

**LE CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA
AMBIENTALE**

BANDINI CASAMENTI S.R.L.
Via Gramadora, 15-17-19

Rev. 03 - Gennaio 2024 - relativa a modifica non sostanziale presentata in data 06.10.2023

Indice generale

| | | |
|----------|--|-----------|
| A | SEZIONE INFORMATIVA | 5 |
| | A1. Definizioni | 5 |
| | A2. Informazioni sull'impianto | 5 |
| | A3. Iter istruttorio | 6 |
| | A4. Autorizzazioni sostituite | 6 |
| | A4.1. Certificazioni ambientali | 6 |
| | A5. Planimetrie e procedure operative | 6 |
| B | SEZIONE FINANZIARIA | 8 |
| | B1. Calcolo Tariffe Istruttorie | 8 |
| | B2. Fidejussioni | 12 |
| | B2.2. Determinazione dell'importo della garanzia finanziaria | 12 |
| | B2.3. Modalità e tempi di presentazione garanzia finanziaria | 13 |
| C | SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE | 15 |
| | C1 Inquadramento Ambientale territoriale, programmatico e descrizione dell'attuale assetto impiantistico | 15 |
| | C1.1 Inquadramento ambientale e territoriale | 15 |
| | C1.1.1. Pianificazione e vincoli territoriali | 15 |
| | C1.1.2 Piano Regionale di Gestione Rifiuti | 16 |
| | C1.1.3 Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020) | 16 |
| | C1.1.4 Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico | 17 |
| | C1.1.5 Pianificazione Comunale | 17 |
| | C1.1.6 Classificazione acustica | 18 |
| | C1.2 Descrizione processo produttivo e assetto installazione | 19 |
| | C1.2.1 Assetto installazione | 20 |
| | C1.2.1.1 Aree esterne | 20 |
| | C1.2.1.2 Capannone esistente civico 19 | 20 |
| | C1.2.1.3 Capannone nuovo civico 17 | 21 |
| | C1.2.1.4 Capannone nuovo civico 15 | 21 |
| | C1.2.2 Processo produttivo | 21 |
| | C1.2.3 Schema a blocchi - ATTIVITA' | 26 |
| | C1.2.4 Reti fognarie | 29 |
| | C1.2.5 Emissioni sonore | 30 |
| | C1.2.6 Emissioni in atmosfera | 31 |
| | C1.3 MODIFICHE RICHIESTE CON IL PRESENTE RIESAME DI AIA | 32 |
| | C2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTA DEL GESTORE | 33 |
| | C3 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI – BAT conclusion | 34 |
| | C3.1 Conclusioni generali sulle BAT | 34 |
| | BAT 1 | 35 |
| | BAT 2 | 39 |

| | |
|---|-----------|
| BAT 3 | 40 |
| BAT 4 | 41 |
| BAT 5 | 42 |
| BAT 6 | 43 |
| BAT 7 | 43 |
| BAT 8 | 45 |
| BAT 9 | 46 |
| BAT 10 | 47 |
| BAT 11 | 47 |
| BAT 12 | 48 |
| BAT 13 | 48 |
| BAT 14 | 49 |
| BAT 15 | 51 |
| BAT 17 | 52 |
| BAT 18 | 53 |
| BAT 19 | 54 |
| BAT 20 | 57 |
| BAT 21 | 61 |
| BAT 22 | 62 |
| BAT 23 | 62 |
| BAT 24 | 63 |
| C3.2 CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI | 64 |
| C3.2.1 Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti | 64 |
| BAT 25 | 64 |
| C3.2.2 Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico nei frantumatori di rifiuti metallici | 65 |
| C3.2.2.1 Prestazione ambientale complessiva | 65 |
| BAT 26 | 65 |
| C3.2.2.2 Deflagrazioni | 66 |
| BAT 27 | 66 |
| C3.2.2.3 Efficienza energetica | 66 |
| BAT 28 | 66 |
| C3.3 POSIZIONAMENTO RISPETTO AL BREF DOCUMENT PER L'EFFICIENZA ENERGETICA DI FEBBRAIO 2009 | 67 |
| D SEZIONE DI ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO E SUE CONDIZIONI DI ESERCIZIO | 78 |
| D1 Piano di adeguamento dell'installazione e sua cronologia | 78 |
| D.1.1 Piano di adeguamento | 78 |
| D.1.2. Presentazione/Aggiornamento documentazione | 79 |
| D2 Condizioni generali e specifiche per l'esercizio dell'installazione | 83 |
| D2.1 Finalità | 83 |
| D2.2 Comunicazioni e requisiti di notifica e informazione | 83 |
| D2.3 Emissioni in atmosfera | 85 |
| D2.4 Emissioni diffuse | 85 |
| D2.5 Emissioni in acqua e prelievo idrico | 86 |

| | |
|--|------------|
| D2.6 Emissioni nel suolo e gestione materie prime | 91 |
| D2.7 Emissioni e immissioni sonore | 91 |
| D2.8 Gestione dei rifiuti | 92 |
| D2.8.1 Sottoprodotto | 96 |
| D2.8.2 Cessazione rifiuto: End of Waste Polistirene | 97 |
| D2.8.3 Cessazione rifiuto: End of Waste Carta e Cartone | 103 |
| D2.9 Energia | 109 |
| D2.10 Gestione dell'emergenza | 109 |
| D2.11 Gestione del fine vita dell'impianto e dismissione del sito | 110 |
| D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO | 111 |
| D3.1 Criteri generali di monitoraggio e interpretazione dei dati | 111 |
| D3.2. Presentazione dei risultati e reportistica | 111 |
| D3.3. Piano di controllo dell'organo di vigilanza (Arpae) | 112 |
| D3.4. Piano di Monitoraggio | 113 |
| D3.4.1 Monitoraggio Materie Prime | 113 |
| D3.4.2 Monitoraggio Risorse idriche | 113 |
| D3.4.3 Monitoraggio Risorse energetiche | 113 |
| D.3.4.4 Monitoraggio combustibili | 114 |
| D.3.4.5 Controllo reti e sistemi di trattamento acque reflue | 115 |
| D.3.4.6 Monitoraggio e controllo acque reflue | 116 |
| D3.4.7 Emissioni in atmosfera | 117 |
| D3.4.8 Monitoraggio e Controllo Emissioni Sonore | 118 |
| D3.4.9 Monitoraggio e Controllo Rifiuti | 119 |
| D3.4.10 Monitoraggio e Controllo Sottoprodotti | 121 |
| D3.4.11 Monitoraggio e Controllo End of Waste | 122 |
| D3.4.12 Controllo Suolo | 123 |
| ALLEGATO A - DOCUMENTO TECNICO | 124 |
| 1 CRITERI PER IL CAMPIONAMENTO E L'ANALISI DEGLI SCARICHI DELLE ACQUE REFLUE | 124 |
| 2 CRITERI PER L'ESECUZIONE DELLE MISURAZIONI FONOMETRICHE | 125 |

A SEZIONE INFORMATIVA

A1. Definizioni

Autorizzazione Integrata Ambientale, rif. D.Lgs. n. 152/2006, Art. 5, comma 1, lettera o-bis) (la presente autorizzazione).

Autorità competente: l'Amministrazione che effettua la procedura relativa all'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi delle vigenti disposizioni normative (Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Arpae - Sede di Forlì-Cesena).

Gestore: qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto, oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi Bandini Casamenti S.r.l.).

Installazione: unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII del D.Lgs. n. 152/06 Parte Seconda e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso Gestore.

Le rimanenti definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all'art. 5 comma 1 del D.Lgs. n. 152/06 Parte Seconda.

A2. Informazioni sull'impianto

Denominazione: Bandini Casamenti S.r.l.

Sede legale: Via Gramadora 19, Comune di Forlì (Tel. 0543/781022).

Sede installazione: Via Gramadora 15-17-19, Comune di Forlì

Attività: stoccaggio e trattamento rifiuti pericolosi e non pericolosi

Gestore: Adriano Bandini, pec: info@bandinicasamenti.it

Codice IPPC: 5.5 Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti

Codice NOSE-P: 105.14 Rigenerazione/recupero di materie prime
109.07 Trattamento fisico-chimico e biologico dei rifiuti

Codice NACE: 38: Raccolta dei rifiuti

Codice ISTAT: 38.22 e 38.21 Trattamento e smaltimento di rifiuti pericolosi e non pericolosi

Per tutto quanto concerne le informazioni descrittive dell'azienda non espressamente riportate nel presente atto, si fa riferimento alla relazione tecnica, alle planimetrie ed alle integrazioni fornite dall'Azienda nella domanda di AIA.

A3. Iter istruttorio

L'istanza di riesame di AIA è stata presentata in data 14.02.2020 unitamente al Provvedimento di Autorizzazione Unica Regionale volontario, in quanto le modifiche presentate unitamente al

riesame di AIA sono sottoposte a verifica di assoggettabilità, sostituibile con PAUR volontario. Pertanto il procedimento è stato condotto da Arpae, in luogo dell’Autorità Competente Regione Emilia-Romagna ai sensi della L.R. 13/2015, con le tempistiche previste dalla L.R. 4/2018.

A4. Autorizzazioni sostituite

Con la presente AIA si sostituiscono le seguenti autorizzazioni:

- autorizzazione allo scarico delle acque reflue industriali, di prima pioggia di dilavamento e domestiche ai sensi dell’art. 124 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.;
- autorizzazione allo smaltimento e recupero dei rifiuti ai sensi dell’art. 208 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.;
- autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell’articolo n. 269 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i..

