IT  
O=MiC

*Funzionario responsabile del procedimento e dell'istruttoria archeologica dott. Marco Podini Tel. Ufficio 0521-212311; e-mail: [marco.podini@cultura.gov.it](mailto:marco.podini@cultura.gov.it)*  
*Funzionario responsabile dell'istruttoria paesaggistica arch. Paola Madoni Tel. Ufficio 0521-212311; e-mail: [paola.madoni@cultura.gov.it](mailto:paola.madoni@cultura.gov.it)*



MINISTERO  
DELLA  
CULTURA

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI PARMA E PIACENZA  
Piazza San Giovanni Paolo II, 5A – 43121 PARMA Tel. 0521212311- sito web: <http://sabap-pr.beniculturali.it/>  
PEC: [mbac-sabap-pr@mailcert.beniculturali.it](mailto:mbac-sabap-pr@mailcert.beniculturali.it) PEO: [sabap-pr@beniculturali.it](mailto:sabap-pr@beniculturali.it)  
Cod. Fiscale: 92130650341 IPA: BELGFF

Sinadoc 37657/2023

Posta interna

Spett.le Arpae di PARMA  
Servizio Autorizzazioni e Concessioni

**Oggetto:** Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativo al progetto di realizzazione del comparto C4 impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento di rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso il PAI polo ambientale integrato di Parma, località Ugozzolo.  
**Contributo istruttorio per la matrice terre e rocce e da scavo**

In merito all'elaborato "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti", si trasmettono le seguenti considerazioni.

Il progetto prevede la realizzazione di un Impianto di stoccaggio, messa in riserva e pre-trattamento di rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 del PAI Polo Ambientale Integrato per la gestione dei rifiuti nell'ATO di Parma presso il Comune di Parma (PR).

Le terre e rocce scavate verranno utilizzate integralmente all'interno del sito stesso.

Il volume totale di scavo per la realizzazione dell'opera è quantificabile in 12.200 m<sup>3</sup> (esclusi i volumi di scavo derivanti dagli scavi per le fondazioni e per i pali di fondazione che saranno gestite come rifiuti) e sarà totalmente riutilizzato in loco. Il materiale sarà utilizzato per terrapieni, per prati ed aiuole e costruzione di dune.

Il sito era già stato caratterizzato per la realizzazione dei comparti C1 e C2 e sono stati realizzati ulteriori 10 campionamenti nel novembre 2023. Sono state eseguite le analisi chimiche previste dal set analitico minimale riportato in Tabella 4.1 dell'Allegato 4 al D.P.R. n. 120 del 13/06/2017. Su tutti i campioni prelevati sono state eseguite analisi per la determinazione del contenuto in amianto. Dalle risultanze analitiche si evince che tutti i campioni di terreno prelevati sono risultati conformi con quanto previsto dalla colonna B della Tab. 1 dell'Allegato 5 al titolo V della Parte del Dlgs 152/06. I campioni di riporto sono stati sottoposti a test di cessione e risultano conformi al DM del 05/02/1998 e smi

Come previsto dall'art. 24 comma 3 del DPR 120/2017, è stato redatto un Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti.

La documentazione risulta completa di:

- inquadramento ambientale e territoriale, urbanistico, geologico e idrogeologico;
- descrizione delle opere da realizzare;
- volumetrie previste delle terre e rocce da scavo;
- piano di caratterizzazione delle terre e rocce;
- collocazione definitiva delle terre e rocce da scavo a seguito di movimentazione.

AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE L'AMBIENTE E L'ENERGIA DELL'EMILIA ROMAGNA  
Data: 30/09/2024 10:39:05 PG/2024/0175117



Visti

- D.Lgs 152/06 Parte II e IV e smi
- DPR 120/17

questo Servizio esprime parere favorevole a quanto in progetto alle seguenti condizioni:

in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, il proponente o l'esecutore dovrà:

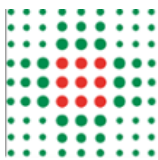
1. definizione dei volumi di scavo;
2. la quantità delle terre e rocce da riutilizzare;
3. la collocazione e durata dei depositi delle terre e rocce da scavo;
4. la collocazione definitiva delle terre e rocce da scavo.

Restando a disposizione, si porgono distinti saluti.

Il tecnico  
Tiziana Bolzoni

La Responsabile del Distretto di Parma  
Alessandra Copelli

*Documento firmato digitalmente ai sensi vigente normativi*



## FRONTESPIZIO PROTOCOLLO GENERALE

AOO: AOOAUSLPR

REGISTRO: Protocollo generale

NUMERO: 0070755

DATA: 10/10/2024

OGGETTO: Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativi al progetto di Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo. Espressione di parere.

### SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE DA:

Natalia Sodano  
Gaia Fallani

### CLASSIFICAZIONI:

- [04-01-02]

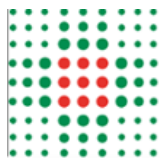
### DOCUMENTI:

File	Firmato digitalmente da	Hash
PG0070755_2024_Lettera_firmata.pdf:	Fallani Gaia; Sodano Natalia	39C43B938F6A449B67503BAA7DBC9573 CDDEAA822D6B2F3B1A00BF7F4FD35EFA



L'originale del presente documento, redatto in formato elettronico e firmato digitalmente e' conservato a cura dell'ente produttore secondo normativa vigente.

Ai sensi dell'art. 3bis c4-bis Dlgs 82/2005 e s.m.i., in assenza del domicilio digitale le amministrazioni possono predisporre le comunicazioni ai cittadini come documenti informatici sottoscritti con firma digitale o firma elettronica avanzata ed inviare ai cittadini stessi copia analogica di tali documenti sottoscritti con firma autografa sostituita a mezzo stampa predisposta secondo le disposizioni di cui all'articolo 3 del Dlgs 39/1993.



**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Unità Sanitaria Locale di Parma**

Str. Organiz. Terr. S.I.S.P. SUD-EST  
DIPARTIMENTO Sanita' Pubblica

ARPAE - Parma  
aopr@cert.arpae.emr.it

Comune di Parma  
comunediparma@postemailcertificata.it

**OGGETTO:** Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativi al progetto di Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo. Espressione di parere.

Con riferimento alla richiesta del Comune di Parma, espressa durante la Conferenza dei Servizi tenutasi in data 26 settembre 2024 e in base al Regio Decreto 27 luglio 1934 n.1265, si conferma che l'installazione in oggetto è classificabile come "industria insalubre di prima classe" ai sensi del D.M. 5 settembre 1994, parte I- industrie di prima classe, elenco C) Attività industriali, punto 14.

Cordiali Saluti

Tecnico incaricato Gaia Fallani

Responsabile UOC Igiene del Territorio e Ambiente Costruito dott.ssa Natalia Sodano

Firmato digitalmente da:

Natalia Sodano

Gaia Fallani

Responsabile procedimento:  
Gaia Fallani



Comune di Parma

**SETTORE TRANSIZIONE ECOLOGICA**  
STRUTTURA OPERATIVA AMBIENTE,  
AGENTI FISICI ED ECONOMIA CIRCOLARE

fasc: 2023.VI/8.2/19  
(da citare nella corrispondenza)

**ARPAE SAC**  
**Via Spalato n. 2**  
**43125 Parma**  
Dott.ssa Beatrice Anelli  
Dott.ssa Manuela Dazzi  
PEC: aopr@cert.arpa.emr.it

**Oggetto: LR 04/18, Dlgs 152/06 smi art.27 - bis. Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativi al progetto di "Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPCP/AIA sita in Comune di Parma. Loc. Uguzzolo" - Proponente Iren Ambiente SpA. Indizione della Conferenza di Servizi decisoria e Convocazione della terza seduta per il giorno 20/11/2024.**

### **PARERE COMUNE DI PARMA**

Con riferimento alla procedura in oggetto e facendo seguito alla convocazione della terza seduta della conferenza di servizi ns. prot. 292894 del 06/11/2024;

viste le integrazioni documentali prodotte;

acquisiti i pareri dei Settori comunali coinvolti per le rispettive competenze;

con la presente si esprime **PARERE FAVOREVOLE** alla realizzazione dell'intervento.

Il parere si intende subordinato al rispetto delle prescrizioni contenute negli allegati pareri:

#### **Settore Sportello Unico Attività Produttive e Edilizia**

Parere favorevole con prescrizioni allegato 1, prot. n. 303044 del 18/11/2024

#### **Settore Mobilità e Trasporti - S.O. Mobilità Sostenibile**

Parere favorevole allegato 2, prot. n. 297569 del 12/11/2024 (sostituisce il precedente parere prot. n. 241855 del 23/09/2024)

#### **Corpo di Polizia Locale - S.O. Protezione Civile**

Parere favorevole allegato 3, prot. n. 300518 del 14/11/2024

#### **Comune di Parma - Settore Transizione Ecologica**

Nulla-osta comunale ai sensi artt. 216 e 217 del RD 27 luglio 1934, n. 1265 in materia di industrie insalubri prot. n. 304371 del 20/11/2024.

I pareri favorevoli precedentemente espressi e trasmessi si intendono invece confermati, come

sotto riepilogati:

**Settore Pianificazione e Sviluppo del Territorio - S.O. Pianificazione Sostenibile del Territorio**

Parere favorevole, prot. n. 243970 del 25/09/2024

**Settore Opere Pubbliche - S.O. Lavori Pubblici e Attuazione PNRR - Ufficio Opere di Urbanizzazione**

Parere favorevole condizionato, prot. n. 292746 del 28/12/2023

**Settore Opere Pubbliche - S.O. Sismica e Antincendio**

Parere favorevole, prot. n. 292994 del 28/12/2023

Rimanendo a disposizione per chiarimenti, si porgono cordiali saluti.

IL RESPONSABILE DI STRUTTURA

Dott. Andrea Peri

*(f.to digitalmente)*

IL RESPONSABILE DI SETTORE

Dott. Alessandro Angella

*(f.to digitalmente)*



Comune di Parma

**SETTORE ATTIVITA' PRODUTTIVE E EDILIZIA**

Spett.le

**SETTORE TRANSIZIONE ECOLOGICA**

Sede

Fasc. 2023.VI/8.2/19

**Oggetto:** L.R. 04/18, D.lgs 152/06 s.m.i art. 27-bis. Procedura per il Rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativi al progetto di "Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo" - Proponente Iren Ambiente SpA.

Indizione della Conferenza di Servizi decisoria e Convocazione della seconda seduta per il giorno 28/10/2024 - ore 10.30 Convocazione della seconda seduta della conferenza dei servizi decisoria e richiesta di parere.

**LA DIRIGENTE DEL SETTORE ATTIVITA' PRODUTTIVE E EDILIZIA**

**Vista** la Vs lettera del 24/10/2024 prot. gen. n. 278047 con cui si chiedeva un parere relativamente alla documentazione presente nel link contenuto nella stessa comunicazione, con cui veniva integrato il progetto relativo alle opere in Oggetto,

- esprime parere di conformità per gli aspetti di natura strettamente e specificamente edilizia, non risultando di competenza del Settore Attività Produttive e Edilizia le valutazioni inerenti aspetti di natura energetica, sismica, ambientale,
- attesta pertanto che il Permesso di Costruire, con riferimento ai soli aspetti edilizi, risulta rilasciabile quale parte integrante della procedura in Oggetto.

**Specifica conseguentemente** che la data di rilascio del Permesso di Costruire coinciderà con la data di conclusione del procedimento di cui sopra. Tale data costituirà pertanto riferimento per l'attribuzione del numero di fascicolo.

**Specifica inoltre** che dalla medesima data di efficacia decorreranno i termini di validità del titolo edilizio, delle scadenze per i pagamenti, e per tutte le comunicazioni di legge successive al rilascio, quali ad esempio la comunicazione di inizio lavori, eventuale cambio di impresa esecutrice e Direttore Lavori, ECC....

**Precisa** che il progetto oggetto di rilascio, per la parte che riguarda gli aspetti edilizi, è composto da n. 16 elaborati (A.01-A.02-A.03-A.04-A.05-A.06-A.07-A.08-A.09-A.10-A.11-A.12-A.13-A.14-A.15-A.16) e che la consistenza dell'intervento, espressa in termini di Superficie Lorda Utile (SLU) è complessivamente pari a mq. 9.806,65.