A4.1. Certificazioni ambientali

L’azienda è certificata ISO 14001:2015 da RINA Services S.p.A n. cert. EMS-456/S del 19/07/2021; ISO 9001:2015 da RINA Services S.p.A n. cert. 6851/02/S del 17/04/2020 e ISO 50001:2011 da RINA Services S.p.A Energy n. cert. MS-103 03/08/2020.

A5. Planimetrie e procedure operative

Allegato 3A - Planimetria delle emissioni in atmosfera, ~~rev.01 del aprile 2023~~ Rev. 02 del settembre 2023;

Allegato 3B - Planimetria delle reti idriche, ~~rev.12 del maggio 2023~~ Rev. 15 del gennaio 2024;

Allegato 3C - Planimetria delle reti sorgenti sonore, ~~-Rev.03 del aprile 2023~~ Rev. 03 del settembre 2023;

Allegato 3D - Planimetria dei depositi, ~~-Rev. 23 del aprile 2023~~ Rev. 26 del gennaio 2024;

Allegato 3E - Planimetria flussi rifiuti e materiali, ~~Rev. 02 del maggio 2023~~ Rev. 05 del gennaio 2024;

Allegato 3F - Planimetria viabilità raggi di curvatura, ~~”-Rev. 03 del maggio 2023~~ Rev. 06 del gennaio 2024.

Procedure operative e Istruzioni:

Manuale Operativo ~~Rev. n.11 data Rev. Febbraio 2024~~ Rev. n. 12 data Febbraio 2022;

- Procedura gestione Sottoprodotto - All. 1_MO Rev. 5 del 28/01/2021.
- Procedura gestione rifiuti - ALL2_MO ~~Rev.0 del 28/01/2024~~ Rev. 1 del 16.02.2022.
- Procedura gestione codici a specchio - ALL3_MO ~~Rev.4 del 28/01/2024~~ Rev. 6 del 13/12/2023.
- Piano di gestione acque meteoriche - ~~ALL.6~~ ALL. 5 Rev. 6 del 13/12/2023.
- Procedura per la Sorveglianza Radiometrica dei Carichi” protocollo 1645 Rev1 2020, ultima modifica 14/05/2021 a firma dell’Esperto di Radioprotezione III grado Dott. Giacomo Zambelli.
- Protocollo di gestione delle attività dell’impianto atte a garantire il rispetto dei criteri di cessazione della qualifica di rifiuto e la conformità dei prodotti (EOW) ottenuti (Disciplina EoW art.184 ter Dlgs.n.152/06 e ss.mm.ii. RIFIUTI DI PLASTICA a base

di EPS POLISTIROLO ~~Relazione Tecnico-Descrittiva Rev.04 Luglio 2021~~ **Rev. 06 Dicembre 2023.**

- Protocollo di gestione delle attività dell'impianto atte a garantire il rispetto dei criteri di cessazione della qualifica di rifiuto e la conformità dei prodotti (EOW) ottenuti (Disciplina EoW art.184 ter Dlgs.n.152/06 e ss.mm.ii. relativo a CARTA e CARTONE) ~~Rev.02 Maggio 2023~~ **Rev. 03 Settembre 2023.**

-

B SEZIONE FINANZIARIA

B1. Calcolo Tariffe Istruttorie

L'importo della Tariffa è stabilito in base ai criteri di cui al DM MATT del 24 Aprile 2008.

| IMPORTO TARIFFA ISTRUTTORIA PER RINNOVO DI AIA | |
|---|-------------------|
| $T_i = (C_D - C_{SGA} - C_{Dom} + C_{Aria} + C_{H2O} + C_{RP} + C_{RnP} + C_{CA} + C_{RI} + C_{Od} + C_{ST} + C_{RA})$ (ogni componente è dimezzata essendo un rinnovo) | |
| C_D | € 1.000,00 |
| C_{Aria} | 100,00€ |
| C_{H2O} | 3.750,00 € |
| $C_{RP}-C_{RnP}$ | 3.250,00 € |
| C_{CA} | 875,00 € |
| C_{RI} | 0 € |
| C_{EM} | 0 € |
| C_{Od} | 0 € |
| C_{ST} | 0 € |
| C_{RA} | 0 € |
| C_{SGA} | 797,50 € |
| C_{Dom} | 750,00 € |
| T_i | 7.427,50 € |

(In colore verde sono riportate le voci delle componenti ambientali di base; in colore giallo sono riportate le voci delle componenti ambientali opzionali; in colore viola sono riportate le voci delle componenti che comportano la riduzione del costo istruttorio).

La Tariffa non è stata corrisposta per intero pertanto ne verrà chiesto il conguaglio.

Per quanto riguarda il grado di complessità dell'impianto, utile per la valutazione dei costi ispettivi ai sensi della DGR 1913 del 17/11/2008, alla luce delle modifiche di impianto introdotte, lo stesso è da classificarsi come COMPLESSITA' BASSA (B)

TABELLA 1: COMPLESSITA' DELL'IMPIANTO IN RELAZIONE A INDICATORI DI IMPATTO

| ASPETTO AMBIENTALE | | INDICATORE | NUMERO | RANGE | | | VALORE INDICATORE (B,M,A) |
|--|--|--------------------------------|------------------|------------|------------------|----------|---------------------------|
| | | | | B | M | A | |
| Emissioni in atmosfera | portate convogliate | n° punti sorgente | 1 | 1 - 3 | 4 - 7 | > 7 | B |
| | | n° inquinanti | 0 | 1 - 3 | 4 - 7 | > 7 | B |
| | | quantità (m³/h) | - | 1 - 50.000 | 50.000 – 100.000 | >100.000 | B |
| | diffuse | | | Si/no | | | SI |
| | fuggitive | | | Si/no | | | NO |
| Bilancio idrico | consumi | quantità prelevata (m³/giorno) | < 2000 | 1 – 2.000 | 2.001 – 4000 | >4.000 | - |
| | scarichi | n° inquinanti | >7 | 1 – 3 | 4 – 7 | > 7 | A |
| | | quantità scaricata (m³/giorno) | <2000 | 1 – 2.000 | 2.001 – 4.000 | >4.000 | - |
| Rifiuti | n° EER rifiuti non pericolosi | | >11 | 1 – 6 | 7 – 11 | > 11 | A |
| | n° EER rifiuti pericolosi | | >7 | 1 – 4 | 5 – 7 | > 7 | A |
| | quantità annua di rifiuti prodotta (ton) | | >5000 | 1 - 2000 | 2.001 – 5.000 | > 5.000 | A |
| Fonti di potenziale contaminazione suolo | n° sostanze inquinanti | | - | 1 – 11 | 12 - 21 | > 21 | B |
| | N° sorgenti di potenziale contaminazione | | - | 1 - 6 | 7 - 11 | > 11 | B |
| | Area occupata dalle sorgenti di potenziale contaminazione (m²) | | - | 1 - 100 | 101 – 1.000 | > 1.000 | B |
| Rumore | N° sorgenti | | - | <10 | 10 - 20 | > 20 | M |

TABELLA 2: CALCOLO DELL'INDICE DI COMPLESSITÀ

| Indicatore | | Contributi corrispondenti ad un livello dell'indicatore (espresso in numero di ore) | | | Contributo all'indice di complessità(espresso in numero di ore) |
|--|-------------------------------|---|--------------|--------------|---|
| | | A (alta) | M (media) | B (bassa) | |
| Emissioni Convogliate | N° sorgenti | 7 | 3,5 | 1,5 | 1,5 |
| | N° inquinanti | 7 | 3,5 | 1,5 | 1,5 |
| | Quantità | 7 | 3,5 | 1,5 | 1,5 |
| Emissioni diffuse | Si | 4,5 | | | 4,5 |
| Emissioni fuggitive | No | 4,5 | | | 0 |
| Bilancio Idrico | Quantità prelevata | 7 | 3,5 | 1,5 | 0 |
| | N° inquinanti | 7 | 3,5 | 1,5 | 7 |
| | Quantità scaricata | 7 | 3,5 | 1,5 | 0 |
| Rifiuti | N° EER rifiuti non pericolosi | 7 | 3,5 | 1,5 | 7 |
| | N° EER rifiuti pericolosi | 7 | 3,5 | 1,5 | 7 |
| | Quantità rifiuti prodotta | 7 | 3,5 | 1,5 | 7 |
| Contaminazione suolo | N° inquinanti | 5 | 3 | 1,5 | 1,5 |
| | N° sorgenti | 5 | 3 | 1,5 | 1,5 |
| | Area occupata | 5 | 3 | 1,5 | 1,5 |
| Rumore | n° sorgenti | 8 | 5 | 4,5 | 5 |
| Somma contributi indicatori | | | | | 39,5 |
| IMPIANTO DOTATO DI REGISTRAZIONE EMAS (X0,6) | | | | | no |
| IMPIANTO DOTATO DI REGISTRAZIONE ISO 14001 (X0,8) | | | | | si |
| Indice di complessità delle attività istruttorie IC (espresso in numero di ore) | | | | | 37,2 |

TABELLA 3: GRADO COMPLESSITÀ DELL'IMPIANTO

| | | | |
|--|------|---------|------|
| Indice di complessità delle attività istruttorie IC (espresso in numero di ore) | < 40 | 40 - 80 | > 80 |
| Grado di complessità impianto | B | M | A |

L'impianto risulta un grado di complessità bassa B

B2. Fidejussioni

Per l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero rifiuti il gestore dell'impianto è tenuto a prestare a favore di Arpae una garanzia finanziaria da determinarsi alla luce dei criteri e degli importi stabiliti dalla Regione Emilia-Romagna, ai sensi dell'art. 133 della L.R. 3/99, con Delibera di G.R. n. 1991 del 13.10.2003.

L'importo di tale garanzia finanziaria deve essere determinato considerando:

- le operazioni di recupero e di smaltimento non funzionalmente dipendenti esercitate presso l'impianto;
- i quantitativi autorizzati;
- l'eventuale conseguimento, da parte del gestore, di certificazioni ambientali secondo la norma UNI EN ISO 14001 e/o di registrazioni ai sensi del Regolamento CE 761/01 (EMAS).

B2.2. Determinazione dell'importo della garanzia finanziaria

Le operazioni autorizzate presso l'impianto sono le seguenti:

- R13 Messa in riserva di rifiuti prima delle operazioni indicate nei punti R1/R12
- D15 Deposito preliminare prima di uno delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)

Per una quantità complessiva istantanea pari a 2.750 t. di rifiuti non pericolosi e 150 t. di rifiuti pericolosi

- R3 riciclaggio/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi

Per una quantità complessiva istantanea pari a 70.000 t. di rifiuti non pericolosi

- R12 Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11

per una quantità annuale di 30.000 t. di rifiuti non pericolosi

Gli importi previsti dalla D.G.R. 1991/03 per lo svolgimento delle operazioni sopra descritte sono pari rispettivamente a:

| |
|--|
| Operazioni D13 e D15 (art. 5, comma 5.1, punto 1); R13 (art.5, comma 5.2, punto 1): |
| 250 €/t (con un minimo di 30.000,00 €) per i rifiuti pericolosi |
| 140 €/t (con un minimo di 20.000,00 €) nel caso di rifiuti non pericolosi. |

| |
|---|
| Operazioni R3 e R12 (art. 5, comma 5.1, punto 4); R13 (art.5, comma 5.2, punto 4): |
| 15 €/t (con un minimo di 100.000,00 €) per i rifiuti pericolosi |
| 12 €/t (con un minimo di 75.000,00 €) nel caso di rifiuti non pericolosi. |

L'azienda è stata certificata da ISO 14001:2015 da RINA Services S.p.A n. cert. EMS-456/S del

19/07/2021, pertanto, conformemente a quanto disposto dalla Legge n. 1 del 24.01.2011, che aggiunge all'art. 3 del D.L. 196/10 il seguente comma: “2-bis. A decorrere dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto, è ridotto del 50%, per le imprese registrate ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009 (Emas), e del 40%, per quelle in possesso della certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 140001, l'importo delle garanzie finanziarie di cui all'art. 208, comma 11, lettera g) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni”. l'importo della garanzia finanziaria da prestare a favore di Arpae per l'esercizio dell'impianto, deve essere ridotto del 40%

Alla luce delle valutazioni sopra descritte l'importo della garanzia finanziaria necessariamente calcolata, per le operazioni che permettono il trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi, con riferimento ai soli rifiuti pericolosi, risulta pari a:

| |
|--|
| Operazione D15 - R13 |
| $(150 \text{ t} * 250,00 \text{ €/t} + 2.750 \text{ t} * 140,00 \text{ €/t}) * 0,6 = 253.500,00 \text{ €}$ |
| TOTALE DA PRESTARE PARI PERTANTO A = 253.500,00 € |

| |
|--|
| Operazione R3 - R12 |
| $(100.000 \text{ t} * 12,00 \text{ €/t}) * 0,6 = 900.000,00 \text{ €}$ |
| TOTALE DA PRESTARE PARI PERTANTO A = 720.000,00 € |

Attualmente la garanzia finanziaria prestata dal Gestore, di valore pari a € 564.780,00 mediante polizza assicurativa della Generali Italia Assicurazione n. **762562297** e smi con scadenza 06/07/2023.

L'importo della garanzia sopra descritto è stato determinato con riferimento alla normativa oggi vigente e potrà essere rideterminato e aggiornato alla luce di eventuali modifiche apportate al quadro normativo nazionale e regionale nel corso di validità del presente atto.

B2.3. Modalità e tempi di presentazione garanzia finanziaria

Nel termine perentorio di 90 giorni dalla data del presente atto la garanzia finanziaria già prestata deve essere adeguata in riferimento alla validità e alle disposizioni contenute nel presente atto. In alternativa la ditta potrà prestare, per l'esercizio dell'impianto in oggetto, una nuova garanzia finanziaria secondo quanto disposto dalla D.G.R. n. 1991 del 13 ottobre 2003, con le modalità di seguito elencate:

- a) l'importo della garanzia finanziaria da prestare a favore di Arpae - Direzione Generale - via Po 5 - 40139 Bologna, è pari a € **973.500,00 €**;

- b) la validità della garanzia finanziaria dovrà essere pari alla validità della presente AIA maggiorata di due anni;
- c) la garanzia finanziaria dovrà essere prestata secondo una delle forme previste dalla Legge 10 giugno 1982, n. 348 e dalla deliberazione n. 1991 del 13.10.2003, e precisamente:
- reale e valida cauzione in numerario od in titoli di Stato, ai sensi dell'art. 54 del regolamento per l'amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato, approvato con RD 23/5/1924, n. 827 e successive modificazioni;
 - fidejussione bancaria rilasciata da aziende di credito di cui all'art. 5 del RDL 12/3/1936, n. 375 e successive modifiche ed integrazioni (conforme allo schema di riferimento delle condizioni contrattuali di cui all'Allegato B alla delibera della R.E.R. n. 1991/03);
 - polizza assicurativa rilasciata da impresa di assicurazione debitamente autorizzata all'esercizio del ramo cauzioni ed operante nel territorio della Repubblica in regime di libertà di stabilimento o di libertà di prestazione di servizi; (conforme allo schema di riferimento delle condizioni contrattuali di cui all'Allegato C alla delibera della R.E.R. n. 1991/03);
- d) la compagnia assicuratrice o l'istituto bancario dovranno produrre una dichiarazione sostitutiva di certificazione con la quale il firmatario della polizza dichiarerà di essere legittimato a sottoscrivere la polizza, allegando copia del proprio documento di identità in corso di validità; il nome del firmatario dovrà essere esplicitato e la firma dovrà corrispondere a quella posta in calce alla polizza;
- e) il contraente, analogamente, dovrà produrre una dichiarazione sostitutiva di certificazione con la quale il firmatario della polizza dichiarerà di essere legittimato a sottoscrivere la polizza, allegando copia di un documento del proprio identità in corso di validità; il nome del firmatario dovrà essere esplicitato e la firma dovrà corrispondere a quella posta in calce alla polizza;
- f) le dichiarazioni di cui alle lettere d) ed e) sopra riportate dovranno essere allegate all'originale dell'appendice;
- g) la comunicazione di avvenuta accettazione, da parte di Arpae, della garanzia finanziaria dovrà essere detenuta unitamente al presente atto ed esibita ad ogni richiesta degli organi di controllo;
- h) il mancato rispetto di quanto previsto al presente punto comporta l'inefficacia dell'Autorizzazione Integrata Ambientale e la sua revoca, previa diffida;

C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

C1 Inquadramento Ambientale territoriale, programmatico e descrizione dell'attuale assetto impiantistico

C1.1 Inquadramento ambientale e territoriale

C1.1.1. Pianificazione e vincoli territoriali

L'installazione si trova nella zona artigianale-industriale di Villa Selva a Forlì in Via Gramadora 15-17-19.

La Tabella seguente riporta i vincoli derivanti dalla classificazione effettuata dal PTCP approvato con Delibera di C.P. n. 68886/146 del 14/09/2006 e s.m.i., così come modificata dalle successive varianti integrative al PTCP approvate con delibera del Consiglio Provinciale n. 70346/146 del 19/07/2010 e con delibera del Consiglio Provinciale n. 103517/57 del 10/12/2015.

Tabella 4 - Vincoli PTCP

| Tavola | Articolo | Note |
|---------|--|--|
| Tav. 1 | Art. 6 "Unità di paesaggio": 6a "pianura agricola pianificata " | L'insediamento risulta compatibile in quanto appartenente al territorio pianificato. Per quanto riguarda l'art. 28 l'installazione è interamente impermeabilizzata e non sono presenti scarichi su suolo. Per quanto riguarda i filari non vi sono opere che li interessano |
| Tav. 2 | Art. 21B "Zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione" a) "zone di tutela della struttura centuriata" | |
| Tav. 3 | Art. 10 Sistema forestale e boschivo comma 2 lettera b) "Pianta, gruppo, filare meritevole di tutela" | |
| | Art. 11 "Sistema delle aree agricole" | |
| Tav. 4 | Art. 27 "Zone ed elementi caratterizzati da potenziale instabilità" | |
| | Art. 28 "Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei", comma 2 Zona b (area caratterizzata da ricchezza di falde idriche) | |
| | Art. 46 "Rischi connessi alla subsidenza" | |
| Tav. 5 | Art. 79 "Interventi di delocalizzazione e riqualificazione comparto zootecnico" | |
| Tav. 5A | Aree per la localizzazione di impianti di smaltimento rifiuti | L'area è idonea ad eccezione di parte del piazzale a Nord-Ovest non utilizzato per stoccaggio e trattamento rifiuti |
| Tav. 5B | Carta dei Vincoli | L'area è interessata dalla presenza di una fascia di rispetto stradale (Via Circonvallazione Est) |
| Tav. 6 | Rischio sismico | L'area è classificata come suscettibile di amplificazione per caratteristiche stratigrafiche (Zona 5) |

C1.1.2 Piano Regionale di Gestione Rifiuti

L'Assemblea Legislativa, con deliberazione n. 67 del 3 maggio 2016, ha approvato il Piano regionale di gestione dei rifiuti (PRGR), pubblicato sul BURERT n. 140 del 13.05.16. Come previsto dalla dall'art. 25, comma 5, della Legge Regionale n. 20/2000, il PRGR è entrato in vigore il 6 maggio 2016, data di pubblicazione dell'avviso di approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione (BURERT n.129 del 06.05.16). Si riportano le azioni previste per l'impianto in esame.