## Considerato

1. che il **contributo di costruzione**, dovuto ai sensi dell'art. 29 della L.R. 15/2013 e s.m.i., e la **monetizzazione di standard pubblici**, sono così quantificati:

Causale	Calcolo	Importo
ONERI DI URBANIZZAZIONE	[U1] 9230,25 (mq) * 12,24 (€/mq) * 0,70 (%F) = 79.084,78 €	79.084,78 €
ONERI DI URBANIZZAZIONE	[U2] 9230,25 (mq) * 3,57 (€/mq) * 0,70 (%F) = 23.066,39 €	23.066,39 €
ONERI DI URBANIZZAZIONE	[U1] 576,40 (mq) * 12,24 (€/mq) * 1 (%F) = 7.055,14 €	7.055,14 €
ONERI DI URBANIZZAZIONE	[U2] 576,40 (mq) * 3,57 (€/mq) * 1 (%F) = 2.057,75 €	2.057,75 €
CONTRIBUTO D+S	[D] 9806,65 (mq) * 4,00 (€/mq) * 1 (K) = 39.226,60 €	39.226,60 €
CONTRIBUTO D+S	[S] 9806,65 (mq) * 3,00 (€/mq) * 1,5 (K) = 44.129,93 €	44.129,93 €
MONETIZZAZIONE PARCHEGGI PUBBLICI	[MSP] 2.451,6625 (mq) * 200,00 (€/mq) = 490.332,50 €	490.332,50 €
	<b>Totale:</b>	<b>684.953,09 €</b>

2. che il termine di 30 giorni, relativo alle modalità di adempimento da parte del titolare degli obblighi relativi al pagamento degli importi suindicati, decorrerà dalla data di conclusione del procedimento di cui sopra.

Evidenzia che il soggetto interessato, una volta concluso il procedimento, dovrà immediatamente prendere opportuni contatti con il Settore Attività Produttive e Edilizia del Comune di Parma per ricevere le indicazioni operative atte ad adempiere agli obblighi di pagamento.

**Precisa altresì** che il rilascio del Permesso, quale parte integrante della procedura in Oggetto, avrà le seguenti ulteriori condizioni di rilascio comuni a tutti i permessi di costruire:

1. I lavori dovranno essere iniziati entro un anno dalla data di rilascio del presente permesso di costruire. Nel caso di mancato inizio dei lavori entro il suddetto termine, il permesso di costruire deve intendersi decaduto e l'esecuzione delle relative opere resta subordinata al rilascio di nuovo titolo abilitativo.
2. I lavori dovranno essere ultimati, e cioè l'opera deve essere abitabile o agibile, entro tre anni dalla data di rilascio del presente permesso.
3. Con comunicazione motivata da parte dell'interessato presentata anteriormente alla scadenza, entrambi i termini possono essere prorogati. Decorsi tali termini il permesso decade di diritto per la parte non eseguita.
4. La data di effettivo inizio dei lavori deve essere comunicata allo Sportello unico con indicazione del Direttore dei Lavori e dell'Impresa esecutrice. Tutte le variazioni successive devono essere preventivamente comunicate al Comune.
5. Il titolare è obbligato a mantenere la destinazione d'uso autorizzate nel rispetto delle norme del P.S.C. - P.O.C. - R.U.E.
6. Si intendono qui richiamate e dovranno essere rigorosamente osservate tutte le condizioni e prescrizioni delle Leggi e dei Regolamenti generali e speciali in materia d'Igiene, di Edilizia, di Sicurezza del Lavoro e di Polizia Stradale vigenti in modo che dal silenzio del presente permesso non

potrà mai argomentarsi alcuna deroga alle medesime, per quanto tale deroga fosse o esplicitamente o implicitamente fatta presente nella denuncia dell'interessato o negli allegati alla stessa.  
Si fa espressa dichiarazione che quali che siano le indicazioni dei disegni non potrà essere fatta alcuna occupazione permanente del suolo stradale che non sia stata esplicitamente autorizzata nei modi di Legge dalla Amministrazione Civica.

7. Dall'inizio dei lavori fino alla loro ultimazione dovrà essere apposta nel cantiere, visibile dalla pubblica via, un cartello con l'indicazione dell'opera ed i nomi del titolare del permesso di costruire, del progettista, del direttore dei lavori, del calcolatore delle opere in cemento armato, del coordinatore dei lavori in fase di progettazione, del coordinatore dei lavori in fase di esecuzione, del costruttore e dell'assistente.  
Per tutta la durata dei lavori dovranno essere tenute presso il cantiere, a disposizione dei funzionari comunali per i controlli di competenza, il presente permesso e la copia dei disegni approvati.  
Il titolare ha l'obbligo di notificare gli estremi del permesso di costruire alle aziende erogatrici di pubblici servizi a cui fa richiesta per allacciamenti anche provvisori o riferiti all'attività di cantiere o ad impianti particolari.
8. Ai sensi della L.R. n. 19/2008 non potrà darsi inizio ai lavori prima dell'avvenuto rilascio dell'autorizzazione sismica oppure dell'attestazione di avvenuto deposito del progetto esecutivo riguardante le strutture da parte della Struttura Tecnica competente in materia Sismica, consegna degli elaborati previsti dal DPR 380/01 e s.m.i. nel caso di interventi privi di rilevanza ai fini sismici. Altresì, nei casi previsti dalla legge, il titolare dovrà provvedere alla notifica preliminare di cui al D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.
9. L'entrata in vigore di contrastanti previsioni urbanistiche comporta la decadenza del permesso di costruire, salvo che i relativi lavori siano stati iniziati e vengano completati entro i termini stabiliti.
10. Le variazioni, qualunque sia la natura e l'importanza, che il Comune introduca, per qualsiasi motivo, nelle strade o nelle piazze o la soppressione delle medesime, non daranno mai diritto al titolare di pretendere alcuna indennità per pregiudizi, incomodi o deprezzamenti arrecati agli edifici od alle adiacenze o dipendenze di questi.  
Gli sporti degli edifici, sia fissi, come ad esempio balconi, sia mobili, come persiane, chiudenti o simili, protendentisi nel soprassuolo stradale, si intendono sempre rilasciati in via precaria, ed il Comune avrà in ogni tempo diritto che vengano tolti senza bisogno di ricorrere all'Autorità Giudiziaria, a seguito di semplice intimazione del Sindaco al proprietario.
11. I ponti di servizio e gli steccati eventualmente occorrenti, dovranno essere costruiti e difesi in modo da garantire in ogni caso la incolumità delle persone, osservando le prescrizioni del RUE e quelle vigenti in materia di sicurezza del lavoro e tutela della circolazione stradale.
12. Il presente permesso di costruire è rilasciato senza pregiudizio su quanto ha attinenza alla statica della costruzione: si intende che al riguardo sono esclusivamente responsabili il proprietario, il progettista, il direttore e l'esecutore delle opere secondo le vigenti disposizioni di legge.
13. Il committente titolare del permesso di costruire, il direttore e l'esecutore dei lavori sono responsabili di ogni inosservanza così delle norme generali di legge e di regolamento come delle modalità esecutive che sono fissate nel presente titolo abilitativo.  
L'inosservanza è soggetta alle sanzioni previste dal Titolo IV del DPR n. 380/01.
14. Il presente permesso di costruire è rilasciato facendo salvi i diritti e gli interessi dei terzi, verso i quali il titolare assume ogni responsabilità rimanendo inoltre obbligato a tenere indenne e rilevato il Comune da ogni azione, molestia o spesa che potesse in qualsiasi tempo e modo e per qualsiasi ragione, essere cagionata dal permesso stesso.
15. Il presente permesso di costruire ai sensi dell'art.9, comma 2, della L.R. n.15/2013 è trasferibile insieme all'immobile ai successori o aventi causa ed è irrevocabile, fatti salvi i casi di decadenza previsti dalla stessa Legge.
16. Il presente permesso di costruire non comprende specifiche autorizzazioni come taglio di alberature, manomissioni di suolo pubblico, occupazioni di suolo pubblico, chiusure e parzializzazioni di traffico,



passi carrai, ecc. che non siano state espressamente richieste nell'istanza del PdC stesso e corredate di elementi progettuali idonei allo svolgimento dell'istruttoria per la relativa specifica autorizzazione.

17. Se durante i lavori si dovessero installare nell'area di cantiere impianti/attrezzature/strutture e dispositivi che possono costituire ostacolo/pericolo alla navigazione aerea in base alla verifica preliminare di compatibilità secondo i criteri ENAC, dovrà essere acquisita preventiva autorizzazione di ENAC pena la sospensione dei lavori.
18. Qualora non già espressamente evidenziata nell'istanza del PdC e corredata di elementi progettuali idonei allo svolgimento dell'istruttoria per le relative specifiche autorizzazioni, durante i lavori dovrà essere rispettata la normativa tecnica di sicurezza inerente la rete dei metanodotti di cui al D.M. 17 aprile 2008 del Ministero dello Sviluppo Economico, prendendo se necessario contatti con il Centro Snam Rete Gas competente per individuare eventuali interferenze e concordare i conseguenti interventi.
19. Entro 15 giorni dall'effettiva conclusione delle opere dovrà essere presentata Segnalazione Certificata di conformità Edilizia e Agibilità (SCEA), in ottemperanza all'art. 23 della L.R. 15/2013 e s.m.i.

**La Dirigente del Settore Attività Produttive e Edilizia**  
**(Arch. Costanza Barbieri)**  
*Firmato digitalmente*

*L'originale del presente documento, redatto in formato elettronico e firmato digitalmente, è conservato a cura dell'Ente produttore secondo la normativa vigente.*



Comune di Parma

SETTORE MOBILITA' E TRASPORTI  
S.O. MOBILITA' SOSTENIBILE

Classificazione 2023.VI/7.3

Spett.le  
Settore Transizione Ecologica  
c.a. dott. Alessandro Angella  
c.a. dott. Andrea Peri

**Oggetto: Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e V.I.A. del “comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1” presso PAIP loc. Ugozzolo. Integrazione parere di competenza.**

Ad integrazione del precedente parere, si comunica quanto segue.

Il Settore Opere Pubbliche ha recentemente verificato la possibilità di sviluppare un progetto per la riapertura di Viale Versailles che comporta un impegno economico relativamente meno gravoso rispetto alle precedenti soluzioni considerate e con la possibilità di una riapertura dell'arteria stradale in tempi più rapidi. Tale progetto prevede un ripristino del rilevato stradale esistente e non un completo rifacimento dello stesso per cui, verosimilmente, la riapertura al traffico sarà limitata alla sola circolazione di veicoli leggeri e non di mezzi pesanti, escludendo di fatto la maggior parte dei veicoli afferenti al termovalorizzatore almeno fino a che, in seguito ad adeguati monitoraggi, il rilevato stradale non risulterà definitivamente assestato.

Tutto ciò premesso, si ritiene vengano meno i presupposti per la richiesta precedentemente formulata da questo Settore di contributo economico da parte di Iren, finalizzato alla riapertura di via Versailles.

In merito alla richiesta di monetizzazione dello standard relativo ai parcheggi pubblici, si esprime parere favorevole.

Il Dirigente  
Ing. Andrea Mancini  
sottoscritta digitalmente

Tecnico istruttore della pratica: arch. Dina Ravaglia

c\_9337.Comune di Parma - Prot. 12/11/2024.0297569. I Documento firmato digitalmente da: Andrea Mancini con certificato valido dal 10/03/2023 al 10/03/2026 e con firma qualificata Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Parma



Comune di Parma

**CORPO DI POLIZIA LOCALE**  
S.O. PROTEZIONE CIVILE

**Settore Transizione Ecologica**  
Dott. Alessandro Angella

**Oggetto: L.R. 04/18, D.lgs 152/06 s.m.i art. 27-bis. Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativi al progetto di “Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo” - Proponente Iren Ambiente SpA. TRASMISSIONE PARERE.**

Gentilissimo,

in relazione a quanto richiesto con nota fasc: 2023.VI/8.2/19, limitatamente a quanto attiene l'ambito della Protezione Civile, riteniamo utile formulare il seguente parere favorevole con prescrizioni, ad integrazione di quanto precedentemente comunicato con nota in data 07/02/2023 – Prot. 0024170.I:

1. definizione, da parte del Gestore, di tutti i possibili scenari incidentali aventi un impatto dannoso all'esterno dell'impianto;
2. analisi e proposta delle possibili misure di mitigazione degli effetti di eventi dannosi, rispetto alla popolazione e all'ambiente, in relazione agli scenari di cui al punto 1;
3. relativamente ai punti precedenti, redazione di un'apposita procedura operativa finalizzata all'allertamento precoce della popolazione e alla definizione delle competenze dei vari soggetti ed enti deputati alla gestione dell'emergenza.