Sono applicabili all'impianto gli articoli 18 "Disposizione per i rifiuti speciali", 13 "Definizione e gestione degli impianti per i rifiuti urbani" e 16 "Impianti di trattamento meccanico e meccanico-biologico".

La modifica in esame prevede variazioni nella capacità di trattamento dell'impianto, grazie all'implementazione delle lavorazioni a cui sottoporre i rifiuti; alcune categorie di rifiuti, come previsto dalla modifica in esame, potranno essere sottoposti a pretrattamento tramite trituratore (attività R12) per consentire una selezione granulometrica e una riduzione volumetrica, in modo da migliorare la qualità dei rifiuti da sottoporre a successivo trattamento. Considerando che nell'area non sono presenti vincoli storici, archeologici o naturalistici tali da impedire la modifica in esame, la modifica in esame è conforme a quanto previsto dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti dell'Emilia Romagna

C1.1.3 Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020)

Il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020) dell'Emilia-Romagna è stato approvato con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 115 dell'11 aprile 2017 ed è entrato in vigore il 21 aprile 2017. Delle NTA sono applicabili al progetto di modifica l'art. 2 "Strategia dello Sviluppo Sostenibile" e l'art. 20 "Saldo zero".

Nell'impianto non sono presenti punti di emissione in atmosfera convogliati; le uniche emissioni in atmosfera aziendali sono quelle delle caldaie, che sono utilizzate esclusivamente per riscaldamento locali e produzione di acqua calda sanitaria.

La modifica all'impianto non prevede la realizzazione di nuovi punti di emissione in atmosfera. L'incremento di traffico dall'ampliamento dell'attività R12 e aumento quantitativi autorizzati, sarà minimo se confrontato con l'attuale traffico medio indotto dall'attività, che vale mediamente 150 transiti giornalieri con punte oltre 200 transiti, infatti la selezione e riduzione volumetrica porterà il peso del carico medio in uscita dalle attuali 19 tonnellate a 24 tonnellate, permettendo così di ridurre del 21% il numero di veicoli in uscita che trasportano rifiuti stoccati attualmente in R13 e successivamente autorizzati in R12. Per quanto concerne le emissioni del trituratore, alimentato a gasolio per ridurre scintille e fenomeni di innesco di incendio, data l'ubicazione e la tipologia di materiale stoccato, si stima, data la potenza del motore di 261 kW, emissioni paragonabili a quelle di un veicolo pesante omologato euro VI. Si prevede un numero di transiti medio di 5-6 veicoli giornalieri che conferiranno rifiuti da avviare all'attività R12, che però consentiranno di migliorare i quantitativi successivamente destinati a recupero finale presso il sito o impianti terzi autorizzati. Si ritiene pertanto l'aspetto relativo all'aumento di traffico indotto non significativo dal punto di vista ambientale tenuto conto che l'operazione R12 consentirà un notevole miglioramento del recupero di materia come end of waste.

In conclusione, tenendo anche conto del continuo rinnovamento del parco veicolare, si ritiene che, a seguito della messa in opera del progetto, non si avrà un aumento dell'impatto atmosferico dovuto al traffico veicolare generato dallo stabilimento Bandini Casamenti. La modifica è conforme rispetto a quanto previsto dal PAIR dell'Emilia Romagna, che prevede il saldo zero per l'emissione di PM10 ed NOx.

C1.1.4 Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico

L'area è classificata come di potenziale allagamento, pertanto normata ai sensi dell'Art. 6 delle NTA del Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico dell'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli.

L'area in esame ha un tirante idrico di riferimento di 50 cm, rispettato in fase di realizzazione dello stabilimento. Le modifiche in esame non inficiano il rispetto del tirante idrico sopra citato, pertanto la modifica è conforme al Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico dell'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli.

C1.1.5 Pianificazione Comunale

Il **Piano Strutturale Comunale** del Comune di Forlì è stato adottato con Delibera di C.C. n. 121 del 27/11/2012 e approvato con Delibera di C.C. n. 12 del 17/03/2015. L'ultima variante è stata approvata con Delibera di C.C. n. 48 del 31/07/2018.

L'area in esame è classificata come ambito specializzato per attività produttive (Art. 12 NTA) e per quanto riguarda la Tavola VA-29 - "Vincoli antropici" è classificata all'interno del Territorio urbanizzato art. 35 PSC.

I vincoli esistenti per l'area non interagiscono con il progetto in esame. L'impianto è esistente, ma è previsto l'ampliamento dell'area della Bandini Casamenti tramite acquisizione di due capannoni.. I vincoli previsti dal PSC sono pienamente rispettati, pertanto il progetto è conforme a quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Strutturale Comunale del Comune di Forlì.

Il Regolamento Urbanistico Edilizio (**RUE**) del Comune di Forlì è stato adottato con Delibera di C.C. n. 70 del 28/05/2013 e approvato con Delibera di C.C. n. 1 del 07/01/2014. L'ultima variante è stata approvata con Delibera di C.C. n. 48 del 31/07/2018.

Dall'esame della tavola del RUE si rileva che l'impianto è localizzato in "Altre zone di completamento" (D1.2), pertanto normato ai sensi dell'Art. 60 del RUE.

Il progetto non prevede variazione di destinazione d'uso o interventi di ristrutturazione edilizia, visto che i due capannoni in acquisizione sono già esistenti e classificati come l'area di Bandini Casamenti; pertanto la modifica all'impianto non ha dirette implicazioni nei confronti del Regolamento Urbanistico Edilizio del Comune di Forlì. Le modifiche previste dal progetto risultano pertanto conformi a quanto previsto dai vincoli delle Norme Tecniche di Attuazione del RUE del Comune di Forlì.

Il **POC** del Comune di Forlì è stato adottato con Delibera di C.C. n. 121 del 27/11/2012 e approvato con Delibera di C.C. n. 112 del 24/09/2013. L'ultima variante è stata approvata con Delibera di

C.C. n. 48 del 31/07/2018. L'area in esame è classificata come territorio urbanizzato e normata ai sensi dell'articolo 35 del PSC del Comune di Forlì riportato nel paragrafo dedicato.

C1.1.6 Classificazione acustica

Il comune di Forlì ha approvato la sua prima classificazione acustica con deliberazione di C.C. n. 106 del 2 febbraio 2001 e viene periodicamente aggiornata in maniera tale che sia coerente con gli strumenti di pianificazione urbanistica. L'ultima approvazione è avvenuta con deliberazione di C.C. n.8 del 24 gennaio 2011.

Vengono individuati 5 ricettori di cui due residenze, due adibiti ad uffici e un'abitazione attualmente né abitato né oggetto di lavori di ristrutturazione.

Lo stabilimento ed i ricettori R3, R4 e R5 di cui alla valutazione di impatto acustico presentata in sede di VIA, siano assoggettati alla Classe V (limiti di immissione assoluti pari a 70 dBA in periodo diurno e 60 dBA in periodo notturno), mentre i ricettori R1 e R2 alla Classe IV (limiti di immissione assoluti pari a 65 dBA in periodo diurno e 55 dBA in periodo notturno).

C1.1.7 SIC-ZPS

Secondo lo stralcio della cartografia consultabile presso il sito internet della Regione Emilia-Romagna "Aree Protette e Rete Natura 2000" si rileva che l'impianto si trova a quasi 4 km dal SIC IT4080006: Meandri del Fiume Ronco (l'area naturalistica protetta più vicina). Data la distanza dall'impianto, si può affermare con ragionevole grado di certezza che l'attività non abbia impatti sul sito naturalistico citato (Meandri del fiume Ronco).

C1.2 Descrizione processo produttivo e assetto installazione

L'impianto in esame si trova in via Gramadora a Villa Selva di Forlì; si trova a circa 5,5 km dal centro di Forlì e a circa 4 km da quello del Comune di Forlimpopoli, in una zona pianeggiante a 25 m slm. Le coordinate sono 44°13'0.37"N e 12° 6'28.10"E. Si trova nei pressi della via Enrico Mattei nella zona industriale tra Forlì e Forlimpopoli.

Le attività IPPC che vengono svolte nell'impianto sono:

5.5 Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti

Le operazioni autorizzate e le attività di gestione principali dei rifiuti pericolosi e non pericolosi esercitate all'interno del sito si possono suddividere in:

- operazione **D15** (*deposito preliminare*) di rifiuti pericolosi e non pericolosi;
- operazione **R13** (*messa in riserva*) di rifiuti pericolosi e non pericolosi;
- operazione **R12** (*Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11*) di rifiuti non pericolosi;
- operazione **R3** (riciclaggio/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi) ed in particolare per la formazione di end of waste "caso per caso" materie plastiche conformi alla norma UNI 10667-12:2021 e di end of waste carta e cartone conformi alla norma UNI 643:2014 ai sensi del DM 188/2020

La capacità istantanea ed annuale di trattamento è descritta nella tabella seguente:

| | Operazioni autorizzate | Pericolosità | Stoccaggio istantaneo tonnellate | stoccaggio/trattamento annuo (01/01 - 31/12) tonnellate |
|------------|-------------------------------|---------------------|---|--|
| Allegato A | D15 - R13 | Pericolosi | 150 | 81.900 |
| Allegato B | D15 - R13 | Non Pericolosi | 600 | |
| Allegato C | R3 - R13 | Non pericolosi | 2.150 | 70.000 |
| Allegato D | R13 | Non pericolosi | | |
| Allegato E | R12 | Non pericolosi | 200 | 30.000 |

C1.2.1 Assetto installazione

L'installazione, che si sviluppa ai numeri civici 15, 17 e 19 in via Gramadora è organizzata come di seguito descritta.

C1.2.1.1 Aree esterne

Tali aree sono adibite alla movimentazione, effettuata mediante mezzi in ingresso e uscita, e macchine operatrici quali:

- 5 carrelli elevatori a contrappeso
- 2 caricatori gommati
- 1 pala gommata con benna e
- 1 pala con benna

Inoltre l'area esterna facente parte dell'impianto riferito al civico 19, ospita i seguenti settori:

- area container-scarrabili adibiti alla messa in riserva R13 e deposito preliminare D15
- settore controllo rifiuti non pericolosi in ingresso alla messa in riserva R13 e settore controllo rifiuti non pericolosi in ingresso al deposito preliminare D15
- settore controllo radiometrico e settore confinamento temporaneo carichi contaminati da materiale radioattivo
- area adibita alla messa in riserva R13 di rifiuti non pericolosi (metalli, rottami, etc.) con postazione trituratore per l'operazione R12 (rifiuti allegato E)
- area adibita alla messa in riserva R13 di rifiuti non pericolosi vetrosi
- aree adibite allo stoccaggio degli end of waste carta e cartone prodotti in loco e/o da terzi e/o dei sottoprodotti
- area adibita alla messa in riserva R13 e operazione di recupero R3 per rifiuti plastici, con posizionamento della pressa Pressa compattatrice polistirolo Mondo Marmi
- aree adibite alla messa in riserva R13 dei rifiuti destinati all'operazione R3 per l'ottenimento di end of waste carta e cartone e deposito dei medesimi end of waste
- aree adibite alla messa in riserva R13 dei rifiuti destinati all'operazione R3 per l'ottenimento di end of waste "caso per caso" materie plastiche conformi alla norma UNI 10667-10 e 12:2010
- officina, attrezzata, deposito gasolio (della capacità di 9 mc), deposito oli e deposito oli esausti (questi ultimi sotto tettoia con bacino di contenimento)
- pesa

C1.2.1.2 Capannone esistente civico 19

Nel capannone industriale, di superficie pari a circa 4.000 mq, presenta aperture verso l'esterno su tre lati, sono posizionati:

- Pressa Linea Cernita e imballaggio MAC 112
- Pressa Linea diretta imballaggio MAC 112XL + nastro trasportatore MAC 2100P
- Separatore magnetico Magnetica Torre
- nastri trasportatori collegati
- area dedicata al trituratore per l'operazione R12 con adiacente l'area per il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti

- container per il deposito temporaneo dei rifiuti originati dall'operazione R3
- aree di conferimento e carico presse per operazioni R13
- depositi end of waste
- palazzina uffici

C1.2.1.3 Capannone nuovo civico 17

Il capannone è tamponato totalmente con porte, è provvisto di pavimentazione impermeabile, realizzata in cemento industriale, dello spessore di 30 cm, con permeabilità K 10 (-7) m/s ed ha superficie pari a 800 mq in totale di cui 100 mq destinati anche ai rifiuti con caratteristiche di pericolosità HP3 infiammabile.

Viene utilizzato per lo stoccaggio (D15 – R13) di rifiuti pericolosi, RAEE e rifiuti non pericolosi anche suscettibili di poter percolare o dilavare. I rifiuti pericolosi saranno stoccati su bancali se confezionati oppure in contenitori (casce) in HDPE o metallo e, quelli con rischio di percolazione saranno dotati di bacino di contenimento in HDPE, acciaio, metallo o vetroresina. Inoltre saranno sempre presenti come dotazioni di sicurezza materiale tecnico tipo AIRBANK > OKO-PUR2, in grado di adsorbire 2.000 litri di oli.

C1.2.1.4 Capannone nuovo civico 15

Il capannone era utilizzato per il solo deposito degli end of waste carta e cartone. A partire dal maggio 2023, la ditta ha presentato modifica per l'installazione di una nuova pressa rifiuti (MACPRESS mod. MAC 112 XL), ad uso equivalente alle esistenti già installate al civico n. 19. Di conseguenza all'interno del capannone civico n. 15 gli spazi sono stati rimodulati nel seguente modo:

- area per la nuova pressa rifiuti (MACPRESS mod. MAC 112 XL),
- due aree R3-R12-R13 (rifiuti Allegato C e Allegato E) per il carico della pressa,
- due aree per il deposito degli EoW di carta e cartone,
- due aree per il deposito attrezzature e materiali di consumo,

come riportato nella Planimetria 3D - Aree di deposito.

Nell'area esterna al capannone è presente un parcheggio mezzi leggeri.

C1.2.2 Processo produttivo

Le fasi di lavorazione (scheda D) sono le seguenti:

Fase 1: raccolta rifiuto

La ditta effettua attività di raccolta rifiuti presso i clienti

Fase 2: Accettazione rifiuto

Trasporto con mezzi non Bandini Casamenti srl: verifica della corrispondenza tra il FIR presentato dall'autista (targa e codice CER) e la autorizzazione al trasporto del vettore (anche in termini di validità), in caso di trasporto in ADR si verifica anche la validità del patentino dell'autista. Trasporto con mezzi Bandini Casamenti srl: verifica corretta compilazione del FIR o DdT. Verifica del peso.

Le procedure di accettazione dei rifiuti sono nel Manuale Operativo.

Fase 3: Messa in riserva R13 - Fase 4: Deposito preliminare D15

La fase di messa in riserva e deposito preliminare, intesa non asservita alle operazioni di recupero, avviene negli spazi dedicati e suddivisi per tipologia come riportato nel Layout. I rifiuti pericolosi, infiammabili e RAEE e i rifiuti con stato fisico fangoso o palabile vengono depositati esclusivamente nel capannone chiuso nel quale vengono identificate anche le aree di conferimento.

Fase 5: Cernita R13

I rifiuti, tramite movimentazione interna, con carrelli elevatori, vengono portati nelle fosse di accesso per l'alimentazione dell'impianto di cernita; successivamente alla cernita manuale dei rifiuti, gli stessi vengono triturati e pressati fino alla finale costituzione delle balle. Queste ultime vengono accatastate nelle apposite aree tramite l'utilizzo di carrelli elevatori.

La prima linea di lavorazione è costituita da un impianto di selezione che, tramite nastri trasportatori a più livelli, convoglia il materiale verso una cabina di cernita, ove gli operatori, che lavorano attualmente su due turni giornalieri, con possibilità del turno notturno, (il turno notturno è autorizzato con provvedimento DET-AMB-2019-114 del 11/01/2019) con l'ausilio di ulteriori nastri regolabili in velocità, provvedono alla separazione ed alla selezione dei materiali. Questi ultimi, separati per tipologia e qualità, cadono poi, sempre tramite nastri trasportatori, in appositi bunker di scarico dai quali il materiale accede meccanicamente all'impianto pressante che provvede, con un processo completamente automatizzato, alla compattazione in balle, che in questa maniera vengono avviate al recupero e al riutilizzo. L'impianto di fabbricazione MACPRESSE, è dell'ultima generazione ed ha una capacità produttiva pari a 30 t/h.

È possibile, per una pronta risposta alle esigenze delle aziende municipalizzate e non servite dalla Bandini Casamenti, l'attivazione del terzo turno notturno anche per brevi periodi. L'attivazione andrà comunicata ad Arpae tramite PEC prima dell'attivazione. Entro un mese dall'attivazione del turno notturno dovrà essere effettuata la verifica fonometrica da inviare successivamente ad Arpae. (il turno notturno è autorizzato con provvedimento DET-AMB-2019-114 del 11/01/2019)

Il materiale che invece non necessita di una preselezione viene convogliato verso una seconda linea produttiva che comprende altre due MACPRESSE, del tutto simili alla precedente, tuttavia dotate di maggior potenza, capaci di confezionare in balle 200 t/d di materiale cartaceo, di plastica differente dal polistirene e di legno ciascuna. Queste due linee produttive consentono all'azienda di lavorare complessivamente, nell'arco dell'anno materiali di varia natura che, per il 70% vengono avviati a cartiere, fonderie, industrie per la lavorazione del legno, del vetro e della plastica, e da qui rigenerati e ricondotti a nuova vita. Il restante 30% circa rappresenta il risultato delle operazioni di selezioni e di cernita, effettuate dagli operatori dell'azienda, ed è costituito dalla frazione non riciclabile che viene conferito a impianti terzi autorizzati al trattamento di tale codice rifiuto, a recupero oppure a smaltimento.