La documentazione di cui sopra dovrà essere prodotta entro 6 mesi dalla data di rilascio dell'autorizzazione. Detta documentazione dovrà essere aggiornata anche in riferimento alla futura entrata in funzione del nuovo impianto C4.

Rimanendo a disposizione per eventuali ulteriori approfondimenti che si rendessero necessari, colgo l'occasione per porgere cordiali saluti.

Il Responsabile della S.O. Protezione Civile  
Ing. Daniele Fratta



Comune di Parma

**SETTORE TRANSIZIONE ECOLOGICA**

IL DIRIGENTE  
ALESSANDRO ANGELLA

Rif fasc. 2023.VI/8.2/19

**ARPAE SAC**  
**P.le della Pace n. 1**  
**43121 Parma**

Responsabile di funzione Autorizzazioni  
Complesse  
Dott.ssa Beatrice Anelli

inviata tramite PEC all'indirizzo:

[aopr@cert.arpa.emr.it](mailto:aopr@cert.arpa.emr.it)

**Oggetto: Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativi al progetto di "Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo".**

**Nulla Osta Settore Transizione Ecologica ai sensi artt. 216 e 217 del RD 27 luglio 1934, n. 1265.**

Con riferimento alla procedura in oggetto e facendo seguito alla conferenza di servizi tenutesi in data 28/10/2024;

Richiamati:

- l'art. 29 quater c. 6 del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- l'art. 216 del Regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265 "Testo unico delle leggi sanitarie";
- l'art. 107 c. 5 del D.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali";
- i decreti del Sindaco del Comune di Parma n. DSFP 2021/49 pg. n. 215502 del 16/12/2021 e DSMG 2022/41-pg. 242089 del 15/12/2022 di conferimento allo scrivente dell'incarico di dirigente del Settore Transizione Ecologica del Comune di Parma;

Dato atto che la Commissione Europea ha inserito la città di Parma tra le 100 Città europee che parteciperanno alla Missione "Climate Neutral and Smart Cities" con l'obiettivo di raggiungere la neutralità climatica, cioè lo zero netto di emissioni di gas climalteranti, entro il 2030;

Preso atto che AUSL, Ente competente deputato alla verifica degli aspetti sanitari e, pertanto, anche all'esecuzione dell'istruttoria utile all'applicazione del R.D. n. 1265/1934, nella seduta di Conferenza di Servizi del 28/10/2024, come da verbale della stessa pervenuto in data 14/11/2024, prot. n. 299476:

- ha dichiarato che, per l'attività svolta, la ditta è classificabile come Industria Insalubre di 1ª classe ai sensi del D.M. 5 settembre 1994, parte I- industrie di prima classe, elenco C) Attività industriali, punto 14;
- ha espresso parere favorevole su tutti gli aspetti di propria competenza, comprese le considerazioni ai sensi del Regio Decreto 27 luglio 1934 n. 1265;

Rilevato che non risultano agli atti di questo ufficio segnalazioni e/o esposti ambientali ed igienico-sanitari recenti a carico dell'azienda richiedente;

per quanto di competenza si esprime il proprio **NULLA OSTA** nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

1. energia e clima: nei processi produttivi e nei futuri interventi di ammodernamento aziendale la ditta dovrà valutare soluzioni in grado di ridurre le proprie emissioni ed eliminare, ove tecnicamente possibile, l'utilizzo di fonti energetiche provenienti da combustibili fossili o climalteranti;
2. Inquinamento luminoso: l'intero territorio comunale ricade all'interno della Zona di Particolare Protezione

dall'inquinamento luminoso. Tale assegnazione comporta per il Comune di Parma il richiamo agli indirizzi di buona amministrazione, ai sensi dell'art. 3 comma 2 della D.G.R. 1732/2015, che prevedono:

- a) limitare il più possibile i nuovi impianti di illuminazione esterna, pubblica e privata;
- b) adeguare gli impianti realizzati prima del 14 ottobre 2003 (data di entrata in vigore della legge) e le fonti di rilevante inquinamento luminoso, entro due anni dall'emanazione della presente direttiva;
- c) ridurre il più possibile, con particolare riferimento alle aree naturali protette, ai siti della Rete Natura2000 e ai corridoi ecologici, i tempi di accensione degli impianti e massimizzare l'uso di sistemi passivi di segnalazione (es. catarifrangenti, ecc.) nel maggiore rispetto dell'ecosistema.

Pertanto, l'illuminazione esterna dovrà rispettare rigorosamente le norme sull'inquinamento luminoso (DGR. n. 1732/2015 per l'applicazione dell'art. 2 della Legge Regionale 29 settembre 2003, n. 19 recante: "Norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico") con riferimento alle limitazioni previste per la Zona di Particolare Protezione;

3. Lotta alle arbovirosi: l'attività della ditta deve essere gestita in conformità alle disposizioni dell'Ordinanza Sindacale rep. n. 24 del giorno 11/04/2024 in materia di prevenzione e controllo delle malattie trasmesse da insetti vettori, in particolare zanzara tigre (*Aedes albopictus*) e zanzara comune (*Culex pipiens*), e pertanto sarà necessario:
  - punto 1: evitare l'abbandono definitivo o temporaneo, negli spazi aperti pubblici e privati, di contenitori di qualsiasi natura e dimensione, nei quali possa raccogliersi acqua piovana, ed evitare qualsiasi raccolta d'acqua stagnante anche temporanea;
  - punto 2: procedere, ove si tratti di contenitori non abbandonati bensì sotto il controllo di chi ne ha la proprietà o l'uso effettivo, allo svuotamento dell'eventuale acqua in essi contenuta e alla loro sistemazione in modo da evitare accumuli idrici a seguito di pioggia; diversamente, procedere alla loro chiusura mediante rete zanzariera o coperchio a tenuta o allo svuotamento giornaliero, con divieto di immissione dell'acqua nei tombini;
  - punto 6: evitare che si formino raccolte d'acqua in aree di scavo, bidoni, pneumatici e altri contenitori; qualora l'attività richieda la disponibilità di contenitori con acqua, questi debbono essere dotati di copertura ermetica oppure debbono essere svuotati completamente con periodicità non superiore a 5 giorni;
  - punto 7: assicurare, nei riguardi dei materiali stoccati all'aperto per i quali non siano applicabili i provvedimenti di cui sopra, trattamenti di disinfestazione da praticare entro 5 giorni da ogni precipitazione atmosferica.
4. Dovrà essere sempre mantenute in perfetta efficienza la piantumazione con funzione di barriera verde di mitigazione dell'impatto visivo e dall'irraggiamento solare realizzata al contorno dell'impianto in oggetto.

Rimanendo a disposizione per chiarimenti, si porgono cordiali saluti.

IL DIRIGENTE DEL SETTORE  
Dott. Alessandro Angella  
(f.to digitalmente)

Referente tecnico/amm.vo: Dott.ssa Cristina Ghirardini ([c.ghirardini@comune.parma.it](mailto:c.ghirardini@comune.parma.it))



Comune di Parma

## SETTORE PIANIFICAZIONE E SVILUPPO DEL TERRITORIO

S.O. PIANIFICAZIONE SOSTENIBILE DEL TERRITORIO

Alla c.a. del Dirigente del  
Settore Transizione ecologica  
Dott. Alessandro Angella  
[a.angella@comune.parma.it](mailto:a.angella@comune.parma.it)

**Oggetto:** L.R. 04/18, D.lgs 152/06 s.m.i art. 27-bis. Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativi al progetto di “Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo” – Proponente Iren Ambiente SpA.  
Indizione della Conferenza di Servizi decisoria e Convocazione della prima seduta per il giorno 26/09/2024 – ore 11:00  
Convocazione della prima seduta della conferenza dei servizi decisoria – Parere di competenza

Fasc: 2023.VI/8.2/19

### Visti:

- la comunicazione di pari oggetto, inoltrata dal Settore Transizione ecologica, prot. n. 11/09/2024.0231833.I, con la quale si chiede il parere di competenza;
- la documentazione integrativa resa disponibile al seguente indirizzo:  
<https://comuneparma.sharepoint.com/:f/s/CdpSettoreTransizioneEcologica/EsFh3Lvth-ZCkFE9PrC419oBdxSvLF3EDImdFmk6f5ye4Q?e=kwdg2V>;
- gli strumenti della pianificazione comunale vigenti.

**Richiamate** le nostre precedenti note inviate con prot. n. 28/12/2023.0291271.I e con prot. n. 05/04/2024.0082361.I

Si conferma la valutazione positiva del progetto presentato, per quanto di stretta competenza.

La Responsabile della  
S.O. Pianificazione Sostenibile del Territorio  
Arch. Lucia Sartori  
(sottoscritta digitalmente)



Comune di Parma

**SETTORE OPERE PUBBLICHE**

S.O. LAVORI PUBBLICI E ATTUAZIONE PNRR  
Ufficio Opere di Urbanizzazione

Class. 2021.VI/3.49/21

C.a.  
**S.O. Ambiente, Agenti fisici ed  
Economia circolare**  
c/o Comune di Parma

**Oggetto:** IREN AMBIENTE s.p.a. – VIA per “Realizzazione ed esercizio del Comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPCC PAIP” in loc. Ugozzolo, a Parma – Parere definitivo.

**Visti:**

- il d.lgs. 14 marzo 2013, n. 33, e ss.mm.ii., avente ad oggetto il Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni;
- la deliberazione n. GC-2023-30 del 10 febbraio 2023, e successive modificazioni e integrazioni, avente ad oggetto l’Approvazione del Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2023-2025 all’interno del quale è presente la sezione “Rischi corruttivi e Trasparenza”;

**Viste** le seguenti normative di settore in materia di gestione del rischio di alluvioni:

- deliberazione di G.R. 1 agosto 2016, n. 1300, riguardante le Prime disposizioni regionali concernenti l’attuazione del Piano di Gestione del Rischio Alluvionali (PGRA) ai sensi dell’art. 58, elaborato n. 7 (Norme di attuazione), e dell’art. 22, elaborato n. 5 (Norme di attuazione), del progetto di variante al PAI e al PAI DELTA adottato dal Comitato Istituzionale Autorità di Bacino del Fiume Po con deliberazioni n. 5/2015;
- deliberazione n. GC-2020-140 del 17 giugno 2020 avente ad oggetto l’Approvazione della proposta di Regolamento di gestione del Rischio Idraulico (RRI) del Comune di Parma;
- deliberazione n. CC-2021-96 del 13 dicembre 2021 avente ad oggetto l’approvazione della Variante al Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE), al Piano Operativo Comunale (POC) e alla Zonizzazione Acustica Comunale (ZAC) in adeguamento alla Variante Generale di Piano Strutturale Comunale (PSC)



2030, di cui uno degli allegati è il RRI suddetto;

**Viste** le seguenti disposizioni organizzative:

- determinazione dirigenziale DD-2023-417 del 3 marzo 2023 della Direzione Generale del Comune di Parma, in attuazione della deliberazione di Giunta Comunale n. 60 del 3 marzo 2023, recante l'assegnazione delle funzioni in materia di gestione del rischio idraulico e alluvionale e di monitoraggio delle opere di urbanizzazione realizzate a scomputo degli oneri e inserite in convenzioni urbanistiche all'Ufficio Opere di Urbanizzazione del Settore Opere Pubbliche;

**Preso atto:**

- che in data 21.12.2023, con Prot. Gen. n. 283141, codesta Struttura Operativa ha richiesto l'espressione di un parere di merito per quanto di competenza;

**Vista:**

- la documentazione tecnica allegata al procedimento in oggetto sul sito web dell'Autorità competente Regione Emilia-Romagna e pubblicata in data 11.12.2023;

**Dato atto che:**

- il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA - d.G.R. 1300/2016) attribuisce all'area in cui sarà realizzato l'intervento in oggetto lo scenario di pericolosità "Alluvioni Poco Frequenti - M - P2" per il Reticolo Secondario di Pianura (RSP);
- il Regolamento di Gestione del Rischio Idraulico (RRI - d.G.C. 140/2020 e d.C.C. 96/2021) attribuisce all'area in cui sarà realizzato l'intervento in oggetto lo scenario di "Alluvioni Poco Frequenti" con vulnerabilità idraulica "Media - M - P2" per il Reticolo Canali;

tutto ciò premesso e considerato, lo scrivente Ufficio

**esprime parere favorevole condizionato**

per le motivazioni di seguito riportate, con riguardo alla gestione del rischio idraulico:

1. poiché le acque meteoriche di progetto saranno scaricate nel canale Naviglio, occorrerà acquisire il parere del Consorzio di Bonifica Parmense;
2. ai sensi dell'art. 19 comma 4 del RRI dovrà essere allegata la dichiarazione del progettista, Allegato 3;
3. ai sensi dell'art. 15 comma 5 del RRI dovrà essere allegata la dichiarazione di rinuncia a qualsiasi risarcimento pubblico in caso di evento calamitoso.

Distinti saluti.

Il Responsabile dell'Ufficio  
(Ing. M. Bianchini Frassinelli)





Comune di Parma

SETTORE OPERE PUBBLICHE

S.O. SISMICA E ANTINCENDIO

Class. 2021.VI/3.49/21

C.a.

Egr. Dott.

**Alessandro Angella**

Dirigente Settore Tutela Ambientale

[a.angella@comune.parma.it](mailto:a.angella@comune.parma.it)

**Andrea Peri**

Responsabile struttura operativa  
ambiente, agenti fisici ed economia  
circolare

[a.peri@comune.parma.it](mailto:a.peri@comune.parma.it)

**Oggetto:** L.R. 04/18, D.lgs 152/06 s.m.i art. 27-bis. Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativi al progetto di “Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo” - Proponente Iren Ambiente SpA. Richiesta verifica documentale – Parere in materia sismica

**Visti:**

- il d.lgs. 14 marzo 2013, n. 33, avente ad oggetto il Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni;
- la deliberazione n. GC-2021-112 del 21 aprile 2021 avente ad oggetto l'Approvazione del piano triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza 2021-2023;

**Viste** le seguenti normative di settore in materia di riduzione del rischio sismico:

- il d.P.R. 6 giugno 2001, n. 380, riguardante il Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia;
- il d.m. 30 aprile 2020 riguardante l'Approvazione delle linee guida per

c.9337.Comune di Parma - Prot. 28/12/2023.0292994.I  
31/01/2025 e con firma qualificata

Documento firmato digitalmente da Cecilia Damiani con certificato



DUC - Direzionale Uffici Comunali

Largo Torello de Strada, 11/A - 43121 Parma

0521 4 0521 - [comunedi Parma@postemailcertificata.it](mailto:comunedi Parma@postemailcertificata.it)

[comune.parma.it](http://comune.parma.it)



l'individuazione, dal punto di vista strutturale, degli interventi di cui all'art. 94-bis, comma 1, del d.P.R. 380/2001, nonché delle varianti di carattere non sostanziale per le quali non occorre il preavviso di cui all'art. 93;

- la l.r. 30 ottobre 2008, n. 19, riguardante le Norme per la riduzione del rischio sismico, nonché gli atti di indirizzo e le deliberazioni attuative della stessa;
- la legge 11 settembre 2020, n. 120, riguardante la Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, recante "Misure urgenti per la semplificazioni e l'innovazione digitali";

**Viste** le seguenti disposizioni organizzative:

- deliberazione di G.R. 19 novembre 2018, n. 1934, limitatamente agli Standard minimi per l'esercizio delle funzioni in materia sismica;
- deliberazione di G.R. 27 dicembre 2021, n. 2248, riguardante la Gestione autonoma delle funzioni in materia sismica di cui al Titolo IV della l.r. 19/2008;

**Preso atto:**

- che in data 21/12/2023, con Prot. Gen. n. 283141, il Settore in indirizzo ha richiesto una verifica documentale, pervenuta da ARPAE, in merito al procedimento in oggetto all'interno della procedura di rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di VIA (prot. 271437 dell'11/12/2023)

**Vista:**

- la documentazione tecnica allegata al procedimento in oggetto consultabile sul portale della Regione Emilia Romagna al link <https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavas>

**Dato atto:**

- che gli interventi in oggetto sono collocati all'interno o a servizio di un complesso che può assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso in quanto classificabile al p.to B2.3.2 dell'All. B alla d.G.R. 1661/2009;

tutto ciò premesso e considerato, la scrivente Struttura

**esprime parere favorevole**

per le motivazioni di seguito riportate:

- preso atto della dichiarazione resa dal progettista di riservarsi di effettuare il deposito del progetto esecutivo delle strutture successivamente, comunque prima dell'inizio dei lavori, si ritiene completa la documentazione progettuale consegnata attinente alla riduzione del rischio sismico necessaria per il rilascio del Permesso di costruire di cui all'All. A alla d.G.R. 1373/2011;
- si ricorda che, prima dell'inizio dei lavori strutturali, il Committente deve presentare presso lo Sportello Unico dell'Amministrazione Comunale denuncia di deposito del progetto esecutivo delle strutture ai sensi dell'art. 13 della l.r. 19/2008 e che la stessa deve valere anche ai sensi dell'art. 65 del d.P.R. 380/2001 tramite apposizione della firma del Costruttore;
- in considerazione del fatto che l'intervento si instaura all'interno di un complesso di "rilievo sovracomunale" in quanto classificabile al p.to B2.3.2 dell'All. 1 alla



d.G.R. 1343/2021, la Struttura Tecnica competente in materia Sismica è il Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione Emilia-Romagna: sarà cura della scrivente Struttura Operativa trasmettere la denuncia di deposito di cui sopra al Servizio regionale per l'opportuno controllo di conformità del progetto alle norme tecniche per le costruzioni;

Distinti saluti.

La Responsabile della Struttura Operativa  
(Ing. Cecilia Damoni)



SETTORE AREE PROTETTE, FORESTE E SVILUPPO ZONE MONTANE  
AREA BIODIVERSITA'

IL RESPONSABILE DEL SETTORE E DI AREA  
**GIANNI GREGORIO**

TIPO ANNO NUMERO  
REG. CFR.FILE SEGNATURA.XML

Spett. li

**Iren Ambiente s.p.a.**

PEC: [irenambiente@pec.gruppoiren.it](mailto:irenambiente@pec.gruppoiren.it)

**Arpae**

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Parma  
*Servizio Sistemi Ambientali*

PEC: [aopr@cert.arpae.emr.it](mailto:aopr@cert.arpae.emr.it)

**Regione Emilia-Romagna**

Settore Tutela dell'Ambiente ed economia  
circolare

*Area Valutazione Impatto Ambientale e  
Autorizzazioni*

TRASMISSIONE VIA PEC

Oggetto: progetto di realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento di rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1, presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma, Loc. Ugozzolo.

(Rif. Sinadoc n.37657/2023 - Prot. RER PG. 1195601 del 30.11.2023 - Fascicolo RER 1317/24/2023 (VIA)).

Richiedente: Iren Ambiente s.p.a.

*Parere.*

In riferimento alla richiesta in oggetto, acquisita agli atti di questo Settore al prot. PG. n. 109988 del 05/02/2024, si comunica che, vista l'ubicazione dell'intervento proposto, riguardante la realizzazione e l'esercizio impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento di rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1, presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma, Loc. Ugozzolo, non si ritiene necessaria l'effettuazione della Valutazione di incidenza Ambientale.

Cordiali saluti.

IL DIRIGENTE DEL SETTORE E DI AREA  
DR. GIANNI GREGORIO  
(DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE)

Viale Aldo Moro, 30  
40127 Bologna

tel 051.527.6080  
fax 051.527.6957

[segprn@regione.emilia-romagna.it](mailto:segprn@regione.emilia-romagna.it)  
[segprn@postacert.regione.emilia-romagna.it](mailto:segprn@postacert.regione.emilia-romagna.it)  
[www.regione.emilia-romagna.it](http://www.regione.emilia-romagna.it)

FB\_parere\_Iren Ambiente spa\_imp. stoccaggio loc. Ugozzolo comune di Parma.pdf

Copia analogica a stampa tratta da documento informatico identificato dal numero di protocollo indicato sottoscritto con firma digitale predisposto e conservato presso l'Amministrazione in conformità al D.lgs. 82/2005 (CAD) e successive modificazioni.



*Ministero dell'Interno*  
Dipartimento Dei Vigili Del Fuoco,  
del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile  
COMANDO VIGILI DEL FUOCO PARMA  
"Omne pro alieno bono"

P.E.C.: [com.parma@cert.vigilfuoco.it](mailto:com.parma@cert.vigilfuoco.it)  
Via Chiavari, 11/b ☎ 0521.953211

*Ufficio Prevenzione incendi*  
P.E.C.: [com.prev.parma@cert.vigilfuoco.it](mailto:com.prev.parma@cert.vigilfuoco.it)  
☎ 0521.953213-263

Spett.le ARPAE  
Servizio Autorizzazioni e concessioni di  
Parma  
[aopr@cert.arpa.emr.it](mailto:aopr@cert.arpa.emr.it)

e p.c. IREN AMBIENTE SPA (PAIP-POLO  
AMB. INTEGR.GEST.RIF. DELL'ATO)  
c/o INGEGNERE CAITI ISABELLA  
[isabella.caiti@ingpec.eu](mailto:isabella.caiti@ingpec.eu)

rif.prot. SUAP n° «»

Oggetto: **Pratica VV.F. n° 22580**  
**Valutazione Progetto, Parere di approvazione.**  
**Comparto "C4"**  
**Ditta IREN AMBIENTE SPA (PAIP-POLO AMB. INTEGR.GEST.RIF. DELL'ATO)**  
**sita in LOC. UGOZZOLO - STRADA DELLA LUPA SN, 43122 Parma**

In relazione all'istanza in oggetto ricevuta con prot. 20939 del 21/12/2023 per le seguenti attività soggette:

34.2.C	Depositi di carta, cartoni e prodotti cartotecnici, archivi di materiale cartaceo, biblioteche...
36.2.C	Depositi di legnami, carbone, sughero e affini, q.tà > 500.000 kg
44.2.C	Depositi di materie plastiche, con quantitativi in massa oltre 50.000 kg
70.2.C	Depositi di merci (materiali combust. > 5000 kg), con superf. oltre 3000 mq
43.2.C	Depositi di prodotti in gomma, pneumatici e simili (q.tà > 50.000 kg)

valutato il progetto ai fini della Prevenzione Incendi dal Funzionario Paolo Cicione, si esprime **parere definitivo favorevole** sulla conformità dello stesso.

Si osserva che nell'ambito dell'istruttoria, il gruppo di lavoro istituito presso la Direzione Regionale Emilia Romagna per le valutazioni delle progettazioni effettuate con l'impiego della metodologia dell'approccio ingegneristico ai sensi del DM 3 agosto 2015 e ss.mm.ii. e del DM 9 maggio 2007, ha ritenuto che il punto oggetto di soluzione alternativa è non pertinente al caso in esame, in quanto applicabile ai soli depositi all'aperto, riconducendo le soluzioni proposte nell'ambito delle soluzioni conformi di cui alle tabelle 1 e 3 del punto 5.3.2 del DM 26.07.2022.

Il titolare dell'attività potrà, al fine del miglioramento del livello di sicurezza antincendio dell'attività, adottare le misure compensative proposte per la soluzione alternativa con particolare riferimento al sistema di gestione della sicurezza antincendio (GSA).

Prima di avviare l'esercizio dell'attività, il responsabile è tenuto a presentare segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) presso questo Comando, ai sensi dell'art. 4 del DPR 151/11, con allegata la documentazione tecnica prevista dal DM 07/08/2012.

Ogni modifica delle strutture o degli impianti, oppure delle condizioni di esercizio dell'attività, che comporti una modifica delle preesistenti condizioni di sicurezza antincendio, obbliga il responsabile dell'attività a riavviare le procedure di cui agli artt. 3 o 4 del DPR 151/11.

Avverso al presente parere può essere opposto ricorso entro il termine di 60 giorni presso il TAR competente oppure entro 120 giorni presso il Capo dello Stato, ai sensi del DPR 1199/1971.

Il responsabile dell'istruttoria tecnica

Paolo Cicione

*(firmato digitalmente)*



**IL COMANDANTE**

**Annalicia Vitullo**

*(firmato digitalmente)*

VITULLO ANNALICIA  
MINISTERO  
DELL'INTERNO  
15.11.2024 09:14:19  
GMT+01:00



*Ministero della cultura*

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO  
PER LE PROVINCE DI PARMA E PIACENZA

Lettera inviata solo via E-MAIL  
ai sensi dell'art. 47 del D.Lgs. 82/2005

*Parma.*

Spett. ARPAE – Agenzia Prevenzione Ambientale  
Energia Emilia-Romagna  
PEC:  
[aopr@cert.arpa.emr.it](mailto:aopr@cert.arpa.emr.it)

p.c. Comando Vigili del Fuoco Parma  
PEC:  
[com.prev.parma@cert.vigilifuoco.it](mailto:com.prev.parma@cert.vigilifuoco.it)

p.c. Prefettura di Parma - UTG  
PEC:  
[protocollo.prefpr@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefpr@pec.interno.it)

Risposta al vs. foglio prot. n. 189843 del 21/10/2024  
Acquisito con ns. prot. n. 11422 del 22/10/2024

*Prot. n.*

*Class.* **34.43.01/2552/2024**

*All.*

**Oggetto: Comune di Parma (PR), località Ugozzolo**

**Disposizioni di tutela ai sensi della Parte II e III del D.Lgs. 42/2004 – tutela archeologica e paesaggistica  
Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di  
Impatto Ambientale relativi al progetto di “Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa  
in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP  
sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo” - Proponente Iren Ambiente SpA  
Conferenza di Servizi decisoria: convocazione della seconda seduta per il giorno 28/10/2024 - ore 10:30**

In risposta alla nota a margine specificata e con riferimento al procedimento in oggetto, questo Ufficio comunica di non poter prendere parte alla riunione nella data indicata a causa di altri obblighi che impegnano il Soprintendente e i funzionari in servizio.