Occasionalmente può essere utilizzato il trituratore a servizio della riduzione volumetrica.

Questa fase è inerente:

- all'operazione di cernita R13 rifiuti

- alla cernita funzionale alla successiva operazione R3 per la produzione di end of waste carta e cartone, conforme alla norma UNI 643:2014 ai sensi del DM 188/2020 solo ed esclusivamente quando i rifiuti in ingresso sono quelli previsti da tale procedura

Fase 6: Pressatura/Imballaggio R3 e R13

La fase di pressatura/Imballaggio è riferita sia alla produzione di end of waste - operazione R3 - come di seguito descritta, sia alla pressatura/imballaggio di rifiuti da avviare a successivo recupero - operazione R13.

End of waste

Per quanto riguarda la plastica: i rifiuti in ingresso in azienda vengono pesati e scaricati nel piazzale all'interno di apposite aree segnalate dedicate allo stoccaggio per i rifiuti plastici.

Giungono in tale area anche i rifiuti plastici di polistirolo (codice EER 191204) provenienti dalla selezione e cernita della linea dei rifiuti di carta e cartone e derivanti dall'operazione R12 sui codici rifiuto autorizzati.

La movimentazione dei rifiuti dall'area di messa in riserva avviene tramite muletti e/o pala meccanica.

I rifiuti plastici sono separati / cerniti manualmente in modo tale da ottenere le frazioni di polistirene espanso (EPS per norma 10667-12:2021) da avviare a macinatura e/o compressione.

In caso di rifiuto non granulare ($\Phi > 0,5$ cm), il trattamento avviene tramite inserimento in un impianto frantumatore/vaglio/presa (modello EI-350 serie Elephant), frantumazione, vagliatura ed eventualmente compattazione). Il processo di recupero consiste in lavorazioni con una macchina che effettua riduzione volumetrica e pressatura.

Gli EOW ottenuti sono conformi a quelli previsti dalla norma UNI 10667-12:2021, tipologie R PS-E C e R PS-E M.

Nell'area si trova stoccato anche il materiale EPS pressato e imballato (avvolto in film in polietilene) fino al raggiungimento di una quantità di almeno 10-15 tonnellate circa, idonee al carico di un veicolo pesante per la spedizione all'impianto destinato all'utilizzo dell'EPS recuperato come materia prima.

Per quanto riguarda la carta e cartone: dopo cernita, i rifiuti separati per tipologia e qualità, cadono tramite nastri trasportatori, in appositi bunker di scarico dai quali il materiale accede meccanicamente all'impianto pressante che provvede, con un processo completamente automatizzato, alla compattazione in balle, che in questa maniera vengono avviate al recupero e al riutilizzo. L'impianto di fabbricazione MACPRESSE, è dell'ultima generazione ed ha una capacità produttiva pari a 30 t/h.

Il materiale che invece non necessita di una preselezione viene convogliato verso una seconda linea produttiva che comprende altre due MACPRESSE, del tutto simili alla precedente, tuttavia dotate di maggior potenza, capaci di confezionare in balle 200 t/d di materiale cartaceo ciascuna (per 10 ore di funzionamento).

L'operazione R3 è svolta al fine dell'ottenimento dell'end of waste carta e cartone conforme alla norma UNI 643:2014 ai sensi del DM 188/2020.

Rifiuti da avviare a successivo recupero - operazione R13

Analogamente a sopra vengono utilizzate le tre MAC PRESSE per pressatura/imballaggio di rifiuti da avviare a successivo recupero. Queste due linee produttive consentono all'azienda di lavorare

materiali di varia natura che, per il 70% vengono avviati a cartiere, fonderie, industrie per la lavorazione del legno, del vetro e della plastica, e da qui rigenerati e ricondotti a nuova vita. Il restante 30% circa rappresenta il risultato delle operazioni di selezioni e di cernita, effettuate dagli operatori dell'azienda, ed è costituito dalla frazione non riciclabile che viene conferito a impianti terzi autorizzati al trattamento di tale codice rifiuto, a recupero oppure a smaltimento.

Le specifiche della lavorazione relativa alla Fase 6 sono indicate nella relazione tecnico descrittiva presentata in sede di riesame così come autorizzata nel presente atto.

Fase 7: operazione R12 - operazione R12 con triturazione

Viene svolta attività R12 al fine di separare le varie frazioni merceologiche. Per alcune tipologie di rifiuti, identificate con "T" nell'allegato E dell'elenco codici EER, viene effettuata anche attività di triturazione mediante trituratore HAMMEL modello VB 750 DK N° 1075, in grado di effettuare riduzione volumetrica, separazione per granulometria e deferrizzazione. Il trituratore è utilizzato per l'attività R12 relativa ai rifiuti di cui all'allegato E, e può essere utilizzato a servizio della selezione, cernita e riduzione volumetrica per l'attività R3 già autorizzata. Il trituratore viene utilizzato in maniera stabile nell'area sotto al capannone esistente individuata, nella planimetria allegata 3 D con "R12", mentre in modo occasionale a servizio della riduzione volumetrica per le aree di stoccaggio di plastiche, rifiuti metallici e bobine di cartone. Attraverso l'operazione R12 i rifiuti ritirati saranno triturati, selezionati e separati nelle seguenti frazioni merceologiche individuate dalla macro famiglia dei codici rifiuti 19 12, e cioè: 19 12 rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti (ad esempio selezione, triturazione, compattazione, riduzione in pellet) non specificati altrimenti 19 12 01 carta e cartone 19 12 02 metalli ferrosi 19 12 03 metalli non ferrosi 19 12 04 plastica e gomma 19 12 05 vetro 19 12 07 legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06 19 12 08 prodotti tessili 19 12 09 minerali (ad esempio sabbia, rocce) 19 12 12 altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11.

Sostanzialmente, tale operazione R12, prevede che, dopo lo scarico del materiale, qualora necessario, gli addetti effettuino la cernita dei rifiuti a mano e/o con il caricatore, per valorizzare il materiale e/o per togliere eventuali piccole quantità di rifiuti non recuperabili presenti nel carico.

La tracciabilità delle operazioni R12 sarà garantita dalla lettura del registro di carico/scarico secondo la seguente modalità:

1. Dal punto di vista operativo l'attività R12 viene svolta singolarmente su un singolo codice EER, quindi a cadenza giornaliera nel registro si potranno leggere quanti FIR di ogni singolo Codice EER trattato in R12 sono stati avviati a trattamento.
2. Dal punto di vista quantitativo, per ogni gruppo di rifiuti trattati giornalmente in R12 (vedi punto 1) sopra), saranno riconoscibili le tipologie ed i relativi quantitativi di rifiuti ottenuti dal trattamento preliminare a recupero (R12), registrati con Bandini Casamenti in qualità di Produttore del rifiuto.

Fase 8: Stoccaggio end of waste

Sono definite le aree in planimetria per lo stoccaggio degli end of waste.

Fase 9: Trasporto ad altri impianti - Fase 10: Consegna al cliente

Tali fasi costituiscono la conclusione del processo produttivo.

Fase 11: Sottoprodotti

Vengono gestiti, saltuariamente, sottoprodotti costituiti da sfridi di carta e cartone, al fine di facilitare i contatti e i rapporti commerciali tra i produttori e destinatari finali. Pertanto la gestione si sostanzia nel solo deposito dei sottoprodotti nell'area dedicata ed indicata nella planimetria.

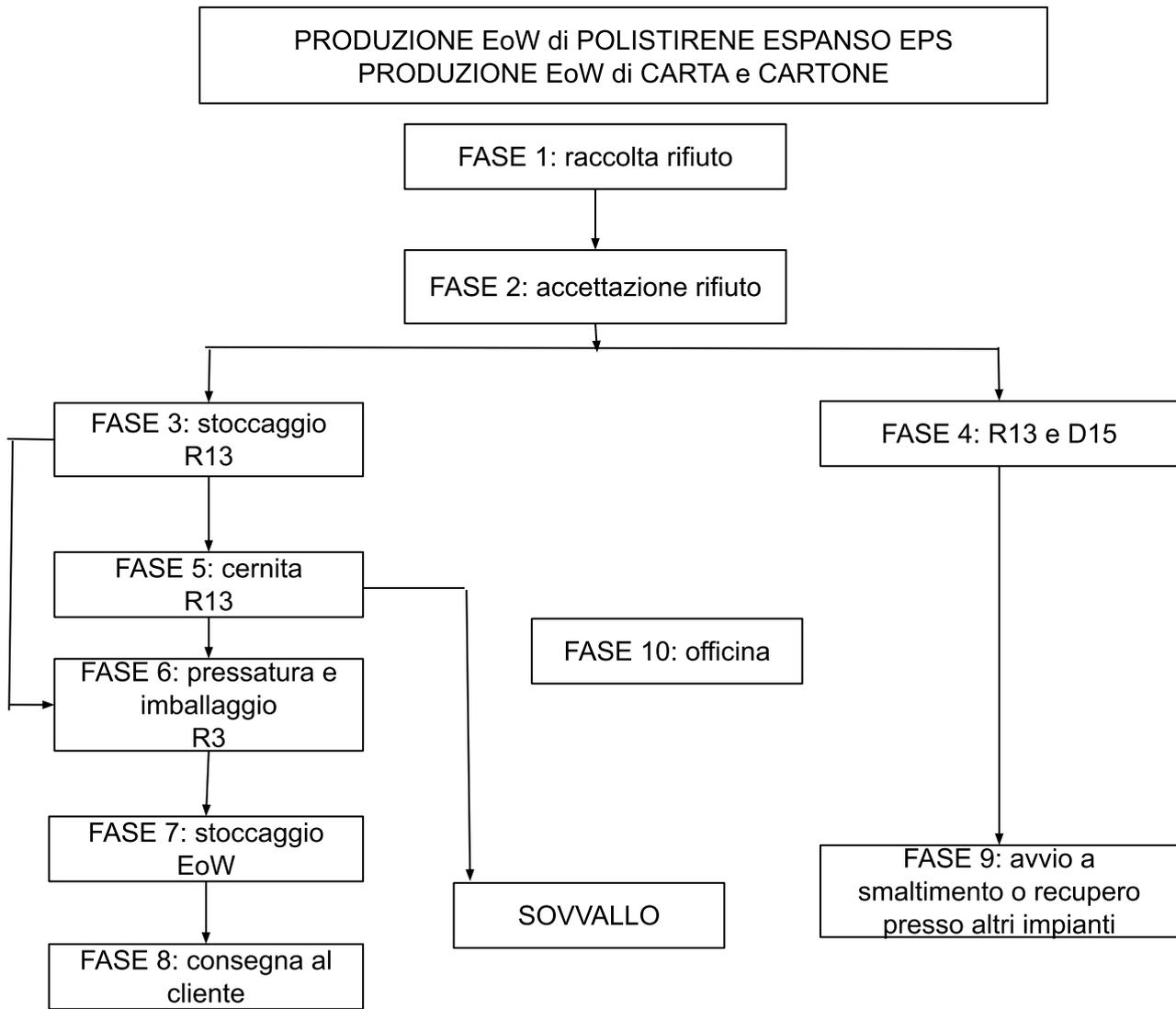
La gestione dei sottoprodotti è regolata da apposita contrattistica e procedura ricompresa nel Manuale Operativo e che riporta l'assoggettamento alle condizioni di cui all'art. 183 comma 1 del D.Lgs 152/06.