In relazione alla procedura in oggetto, si confermano i contenuti della propria precedente prot. n. 1513 del 12.02.2024, già agli atti della conferenza e trasmessa al Comando dei Vigili del Fuoco di Parma designato dalla Prefettura di Parma quale soggetto unico legittimato a rappresentare le amministrazioni statali periferiche coinvolte nella conferenza dei servizi in oggetto.

IL SOPRINTENDENTE  
Arch. Maria Luisa Laddago

Firmato digitalmente da:  
Maria Luisa Laddago

C=IT  
O=MiC

Funzionario responsabile del procedimento e dell'istruttoria archeologica dott. Marco Podini Tel. Ufficio 0521-212311; e-mail: [marco.podini@cultura.gov.it](mailto:marco.podini@cultura.gov.it)  
Funzionario responsabile dell'istruttoria paesaggistica arch. Paola Madoni Tel. Ufficio 0521-212311; e-mail: [paola.madoni@cultura.gov.it](mailto:paola.madoni@cultura.gov.it)



SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI PARMA E PIACENZA  
Piazza San Giovanni Paolo II, 5A – 43121 PARMA Tel. 0521212311- sito web: <http://sabap-pr.beniculturali.it/>  
PEC: [sabap-pr@pec.cultura.gov.it](mailto:sabap-pr@pec.cultura.gov.it) PEO: [sabap-pr@cultura.gov.it](mailto:sabap-pr@cultura.gov.it)  
Cod. Fiscale: 92130650341 IPA: BELGFF







Ministero della cultura

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO  
PER LE PROVINCE DI PARMA E PIACENZA

Lettera inviata solo via E-MAIL  
ai sensi dell'art. 47 del D.Lgs. 82/2005

*Parma.*

Spett. Comando Vigili del Fuoco Parma  
**PEC:**  
[com.prev.parma@cert.vigilifuoco.it](mailto:com.prev.parma@cert.vigilifuoco.it)

p.c. Prefettura di Parma - UTG  
**PEC:**  
[protocollo.prefpr@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefpr@pec.interno.it)

Risposta al vs. foglio prot. n. 1793 del 01/02/2024  
Acquisito con ns. prot. n. 1158 del 02/02/2024

*Prot. n.*

*Class.* 34.43.01/2552/2024

*All.*

**Oggetto: Comune di Parma (PR), località Ugozzolo**

**Disposizioni di tutela ai sensi della Parte II e III del D.Lgs. 42/2004 – tutela archeologica e paesaggistica**

**Intervento: Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo” - procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale**

**Proponente Iren Ambiente SpA**

In relazione alla procedura in oggetto, atteso che, con nota prot. n. 81897 del 28.12.2023 della Prefettura di Parma, codesto Comando è stato designato quale soggetto unico legittimato a rappresentare le amministrazioni statali periferiche coinvolte nella conferenza di servizi di cui all'oggetto, si trasmettono qui di seguito le determinazioni di questa Soprintendenza in relazione agli aspetti di tutela archeologica e paesaggistica.

Per quanto attiene agli aspetti di tutela archeologica, presa visione della relazione archeologica preliminare prodotta dalla ditta “AR/S Archeosistemi Società Cooperativa”, prevista ai sensi dell'art. 41, comma 4 del D.lgs. 36/2023 (già art. 25 del D.Lgs. 50/2016) come parte integrante de progetto dell'opera, tenuto inoltre conto delle evidenze archeologiche note in prossimità alla zona di interesse, si comunica quanto segue.

Le aree di progetto ricadono in un territorio antropizzato già in età antica, con testimonianze di occupazione che vanno dall'Età del Ferro a quella Romana, Medievale e Moderna. Tale circostanza rende necessario un approfondimento dell'indagine archeologica come disciplinato ai sensi del comma 7 dell'allegato I.8, a cui rimanda l'articolo sopracitato e che dovrà consistere nell'esecuzione di saggi archeologici e, ove necessario, sondaggi e scavi, anche in estensione, tali da assicurare una sufficiente campionatura dell'area interessata dai lavori.

La localizzazione di detti saggi andrà concordata col funzionario archeologo territorialmente responsabile. Le verifiche dovranno essere eseguite da un archeologo di comprovata professionalità che opererà sotto la direzione scientifica della Soprintendenza, senza alcun onere verso la medesima.

A conclusione di tali verifiche faranno seguito le valutazioni di competenza di questo Ufficio, che – a seconda dei risultati - potranno consistere o in ulteriori prescrizioni di tutela archeologica ovvero nella formale conclusione del procedimento di verifica preventiva dell'interesse archeologico.

A completamento delle verifiche archeologiche, il professionista incaricato dovrà produrre una relazione finale con documentazione grafica e fotografica di rito, secondo le indicazioni riportate sul sito di questa Soprintendenza e provvedere a inserire l'esito delle operazioni di assistenza all'interno del PlugIn ArcheoDB del Segretariato Regionale (<https://emiliaromagna.cultura.gov.it/archeodb/>), compilando, ove siano disponibili i dati, tutti i campi facoltativi e



obbligatori. In caso di rinvenimento di materiali archeologici, questi dovranno essere lavati e consegnati secondo le modalità indicate sul sito di questa Soprintendenza.

Si rimane in attesa di conoscere con congruo anticipo (10 giorni) la data di inizio delle verifiche e il nominativo del professionista incaricato, che dovrà prendere contatto con il funzionario archeologo responsabile del presente procedimento.

Per quanto riguarda, invece, gli aspetti di tutela paesaggistica, dalla verifica degli elaborati progettuali si evince che la realizzazione dei fabbricati del comparto C4 insistono su aree non interessate da tutela paesaggistica; l'Amministrazione comunale, attraverso il preposto servizio per il rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche, è comunque tenuta a verificare se ricorrono gli estremi per la sottoponibilità dell'istanza ai sensi degli artt. 142 e 146 del D.Lgs. n.42/2004 s.m.i.

IL SOPRINTENDENTE  
Arch. Maria Luisa Laddago

*Firmato digitalmente da:*  
*Maria Luisa Laddago*  
C=IT  
O=MiC

*Funzionario responsabile del procedimento e dell'istruttoria archeologica dott. Marco Podini Tel. Ufficio 0521-212311; e-mail: [marco.podini@cultura.gov.it](mailto:marco.podini@cultura.gov.it)*  
*Funzionario responsabile dell'istruttoria paesaggistica arch. Paola Madoni Tel. Ufficio 0521-212311; e-mail: [paola.madoni@cultura.gov.it](mailto:paola.madoni@cultura.gov.it)*



MINISTERO  
DELLA  
CULTURA

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI PARMA E PIACENZA  
Piazza San Giovanni Paolo II, 5A – 43121 PARMA Tel. 0521212311- sito web: <http://sabap-pr.beniculturali.it/>  
PEC: [mbac-sabap-pr@mailcert.beniculturali.it](mailto:mbac-sabap-pr@mailcert.beniculturali.it) PEO: [sabap-pr@beniculturali.it](mailto:sabap-pr@beniculturali.it)  
Cod. Fiscale: 92130650341 IPA: BELGFF

Sinadoc 37657/2023

Posta interna

Spett.le Arpae di PARMA  
Servizio Autorizzazioni e Concessioni

**Oggetto:** Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativo al progetto di realizzazione del comparto C4 impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento di rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso il PAI polo ambientale integrato di Parma, località Ugozzolo.  
**Contributo istruttorio per la matrice terre e rocce e da scavo**

In merito all'elaborato "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti", si trasmettono le seguenti considerazioni.

Il progetto prevede la realizzazione di un Impianto di stoccaggio, messa in riserva e pre-trattamento di rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 del PAI Polo Ambientale Integrato per la gestione dei rifiuti nell'ATO di Parma presso il Comune di Parma (PR).

Le terre e rocce scavate verranno utilizzate integralmente all'interno del sito stesso.

Il volume totale di scavo per la realizzazione dell'opera è quantificabile in 12.200 m<sup>3</sup> (esclusi i volumi di scavo derivanti dagli scavi per le fondazioni e per i pali di fondazione che saranno gestite come rifiuti) e sarà totalmente riutilizzato in loco. Il materiale sarà utilizzato per terrapieni, per prati ed aiuole e costruzione di dune.

Il sito era già stato caratterizzato per la realizzazione dei comparti C1 e C2 e sono stati realizzati ulteriori 10 campionamenti nel novembre 2023. Sono state eseguite le analisi chimiche previste dal set analitico minimale riportato in Tabella 4.1 dell'Allegato 4 al D.P.R. n. 120 del 13/06/2017. Su tutti i campioni prelevati sono state eseguite analisi per la determinazione del contenuto in amianto. Dalle risultanze analitiche si evince che tutti i campioni di terreno prelevati sono risultati conformi con quanto previsto dalla colonna B della Tab. 1 dell'Allegato 5 al titolo V della Parte del Dlgs 152/06. I campioni di riporto sono stati sottoposti a test di cessione e risultano conformi al DM del 05/02/1998 e smi

Come previsto dall'art. 24 comma 3 del DPR 120/2017, è stato redatto un Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti.

La documentazione risulta completa di:

- inquadramento ambientale e territoriale, urbanistico, geologico e idrogeologico;
- descrizione delle opere da realizzare;
- volumetrie previste delle terre e rocce da scavo;
- piano di caratterizzazione delle terre e rocce;
- collocazione definitiva delle terre e rocce da scavo a seguito di movimentazione.

AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE L'AMBIENTE E L'ENERGIA DELL'EMILIA ROMAGNA  
Data: 30/09/2024 10:39:05 PG/2024/0175117

Visti

- D.Lgs 152/06 Parte II e IV e smi
- DPR 120/17

questo Servizio esprime parere favorevole a quanto in progetto alle seguenti condizioni:

in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, il proponente o l'esecutore dovrà:

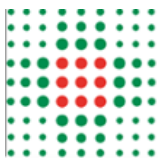
1. definizione dei volumi di scavo;
2. la quantità delle terre e rocce da riutilizzare;
3. la collocazione e durata dei depositi delle terre e rocce da scavo;
4. la collocazione definitiva delle terre e rocce da scavo.

Restando a disposizione, si porgono distinti saluti.

Il tecnico  
Tiziana Bolzoni

La Responsabile del Distretto di Parma  
Alessandra Copelli

*Documento firmato digitalmente ai sensi vigente normativi*



## FRONTESPIZIO PROTOCOLLO GENERALE

AOO: AOOAUSLPR

REGISTRO: Protocollo generale

NUMERO: 0070755

DATA: 10/10/2024

OGGETTO: Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativi al progetto di Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo. Espressione di parere.

### SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE DA:

Natalia Sodano  
Gaia Fallani

### CLASSIFICAZIONI:

- [04-01-02]

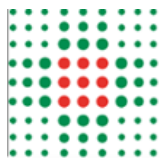
### DOCUMENTI:

File	Firmato digitalmente da	Hash
PG0070755_2024_Lettera_firmata.pdf:	Fallani Gaia; Sodano Natalia	39C43B938F6A449B67503BAA7DBC9573 CDDEAA822D6B2F3B1A00BF7F4FD35EFA



L'originale del presente documento, redatto in formato elettronico e firmato digitalmente e' conservato a cura dell'ente produttore secondo normativa vigente.

Ai sensi dell'art. 3bis c4-bis Dlgs 82/2005 e s.m.i., in assenza del domicilio digitale le amministrazioni possono predisporre le comunicazioni ai cittadini come documenti informatici sottoscritti con firma digitale o firma elettronica avanzata ed inviare ai cittadini stessi copia analogica di tali documenti sottoscritti con firma autografa sostituita a mezzo stampa predisposta secondo le disposizioni di cui all'articolo 3 del Dlgs 39/1993.