Fase 12: End of Waste prodotti da terzi

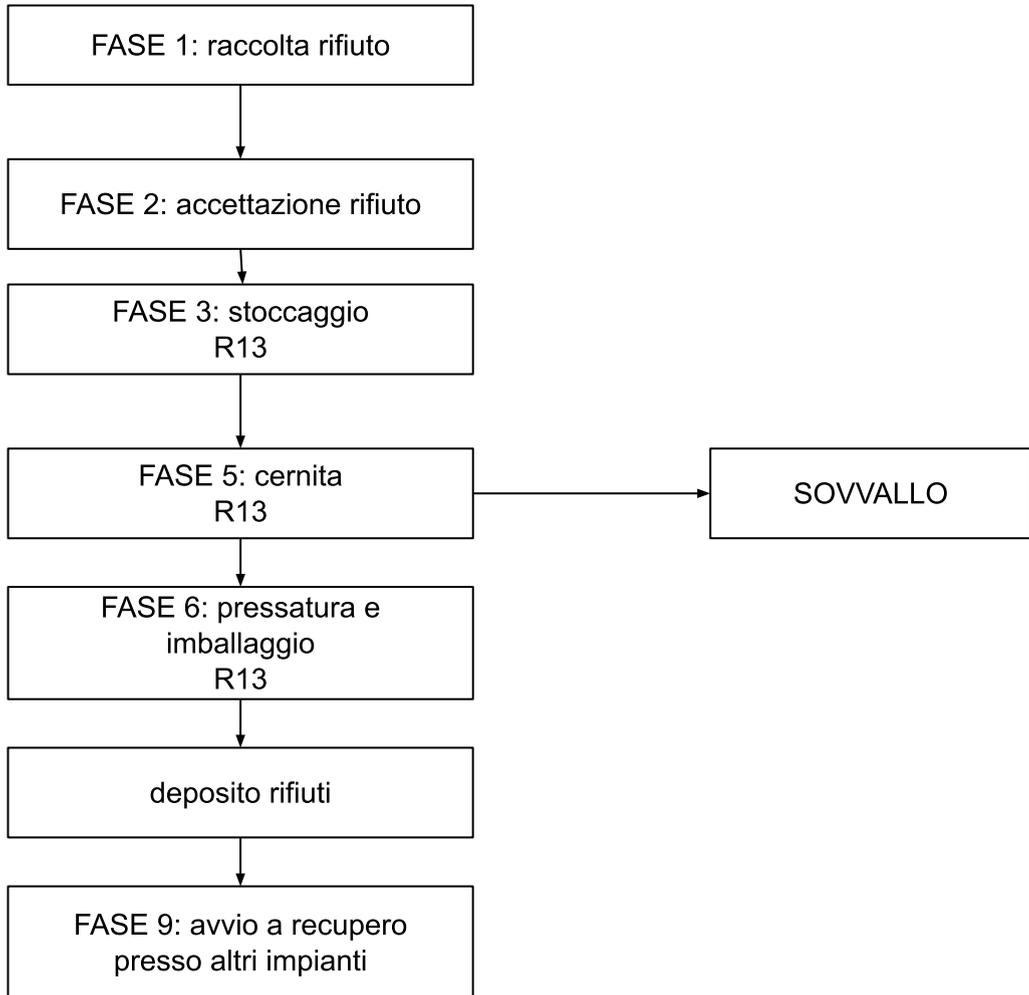
L'azienda dedicherà, in caso di necessità, superfici della propria attività allo stoccaggio di end of waste di carta e cartone prodotto da terzi, per poterli commercializzare.

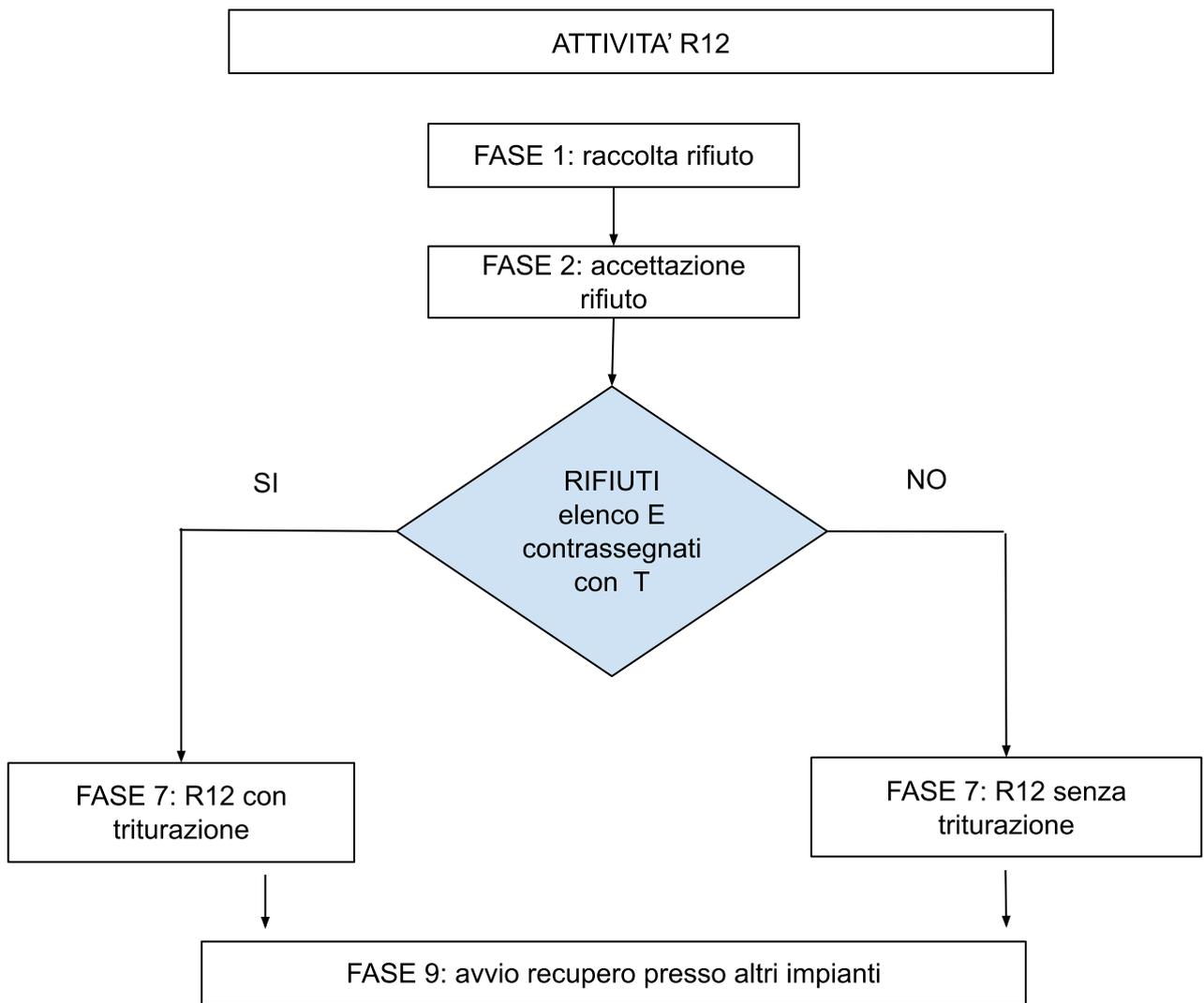
A tale scopo sarà utilizzata un'area di 120 m²i, all'interno dell'area di 570 m² già dedicata allo stoccaggio dell'EoW prodotto in proprio, indicata con la dicitura "EoW prodotto da terzi" in sostituzione di una parte di superficie altrimenti destinata allo stoccaggio dell'EoW prodotto in proprio.