**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Unità Sanitaria Locale di Parma**

Str. Organiz. Terr. S.I.S.P. SUD-EST  
DIPARTIMENTO Sanita' Pubblica

ARPAE - Parma  
aoopr@cert.arpae.emr.it

Comune di Parma  
comunediparma@postemailcertificata.it

**OGGETTO:** Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativi al progetto di Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo. Espressione di parere.

Con riferimento alla richiesta del Comune di Parma, espressa durante la Conferenza dei Servizi tenutasi in data 26 settembre 2024 e in base al Regio Decreto 27 luglio 1934 n.1265, si conferma che l'installazione in oggetto è classificabile come "industria insalubre di prima classe" ai sensi del D.M. 5 settembre 1994, parte I- industrie di prima classe, elenco C) Attività industriali, punto 14.

Cordiali Saluti

Tecnico incaricato Gaia Fallani

Responsabile UOC Igiene del Territorio e Ambiente Costruito dott.ssa Natalia Sodano

Firmato digitalmente da:

Natalia Sodano

Gaia Fallani

Responsabile procedimento:  
Gaia Fallani



Comune di Parma

**SETTORE TRANSIZIONE ECOLOGICA**  
STRUTTURA OPERATIVA AMBIENTE,  
AGENTI FISICI ED ECONOMIA CIRCOLARE

fasc: 2023.VI/8.2/19  
(da citare nella corrispondenza)

**ARPAE SAC**  
**Via Spalato n. 2**  
**43125 Parma**  
Dott.ssa Beatrice Anelli  
Dott.ssa Manuela Dazzi  
PEC: aopr@cert.arpa.emr.it

**Oggetto: LR 04/18, Dlgs 152/06 smi art.27 - bis. Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativi al progetto di "Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPCP/AIA sita in Comune di Parma. Loc. Uguzzolo" - Proponente Iren Ambiente SpA. Indizione della Conferenza di Servizi decisoria e Convocazione della terza seduta per il giorno 20/11/2024.**

### **PARERE COMUNE DI PARMA**

Con riferimento alla procedura in oggetto e facendo seguito alla convocazione della terza seduta della conferenza di servizi ns. prot. 292894 del 06/11/2024;

viste le integrazioni documentali prodotte;

acquisiti i pareri dei Settori comunali coinvolti per le rispettive competenze;

con la presente si esprime PARERE FAVOREVOLE alla realizzazione dell'intervento.

Il parere si intende subordinato al rispetto delle prescrizioni contenute negli allegati pareri:

#### **Settore Sportello Unico Attività Produttive e Edilizia**

Parere favorevole con prescrizioni allegato 1, prot. n. 303044 del 18/11/2024

#### **Settore Mobilità e Trasporti - S.O. Mobilità Sostenibile**

Parere favorevole allegato 2, prot. n. 297569 del 12/11/2024 (sostituisce il precedente parere prot. n. 241855 del 23/09/2024)

#### **Corpo di Polizia Locale - S.O. Protezione Civile**

Parere favorevole allegato 3, prot. n. 300518 del 14/11/2024

#### **Comune di Parma - Settore Transizione Ecologica**

Nulla-osta comunale ai sensi artt. 216 e 217 del RD 27 luglio 1934, n. 1265 in materia di industrie insalubri prot. n. 304371 del 20/11/2024.

I pareri favorevoli precedentemente espressi e trasmessi si intendono invece confermati, come

sotto riepilogati:

**Settore Pianificazione e Sviluppo del Territorio - S.O. Pianificazione Sostenibile del Territorio**

Parere favorevole, prot. n. 243970 del 25/09/2024

**Settore Opere Pubbliche - S.O. Lavori Pubblici e Attuazione PNRR - Ufficio Opere di Urbanizzazione**

Parere favorevole condizionato, prot. n. 292746 del 28/12/2023

**Settore Opere Pubbliche - S.O. Sismica e Antincendio**

Parere favorevole, prot. n. 292994 del 28/12/2023

Rimanendo a disposizione per chiarimenti, si porgono cordiali saluti.

IL RESPONSABILE DI STRUTTURA

Dott. Andrea Peri

*(f.to digitalmente)*

IL RESPONSABILE DI SETTORE

Dott. Alessandro Angella

*(f.to digitalmente)*





Comune di Parma

**SETTORE ATTIVITA' PRODUTTIVE E EDILIZIA**

Spett.le

**SETTORE TRANSIZIONE ECOLOGICA**

Sede

Fasc. 2023.VI/8.2/19

**Oggetto:** L.R. 04/18, D.lgs 152/06 s.m.i art. 27-bis. Procedura per il Rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativi al progetto di "Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo" - Proponente Iren Ambiente SpA.

Indizione della Conferenza di Servizi decisoria e Convocazione della seconda seduta per il giorno 28/10/2024 - ore 10.30 Convocazione della seconda seduta della conferenza dei servizi decisoria e richiesta di parere.

**LA DIRIGENTE DEL SETTORE ATTIVITA' PRODUTTIVE E EDILIZIA**

**Vista** la Vs lettera del 24/10/2024 prot. gen. n. 278047 con cui si chiedeva un parere relativamente alla documentazione presente nel link contenuto nella stessa comunicazione, con cui veniva integrato il progetto relativo alle opere in Oggetto,

- esprime parere di conformità per gli aspetti di natura strettamente e specificamente edilizia, non risultando di competenza del Settore Attività Produttive e Edilizia le valutazioni inerenti aspetti di natura energetica, sismica, ambientale,
- attesta pertanto che il Permesso di Costruire, con riferimento ai soli aspetti edilizi, risulta rilasciabile quale parte integrante della procedura in Oggetto.

**Specifica conseguentemente** che la data di rilascio del Permesso di Costruire coinciderà con la data di conclusione del procedimento di cui sopra. Tale data costituirà pertanto riferimento per l'attribuzione del numero di fascicolo.

**Specifica inoltre** che dalla medesima data di efficacia decorreranno i termini di validità del titolo edilizio, delle scadenze per i pagamenti, e per tutte le comunicazioni di legge successive al rilascio, quali ad esempio la comunicazione di inizio lavori, eventuale cambio di impresa esecutrice e Direttore Lavori, ecc....

**Precisa** che il progetto oggetto di rilascio, per la parte che riguarda gli aspetti edilizi, è composto da n. 16 elaborati (A.01-A.02-A.03-A.04-A.05-A.06-A.07-A.08-A.09-A.10-A.11-A.12-A.13-A.14-A.15-A.16) e che la consistenza dell'intervento, espressa in termini di Superficie Lorda Utile (SLU) è complessivamente pari a mq. 9.806,65.



c\_g337.Comune di Parma - Prot. 18/11/2024.0303044.I Documento firmato digitalmente da: Costanza Barbieri con certificato valido dal 05/09/2022 al 17/09/2025 e con firma qualificata. Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis d el D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Parma

## Considerato

1. che il **contributo di costruzione**, dovuto ai sensi dell'art. 29 della L.R. 15/2013 e s.m.i., e la **monetizzazione di standard pubblici**, sono così quantificati:

Causale	Calcolo	Importo
ONERI DI URBANIZZAZIONE	[U1] 9230,25 (mq) * 12,24 (€/mq) * 0,70 (%F) = 79.084,78 €	79.084,78 €
ONERI DI URBANIZZAZIONE	[U2] 9230,25 (mq) * 3,57 (€/mq) * 0,70 (%F) = 23.066,39 €	23.066,39 €
ONERI DI URBANIZZAZIONE	[U1] 576,40 (mq) * 12,24 (€/mq) * 1 (%F) = 7.055,14 €	7.055,14 €
ONERI DI URBANIZZAZIONE	[U2] 576,40 (mq) * 3,57 (€/mq) * 1 (%F) = 2.057,75 €	2.057,75 €
CONTRIBUTO D+S	[D] 9806,65 (mq) * 4,00 (€/mq) * 1 (K) = 39.226,60 €	39.226,60 €
CONTRIBUTO D+S	[S] 9806,65 (mq) * 3,00 (€/mq) * 1,5 (K) = 44.129,93 €	44.129,93 €
MONETIZZAZIONE PARCHEGGI PUBBLICI	[MSP] 2.451,6625 (mq) * 200,00 (€/mq) = 490.332,50 €	490.332,50 €
	<b>Totale:</b>	<b>684.953,09 €</b>

2. che il termine di 30 giorni, relativo alle modalità di adempimento da parte del titolare degli obblighi relativi al pagamento degli importi suindicati, decorrerà dalla data di conclusione del procedimento di cui sopra.

Evidenzia che il soggetto interessato, una volta concluso il procedimento, dovrà immediatamente prendere opportuni contatti con il Settore Attività Produttive e Edilizia del Comune di Parma per ricevere le indicazioni operative atte ad adempiere agli obblighi di pagamento.

**Precisa altresì** che il rilascio del Permesso, quale parte integrante della procedura in Oggetto, avrà le seguenti ulteriori condizioni di rilascio comuni a tutti i permessi di costruire:

1. I lavori dovranno essere iniziati entro un anno dalla data di rilascio del presente permesso di costruire. Nel caso di mancato inizio dei lavori entro il suddetto termine, il permesso di costruire deve intendersi decaduto e l'esecuzione delle relative opere resta subordinata al rilascio di nuovo titolo abilitativo.
2. I lavori dovranno essere ultimati, e cioè l'opera deve essere abitabile o agibile, entro tre anni dalla data di rilascio del presente permesso.
3. Con comunicazione motivata da parte dell'interessato presentata anteriormente alla scadenza, entrambi i termini possono essere prorogati. Decorsi tali termini il permesso decade di diritto per la parte non eseguita.
4. La data di effettivo inizio dei lavori deve essere comunicata allo Sportello unico con indicazione del Direttore dei Lavori e dell'Impresa esecutrice. Tutte le variazioni successive devono essere preventivamente comunicate al Comune.
5. Il titolare è obbligato a mantenere la destinazione d'uso autorizzate nel rispetto delle norme del P.S.C. - P.O.C. - R.U.E.
6. Si intendono qui richiamate e dovranno essere rigorosamente osservate tutte le condizioni e prescrizioni delle Leggi e dei Regolamenti generali e speciali in materia d'Igiene, di Edilizia, di Sicurezza del Lavoro e di Polizia Stradale vigenti in modo che dal silenzio del presente permesso non

potrà mai argomentarsi alcuna deroga alle medesime, per quanto tale deroga fosse o esplicitamente o implicitamente fatta presente nella denuncia dell'interessato o negli allegati alla stessa. Si fa espressa dichiarazione che quali che siano le indicazioni dei disegni non potrà essere fatta alcuna occupazione permanente del suolo stradale che non sia stata esplicitamente autorizzata nei modi di Legge dalla Amministrazione Civica.

7. Dall'inizio dei lavori fino alla loro ultimazione dovrà essere apposta nel cantiere, visibile dalla pubblica via, un cartello con l'indicazione dell'opera ed i nomi del titolare del permesso di costruire, del progettista, del direttore dei lavori, del calcolatore delle opere in cemento armato, del coordinatore dei lavori in fase di progettazione, del coordinatore dei lavori in fase di esecuzione, del costruttore e dell'assistente.  
Per tutta la durata dei lavori dovranno essere tenute presso il cantiere, a disposizione dei funzionari comunali per i controlli di competenza, il presente permesso e la copia dei disegni approvati. Il titolare ha l'obbligo di notificare gli estremi del permesso di costruire alle aziende erogatrici di pubblici servizi a cui fa richiesta per allacciamenti anche provvisori o riferiti all'attività di cantiere o ad impianti particolari.
8. Ai sensi della L.R. n. 19/2008 non potrà darsi inizio ai lavori prima dell'avvenuto rilascio dell'autorizzazione sismica oppure dell'attestazione di avvenuto deposito del progetto esecutivo riguardante le strutture da parte della Struttura Tecnica competente in materia Sismica, consegna degli elaborati previsti dal DPR 380/01 e s.m.i. nel caso di interventi privi di rilevanza ai fini sismici. Altresì, nei casi previsti dalla legge, il titolare dovrà provvedere alla notifica preliminare di cui al D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.
9. L'entrata in vigore di contrastanti previsioni urbanistiche comporta la decadenza del permesso di costruire, salvo che i relativi lavori siano stati iniziati e vengano completati entro i termini stabiliti.
10. Le variazioni, qualunque sia la natura e l'importanza, che il Comune introduca, per qualsiasi motivo, nelle strade o nelle piazze o la soppressione delle medesime, non daranno mai diritto al titolare di pretendere alcuna indennità per pregiudizi, incomodi o deprezzamenti arrecati agli edifici od alle adiacenze o dipendenze di questi.  
Gli sporti degli edifici, sia fissi, come ad esempio balconi, sia mobili, come persiane, chiudenti o simili, protendentisi nel soprassuolo stradale, si intendono sempre rilasciati in via precaria, ed il Comune avrà in ogni tempo diritto che vengano tolti senza bisogno di ricorrere all'Autorità Giudiziaria, a seguito di semplice intimazione del Sindaco al proprietario.
11. I ponti di servizio e gli steccati eventualmente occorrenti, dovranno essere costruiti e difesi in modo da garantire in ogni caso la incolumità delle persone, osservando le prescrizioni del RUE e quelle vigenti in materia di sicurezza del lavoro e tutela della circolazione stradale.
12. Il presente permesso di costruire è rilasciato senza pregiudizio su quanto ha attinenza alla statica della costruzione: si intende che al riguardo sono esclusivamente responsabili il proprietario, il progettista, il direttore e l'esecutore delle opere secondo le vigenti disposizioni di legge.
13. Il committente titolare del permesso di costruire, il direttore e l'esecutore dei lavori sono responsabili di ogni inosservanza così delle norme generali di legge e di regolamento come delle modalità esecutive che sono fissate nel presente titolo abilitativo.  
L'inosservanza è soggetta alle sanzioni previste dal Titolo IV del DPR n. 380/01.
14. Il presente permesso di costruire è rilasciato facendo salvi i diritti e gli interessi dei terzi, verso i quali il titolare assume ogni responsabilità rimanendo inoltre obbligato a tenere indenne e rilevato il Comune da ogni azione, molestia o spesa che potesse in qualsiasi tempo e modo e per qualsiasi ragione, essere cagionata dal permesso stesso.
15. Il presente permesso di costruire ai sensi dell'art.9, comma 2, della L.R. n.15/2013 è trasferibile insieme all'immobile ai successori o aventi causa ed è irrevocabile, fatti salvi i casi di decadenza previsti dalla stessa Legge.
16. Il presente permesso di costruire non comprende specifiche autorizzazioni come taglio di alberature, manomissioni di suolo pubblico, occupazioni di suolo pubblico, chiusure e parzializzazioni di traffico,

passi carrai, ecc. che non siano state espressamente richieste nell'istanza del PdC stesso e corredate di elementi progettuali idonei allo svolgimento dell'istruttoria per la relativa specifica autorizzazione.

17. Se durante i lavori si dovessero installare nell'area di cantiere impianti/attrezzature/strutture e dispositivi che possono costituire ostacolo/pericolo alla navigazione aerea in base alla verifica preliminare di compatibilità secondo i criteri ENAC, dovrà essere acquisita preventiva autorizzazione di ENAC pena la sospensione dei lavori.
18. Qualora non già espressamente evidenziata nell'istanza del PdC e corredata di elementi progettuali idonei allo svolgimento dell'istruttoria per le relative specifiche autorizzazioni, durante i lavori dovrà essere rispettata la normativa tecnica di sicurezza inerente la rete dei metanodotti di cui al D.M. 17 aprile 2008 del Ministero dello Sviluppo Economico, prendendo se necessario contatti con il Centro Snam Rete Gas competente per individuare eventuali interferenze e concordare i conseguenti interventi.
19. Entro 15 giorni dall'effettiva conclusione delle opere dovrà essere presentata Segnalazione Certificata di conformità Edilizia e Agibilità (SCEA), in ottemperanza all'art. 23 della L.R. 15/2013 e s.m.i.

**La Dirigente del Settore Attività Produttive e Edilizia**  
**(Arch. Costanza Barbieri)**  
*Firmato digitalmente*

*L'originale del presente documento, redatto in formato elettronico e firmato digitalmente, è conservato a cura dell'Ente produttore secondo la normativa vigente.*



Comune di Parma

SETTORE MOBILITA' E TRASPORTI  
S.O. MOBILITA' SOSTENIBILE

Classificazione 2023.VI/7.3

Spett.le  
Settore Transizione Ecologica  
c.a. dott. Alessandro Angella  
c.a. dott. Andrea Peri

**Oggetto: Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e V.I.A. del “comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1” presso PAIP loc. Uguzzolo. Integrazione parere di competenza.**

Ad integrazione del precedente parere, si comunica quanto segue.

Il Settore Opere Pubbliche ha recentemente verificato la possibilità di sviluppare un progetto per la riapertura di Viale Versailles che comporta un impegno economico relativamente meno gravoso rispetto alle precedenti soluzioni considerate e con la possibilità di una riapertura dell'arteria stradale in tempi più rapidi. Tale progetto prevede un ripristino del rilevato stradale esistente e non un completo rifacimento dello stesso per cui, verosimilmente, la riapertura al traffico sarà limitata alla sola circolazione di veicoli leggeri e non di mezzi pesanti, escludendo di fatto la maggior parte dei veicoli afferenti al termovalorizzatore almeno fino a che, in seguito ad adeguati monitoraggi, il rilevato stradale non risulterà definitivamente assestato.

Tutto ciò premesso, si ritiene vengano meno i presupposti per la richiesta precedentemente formulata da questo Settore di contributo economico da parte di Iren, finalizzato alla riapertura di via Versailles.

In merito alla richiesta di monetizzazione dello standard relativo ai parcheggi pubblici, si esprime parere favorevole.

Il Dirigente  
Ing. Andrea Mancini  
sottoscritta digitalmente

Tecnico istruttore della partica: arch. Dina Ravaglia

c\_9337.Comune di Parma - Prot. 12/11/2024.0297569. I Documento firmato digitalmente da: Andrea Mancini con certificato valido dal 10/03/2023 al 10/03/2026 e con firma qualificata Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Parma



Comune di Parma

**CORPO DI POLIZIA LOCALE**  
S.O. PROTEZIONE CIVILE

**Settore Transizione Ecologica**  
Dott. Alessandro Angella

**Oggetto: L.R. 04/18, D.lgs 152/06 s.m.i art. 27-bis. Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativi al progetto di “Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo” - Proponente Iren Ambiente SpA. TRASMISSIONE PARERE.**

Gentilissimo,

in relazione a quanto richiesto con nota fasc: 2023.VI/8.2/19, limitatamente a quanto attiene l'ambito della Protezione Civile, riteniamo utile formulare il seguente parere favorevole con prescrizioni, ad integrazione di quanto precedentemente comunicato con nota in data 07/02/2023 – Prot. 0024170.I:

1. definizione, da parte del Gestore, di tutti i possibili scenari incidentali aventi un impatto dannoso all'esterno dell'impianto;
2. analisi e proposta delle possibili misure di mitigazione degli effetti di eventi dannosi, rispetto alla popolazione e all'ambiente, in relazione agli scenari di cui al punto 1;
3. relativamente ai punti precedenti, redazione di un'apposita procedura operativa finalizzata all'allertamento precoce della popolazione e alla definizione delle competenze dei vari soggetti ed enti deputati alla gestione dell'emergenza.

La documentazione di cui sopra dovrà essere prodotta entro 6 mesi dalla data di rilascio dell'autorizzazione. Detta documentazione dovrà essere aggiornata anche in riferimento alla futura entrata in funzione del nuovo impianto C4.

Rimanendo a disposizione per eventuali ulteriori approfondimenti che si rendessero necessari, colgo l'occasione per porgere cordiali saluti.

Il Responsabile della S.O. Protezione Civile  
Ing. Daniele Fratta



Comune di Parma

**SETTORE TRANSIZIONE ECOLOGICA**

IL DIRIGENTE  
ALESSANDRO ANGELLA

Rif fasc. 2023.VI/8.2/19

**ARPAE SAC**  
**P.le della Pace n. 1**  
**43121 Parma**

Responsabile di funzione Autorizzazioni  
Complesse  
Dott.ssa Beatrice Anelli

inviata tramite PEC all'indirizzo:

[aopr@cert.arpa.emr.it](mailto:aopr@cert.arpa.emr.it)

**Oggetto: Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativi al progetto di "Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo".**

**Nulla Osta Settore Transizione Ecologica ai sensi artt. 216 e 217 del RD 27 luglio 1934, n. 1265.**

Con riferimento alla procedura in oggetto e facendo seguito alla conferenza di servizi tenutesi in data 28/10/2024;

Richiamati:

- l'art. 29 quater c. 6 del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- l'art. 216 del Regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265 "Testo unico delle leggi sanitarie";
- l'art. 107 c. 5 del D.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali";
- i decreti del Sindaco del Comune di Parma n. DSFP 2021/49 pg. n. 215502 del 16/12/2021 e DSMG 2022/41-pg. 242089 del 15/12/2022 di conferimento allo scrivente dell'incarico di dirigente del Settore Transizione Ecologica del Comune di Parma;

Dato atto che la Commissione Europea ha inserito la città di Parma tra le 100 Città europee che parteciperanno alla Missione "Climate Neutral and Smart Cities" con l'obiettivo di raggiungere la neutralità climatica, cioè lo zero netto di emissioni di gas climalteranti, entro il 2030;

Preso atto che AUSL, Ente competente deputato alla verifica degli aspetti sanitari e, pertanto, anche all'esecuzione dell'istruttoria utile all'applicazione del R.D. n. 1265/1934, nella seduta di Conferenza di Servizi del 28/10/2024, come da verbale della stessa pervenuto in data 14/11/2024, prot. n. 299476:

- ha dichiarato che, per l'attività svolta, la ditta è classificabile come Industria Insalubre di 1ª classe ai sensi del D.M. 5 settembre 1994, parte I- industrie di prima classe, elenco C) Attività industriali, punto 14;
- ha espresso parere favorevole su tutti gli aspetti di propria competenza, comprese le considerazioni ai sensi del Regio Decreto 27 luglio 1934 n. 1265;

Rilevato che non risultano agli atti di questo ufficio segnalazioni e/o esposti ambientali ed igienico-sanitari recenti a carico dell'azienda richiedente;

per quanto di competenza si esprime il proprio **NULLA OSTA** nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

1. energia e clima: nei processi produttivi e nei futuri interventi di ammodernamento aziendale la ditta dovrà valutare soluzioni in grado di ridurre le proprie emissioni ed eliminare, ove tecnicamente possibile, l'utilizzo di fonti energetiche provenienti da combustibili fossili o climalteranti;
2. Inquinamento luminoso: l'intero territorio comunale ricade all'interno della Zona di Particolare Protezione



dall'inquinamento luminoso. Tale assegnazione comporta per il Comune di Parma il richiamo agli indirizzi di buona amministrazione, ai sensi dell'art. 3 comma 2 della D.G.R. 1732/2015, che prevedono:

- a) limitare il più possibile i nuovi impianti di illuminazione esterna, pubblica e privata;
- b) adeguare gli impianti realizzati prima del 14 ottobre 2003 (data di entrata in vigore della legge) e le fonti di rilevante inquinamento luminoso, entro due anni dall'emanazione della presente direttiva;
- c) ridurre il più possibile, con particolare riferimento alle aree naturali protette, ai siti della Rete Natura2000 e ai corridoi ecologici, i tempi di accensione degli impianti e massimizzare l'uso di sistemi passivi di segnalazione (es. catarifrangenti, ecc.) nel maggiore rispetto dell'ecosistema.

Pertanto, l'illuminazione esterna dovrà rispettare rigorosamente le norme sull'inquinamento luminoso (DGR. n. 1732/2015 per l'applicazione dell'art. 2 della Legge Regionale 29 settembre 2003, n. 19 recante: "Norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico") con riferimento alle limitazioni previste per la Zona di Particolare Protezione;

3. Lotta alle arbovirosi: l'attività della ditta deve essere gestita in conformità alle disposizioni dell'Ordinanza Sindacale rep. n. 24 del giorno 11/04/2024 in materia di prevenzione e controllo delle malattie trasmesse da insetti vettori, in particolare zanzara tigre (*Aedes albopictus*) e zanzara comune (*Culex pipiens*), e pertanto sarà necessario:
  - punto 1: evitare l'abbandono definitivo o temporaneo, negli spazi aperti pubblici e privati, di contenitori di qualsiasi natura e dimensione, nei quali possa raccogliersi acqua piovana, ed evitare qualsiasi raccolta d'acqua stagnante anche temporanea;
  - punto 2: procedere, ove si tratti di contenitori non abbandonati bensì sotto il controllo di chi ne ha la proprietà o l'uso effettivo, allo svuotamento dell'eventuale acqua in essi contenuta e alla loro sistemazione in modo da evitare accumuli idrici a seguito di pioggia; diversamente, procedere alla loro chiusura mediante rete zanzariera o coperchio a tenuta o allo svuotamento giornaliero, con divieto di immissione dell'acqua nei tombini;
  - punto 6: evitare che si formino raccolte d'acqua in aree di scavo, bidoni, pneumatici e altri contenitori; qualora l'attività richieda la disponibilità di contenitori con acqua, questi debbono essere dotati di copertura ermetica oppure debbono essere svuotati completamente con periodicità non superiore a 5 giorni;
  - punto 7: assicurare, nei riguardi dei materiali stoccati all'aperto per i quali non siano applicabili i provvedimenti di cui sopra, trattamenti di disinfestazione da praticare entro 5 giorni da ogni precipitazione atmosferica.
4. Dovrà essere sempre mantenute in perfetta efficienza la piantumazione con funzione di barriera verde di mitigazione dell'impatto visivo e dall'irraggiamento solare realizzata al contorno dell'impianto in oggetto.

Rimanendo a disposizione per chiarimenti, si porgono cordiali saluti.

IL DIRIGENTE DEL SETTORE  
Dott. Alessandro Angella  
(f.to digitalmente)

Referente tecnico/amm.vo: Dott.ssa Cristina Ghirardini ([c.ghirardini@comune.parma.it](mailto:c.ghirardini@comune.parma.it))





Comune di Parma

## SETTORE PIANIFICAZIONE E SVILUPPO DEL TERRITORIO

S.O. PIANIFICAZIONE SOSTENIBILE DEL TERRITORIO

Alla c.a. del Dirigente del  
Settore Transizione ecologica  
Dott. Alessandro Angella  
[a.angella@comune.parma.it](mailto:a.angella@comune.parma.it)

**Oggetto:** L.R. 04/18, D.lgs 152/06 s.m.i art. 27-bis. Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativi al progetto di “Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo” – Proponente Iren Ambiente SpA.

Indizione della Conferenza di Servizi decisoria e Convocazione della prima seduta per il giorno 26/09/2024 – ore 11:00

Convocazione della prima seduta della conferenza dei servizi decisoria – **Parere di competenza**

Fasc: 2023.VI/8.2/19

### Visti:

- la comunicazione di pari oggetto, inoltrata dal Settore Transizione ecologica, prot. n. 11/09/2024.0231833.I, con la quale si chiede il parere di competenza;
- la documentazione integrativa resa disponibile al seguente indirizzo:  
<https://comuneparma.sharepoint.com/:f/s/CdpSettoreTransizioneEcologica/EsFh3Lvth-ZCkFE9PrC419oBdxSvLF3EDlmdFmk6f5ye4Q?e=kwdg2V>;
- gli strumenti della pianificazione comunale vigenti.

**Richiamate** le nostre precedenti note inviate con prot. n. 28/12/2023.0291271.I e con prot. n. 05/04/2024.0082361.I

Si conferma la valutazione positiva del progetto presentato, per quanto di stretta competenza.

La Responsabile della  
S.O. Pianificazione Sostenibile del Territorio  
Arch. Lucia Sartori  
(sottoscritta digitalmente)



Comune di Parma

**SETTORE OPERE PUBBLICHE**

S.O. LAVORI PUBBLICI E ATTUAZIONE PNRR  
Ufficio Opere di Urbanizzazione

Class. 2021.VI/3.49/21

C.a.  
**S.O. Ambiente, Agenti fisici ed  
Economia circolare**  
c/o Comune di Parma

**Oggetto:** IREN AMBIENTE s.p.a. – VIA per “Realizzazione ed esercizio del Comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPCC PAIP” in loc. Ugozzolo, a Parma – Parere definitivo.

**Visti:**

- il d.lgs. 14 marzo 2013, n. 33, e ss.mm.ii., avente ad oggetto il Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni;
- la deliberazione n. GC-2023-30 del 10 febbraio 2023, e successive modificazioni e integrazioni, avente ad oggetto l’Approvazione del Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2023-2025 all’interno del quale è presente la sezione “Rischi corruttivi e Trasparenza”;

**Viste** le seguenti normative di settore in materia di gestione del rischio di alluvioni:

- deliberazione di G.R. 1 agosto 2016, n. 1300, riguardante le Prime disposizioni regionali concernenti l’attuazione del Piano di Gestione del Rischio Alluvionali (PGRA) ai sensi dell’art. 58, elaborato n. 7 (Norme di attuazione), e dell’art. 22, elaborato n. 5 (Norme di attuazione), del progetto di variante al PAI e al PAI DELTA adottato dal Comitato Istituzionale Autorità di Bacino del Fiume Po con deliberazioni n. 5/2015;
- deliberazione n. GC-2020-140 del 17 giugno 2020 avente ad oggetto l’Approvazione della proposta di Regolamento di gestione del Rischio Idraulico (RRI) del Comune di Parma;
- deliberazione n. CC-2021-96 del 13 dicembre 2021 avente ad oggetto l’approvazione della Variante al Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE), al Piano Operativo Comunale (POC) e alla Zonizzazione Acustica Comunale (ZAC) in adeguamento alla Variante Generale di Piano Strutturale Comunale (PSC)

2030, di cui uno degli allegati è il RRI suddetto;

**Viste** le seguenti disposizioni organizzative:

- determinazione dirigenziale DD-2023-417 del 3 marzo 2023 della Direzione Generale del Comune di Parma, in attuazione della deliberazione di Giunta Comunale n. 60 del 3 marzo 2023, recante l'assegnazione delle funzioni in materia di gestione del rischio idraulico e alluvionale e di monitoraggio delle opere di urbanizzazione realizzate a scomputo degli oneri e inserite in convenzioni urbanistiche all'Ufficio Opere di Urbanizzazione del Settore Opere Pubbliche;

**Preso atto:**

- che in data 21.12.2023, con Prot. Gen. n. 283141, codesta Struttura Operativa ha richiesto l'espressione di un parere di merito per quanto di competenza;

**Vista:**

- la documentazione tecnica allegata al procedimento in oggetto sul sito web dell'Autorità competente Regione Emilia-Romagna e pubblicata in data 11.12.2023;

**Dato atto che:**

- il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA - d.G.R. 1300/2016) attribuisce all'area in cui sarà realizzato l'intervento in oggetto lo scenario di pericolosità "Alluvioni Poco Frequenti - M - P2" per il Reticolo Secondario di Pianura (RSP);
- il Regolamento di Gestione del Rischio Idraulico (RRI - d.G.C. 140/2020 e d.C.C. 96/2021) attribuisce all'area in cui sarà realizzato l'intervento in oggetto lo scenario di "Alluvioni Poco Frequenti" con vulnerabilità idraulica "Media - M - P2" per il Reticolo Canali;

tutto ciò premesso e considerato, lo scrivente Ufficio

**esprime parere favorevole condizionato**

per le motivazioni di seguito riportate, con riguardo alla gestione del rischio idraulico:

1. poiché le acque meteoriche di progetto saranno scaricate nel canale Naviglio, occorrerà acquisire il parere del Consorzio di Bonifica Parmense;
2. ai sensi dell'art. 19 comma 4 del RRI dovrà essere allegata la dichiarazione del progettista, Allegato 3;
3. ai sensi dell'art. 15 comma 5 del RRI dovrà essere allegata la dichiarazione di rinuncia a qualsiasi risarcimento pubblico in caso di evento calamitoso.

Distinti saluti.

Il Responsabile dell'Ufficio  
(Ing. M. Bianchini Frassinelli)



Comune di Parma

SETTORE OPERE PUBBLICHE

S.O. SISMICA E ANTINCENDIO

Class. 2021.VI/3.49/21

C.a.

Egr. Dott.

**Alessandro Angella**

Dirigente Settore Tutela Ambientale

[a.angella@comune.parma.it](mailto:a.angella@comune.parma.it)

**Andrea Peri**

Responsabile struttura operativa  
ambiente, agenti fisici ed economia  
circolare

[a.peri@comune.parma.it](mailto:a.peri@comune.parma.it)

**Oggetto:** L.R. 04/18, D.lgs 152/06 s.m.i art. 27-bis. Procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativi al progetto di “Realizzazione ed esercizio del comparto C4: impianto di stoccaggio, messa in riserva e pretrattamento rifiuti solidi urbani e speciali e area logistica comparto C1 presso installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma. Loc. Ugozzolo” - Proponente Iren Ambiente SpA. Richiesta verifica documentale – Parere in materia sismica

**Visti:**

- il d.lgs. 14 marzo 2013, n. 33, avente ad oggetto il Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni;
- la deliberazione n. GC-2021-112 del 21 aprile 2021 avente ad oggetto l'Approvazione del piano triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza 2021-2023;

**Viste** le seguenti normative di settore in materia di riduzione del rischio sismico:

- il d.P.R. 6 giugno 2001, n. 380, riguardante il Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia;
- il d.m. 30 aprile 2020 riguardante l'Approvazione delle linee guida per

c.9337.Comune di Parma - Prot. 28/12/2023.0292994.I  
31/01/2025 e con firma qualificata

Documento firmato digitalmente da Cecilia Damiani con certificato



DUC - Direzionale Uffici Comunali

Largo Torello de Strada, 11/A - 43121 Parma

0521 4 0521 - [comunedi Parma@postemailcertificata.it](mailto:comunedi Parma@postemailcertificata.it)

[comune.parma.it](http://comune.parma.it)



l'individuazione, dal punto di vista strutturale, degli interventi di cui all'art. 94-bis, comma 1, del d.P.R. 380/2001, nonché delle varianti di carattere non sostanziale per le quali non occorre il preavviso di cui all'art. 93;

- la l.r. 30 ottobre 2008, n. 19, riguardante le Norme per la riduzione del rischio sismico, nonché gli atti di indirizzo e le deliberazioni attuative della stessa;
- la legge 11 settembre 2020, n. 120, riguardante la Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, recante "Misure urgenti per la semplificazioni e l'innovazione digitali";

**Viste** le seguenti disposizioni organizzative:

- deliberazione di G.R. 19 novembre 2018, n. 1934, limitatamente agli Standard minimi per l'esercizio delle funzioni in materia sismica;
- deliberazione di G.R. 27 dicembre 2021, n. 2248, riguardante la Gestione autonoma delle funzioni in materia sismica di cui al Titolo IV della l.r. 19/2008;

**Preso atto:**

- che in data 21/12/2023, con Prot. Gen. n. 283141, il Settore in indirizzo ha richiesto una verifica documentale, pervenuta da ARPAE, in merito al procedimento in oggetto all'interno della procedura di rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e del provvedimento di VIA (prot. 271437 dell'11/12/2023)

**Vista:**

- la documentazione tecnica allegata al procedimento in oggetto consultabile sul portale della Regione Emilia Romagna al link <https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavas>

**Dato atto:**

- che gli interventi in oggetto sono collocati all'interno o a servizio di un complesso che può assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso in quanto classificabile al p.to B2.3.2 dell'All. B alla d.G.R. 1661/2009;

tutto ciò premesso e considerato, la scrivente Struttura

**esprime parere favorevole**

per le motivazioni di seguito riportate:

- preso atto della dichiarazione resa dal progettista di riservarsi di effettuare il deposito del progetto esecutivo delle strutture successivamente, comunque prima dell'inizio dei lavori, si ritiene completa la documentazione progettuale consegnata attinente alla riduzione del rischio sismico necessaria per il rilascio del Permesso di costruire di cui all'All. A alla d.G.R. 1373/2011;
- si ricorda che, prima dell'inizio dei lavori strutturali, il Committente deve presentare presso lo Sportello Unico dell'Amministrazione Comunale denuncia di deposito del progetto esecutivo delle strutture ai sensi dell'art. 13 della l.r. 19/2008 e che la stessa deve valere anche ai sensi dell'art. 65 del d.P.R. 380/2001 tramite apposizione della firma del Costruttore;
- in considerazione del fatto che l'intervento si instaura all'interno di un complesso di "rilievo sovracomunale" in quanto classificabile al p.to B2.3.2 dell'All. 1 alla



d.G.R. 1343/2021, la Struttura Tecnica competente in materia Sismica è il Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione Emilia-Romagna: sarà cura della scrivente Struttura Operativa trasmettere la denuncia di deposito di cui sopra al Servizio regionale per l'opportuno controllo di conformità del progetto alle norme tecniche per le costruzioni;

Distinti saluti.

La Responsabile della Struttura Operativa  
(Ing. Cecilia Damoni)

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