C1.2.3 Schema a blocchi - ATTIVITA'



ATTIVITA' CERNITA E IMBALLAGGIO RIFIUTI DA AVVIARE
A SUCCESSIVO RECUPERO - R13





C1.2.4 Reti fognarie

La rete aziendale è così strutturata:

- **area esterna civico 19:** l'area è interamente dotata di sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali. Le acque trattate sono classificate come "acque reflue di dilavamento" e recapitano in fognatura di tipo bianca mediante lo scarico denominato "**S3**".

Il sistema di raccolta e trattamento è suddiviso in due parti:

- la prima serve un'area di 9.500 m² ed è dotata di disoleatore e da vasca di sedimentazione di volume pari a 520 m³ con filtro a coalescenza terminale;
- la seconda serve l'area parcheggio-deposito per una superficie pari a 2.355 m² ed è dotata di sistema di sedimentazione composto da 6 vasche collegate tra loro al fondo mediante condotte (4 monoblocchi e 2 dissabbiatori con volume totale pari a 127,17 m³) e annesso bacino di laminazione di 262 mq.

Le due parti del sistema di raccolta e trattamento danno origine a due scarichi parziali che convergono nel sistema di trattamento e alla paratoia di chiusura previo passaggio nei filtri a coalescenza (scarico denominato "**S3**");

- **area esterna civico 19 intorno al capannone** esistente: Il piazzale esterno è dotato di sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche **di dilavamento di prima pioggia** delle aree dedicate alla viabilità e delle coperture dell'edificio costituito da una vasca di sedimentazione di 9 m³ e paratoia finale. Lo scarico, denominato "**S2**", recapita in pubblica fognatura bianca;
- **capannoni civico 19:** allo scarico denominato "**S1**", che recapita in pubblica fognatura nera, afferiscono due scarichi parziali:
 - uno è lo scarico parziale industriale denominato "**S1.1**" che raccoglie le acque provenienti dall'impianto di lavaggio degli automezzi e il refluo proveniente dall'officina meccanica. Il sistema di trattamento è costituito da un disoleatore e da un vano recupero oli.
 - l'altro è lo scarico parziale domestico che raccoglie le acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici annessi al capannone e confluisce nello scarico S1 unitamente ai reflui industriali;
- **area e capannoni civici 17 e 15:** la rete di raccolta è formata da
 - una fognatura che raccoglie le acque reflue domestiche, provenienti dai servizi igienici annessi **al capannone ai capannoni**, che recapitano in fognatura nera mediante lo scarico denominato "**S4**";
 - una rete di raccolta delle acque meteoriche tal quali, relativa alle aree di transito e alle coperture, che recapitano in fognatura bianca mediante lo scarico denominato "**S5**".

C1.2.5 Emissioni sonore

Il lay-out produttivo dell'azienda prevede le seguenti sorgenti sonore::

S1 - Motore pressa 1 - funzionamento diurno per 7 ore e notturno per 3 ore;

S2 - Motore pressa 2 - funzionamento diurno per 9 ore;

S3 - Nastro pressa 1 - funzionamento diurno per 7 ore e notturno per 3 ore;

S4 - Nastro pressa 2 - funzionamento diurno per 9 ore;

S5 - N. 2 Pala - funzionamento diurno per 6 ore e 1 pala funzionamento notturno per 6 ore; si prevede inoltre l'utilizzo di una delle pale di stabilimento (sorgente S5) all'interno dell'edificio di cui al civico 15 sia in periodo diurno che notturno;

S6 - N. 3 Carrelli elevatori - funzionamento diurno per 7 ore e 1 carrello funzionamento notturno per 6 ore;

S7 - Caricatore - funzionamento diurno per 7 ore;

S8 - Area scarico carrabile (Tipo 1) - 45 scarichi al giorno;

S9 - Area scarico carrabile (Tipo 2) - 45 scarichi al giorno;

S10 - Transiti - 150 mezzi al giorno;

S11 - Refrigeratore Aermec - funzionamento diurno per 8 ore;

S12 - Pressa polistirolo - funzionamento diurno per 8 ore;

S13 - Vaglio - funzionamento diurno per 6 ore;

S14 - Trituratore (utilizzato in tre posizioni differenti P1, P2, P3);

S15 - Motore pressa 3;

S16 - Nastro pressa 3.

Nella sorgente sonora S8 (Area scarico carrabile tipo 1) sono ipotizzati al massimo 3 mezzi pesanti presenti in contemporanea.

I ricettori potenzialmente interessati dalle emissioni rumorose consistono in:

- Ricettore R1: Unità abitativa residenziale posta a 120 metri;
- Ricettore R2: Unità abitativa residenziale posta a 180 metri;
- Ricettore R3: Unità abitativa ex-residenziale, ora di proprietà della Società SO.LE.IMM. srl non abitabile posta a 180 metri;
- Ricettore R4: Uffici di unità produttiva limitrofa posta a 30 metri;
- Ricettore R5: Uffici di unità produttiva limitrofa posta a 50 metri;

Dall'analisi della simulazione modellistica eseguita con software previsionale per la diffusione del rumore in ambiente esterno si rilevano criticità per quanto concerne il rispetto del limite di immissione differenziale presso il Ricettore R3; in particolare i valori attesi sono appena sotto il limite nel periodo diurno e superiori al limite nel periodo notturno.

Per questo motivo si prevede l'installazione di una barriera acustica di lunghezza pari a 9 metri ed altezza pari a 10 m. circa, in modo tale da congiungersi alla tettoia esistente; lo schermo sarà realizzato in pannelli metallici coibentati. Considerato che allo stato attuale il Ricettore R3 non risulta abitato né oggetto di lavori di ristrutturazione, tale opera di mitigazione acustica verrà realizzata al ripristino delle condizioni di abitabilità dell'edificio.

Nello scenario mitigato con installazione della barriera acustica sopra menzionata, l'unico contributo acustico significativo è evidenziato nel differenziale pari a 4.6 dBA in periodo diurno in

corrispondenza della facciata Sud-Est del Ricettore R3, mentre nel periodo notturno i valori attesi sono inferiori a 1 dBA presso tutti i ricettori considerati.

C1.2.6 Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera dell'installazione sono distinte in:

- Emissioni da impianti termici civili: 3 Caldaie alimentate a metano
- Emissioni diffuse: EP1 (pressa linea diretta), EP2 (pressa linea cernita), EP3 (pressa linea diretta), ED1 (tritatore Hammel VB 750 DK), E1 Saldatura tramite aspiratore mobile (con utilizzo di filo inox per acciai al carbonio)

C1.3 MODIFICHE RICHIESTE CON IL PRESENTE RIESAME DI AIA

Il progetto prevede l'ampliamento del sedime di attività, annettendo all'attuale area di deposito preliminare (D15), messa in riserva (R13), scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11 (R12), riciclaggio/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (R3), l'area ed i relativi fabbricati di cui al foglio 188, particelle 213 e 276. Grazie all'ampliamento areale e la dotazione dell'attività di due fabbricati chiusi, sarà possibile, minimizzando gli impatti ambientali, realizzare le modifiche gestionali di seguito esplicitate per tipologia.

1. Incrementare lo stoccaggio (D15-R13) dei rifiuti speciali pericolosi, dalle attuali 30 tonnellate sotto una piccola porzione della tettoia a metà del capannone evidenziato in planimetria 3D di progetto, per circa 800 mq, a 150 tonnellate puntuali;
2. Inserire codici EER con stato fisico liquido o fangoso pompabile che, fino ad oggi, non sarebbero stati stoccabili al coperto su pavimentazione impermeabile;
3. Inserire un trituratore di rifiuti a servizio sia dell'attività di recupero (R3) per i rifiuti di carta, cartone e plastici, che a servizio dell'attività R12 sui rifiuti ingombranti, oltreché ampliare il numero di codici EER su cui effettuare attività R12, nell'ottica di ridurre gli impatti ambientali;
4. Razionalizzare gli spazi dedicati agli stoccaggi e alle lavorazioni;
5. Migliorare la viabilità interna, riducendo le inversioni a U dei veicoli pesanti.
6. Installazione di una barriera acustica realizzata in pannelli metallici coibentati di lunghezza pari a 9 metri ed altezza pari a 10 m. circa, in modo tale da congiungersi alla tettoia esistente; considerato che allo stato attuale il Ricettore R3 non risulta abitato né oggetto di lavori di ristrutturazione, tale opera di mitigazione acustica verrà realizzata all'ripristino delle condizioni di abitabilità dell'edificio.

Si descrivono di seguito le modifiche proposte.

Le modifiche presentate sono descritte e valutate nel verbale conclusivo di conferenza di servizi relativo al procedimento

C2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTA DEL GESTORE

L'inquadramento programmatico e la valutazione degli impatti sono trattati nel Verbale conclusivo di Conferenza di Servizi allegato alla deliberazione di Giunta Regionale del Provvedimento Autorizzatorio Unico entro cui la presente autorizzazione è ricompresa.

C3 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI – BAT conclusion

C3.1 Conclusioni generali sulle BAT

Le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili del settore di trattamento dei rifiuti sono contenute nella decisione della Commissione Europea del 10 agosto 2018, n. 2018/1147/UE “ *Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio* “. Il documento contiene 53 singole conclusioni sulle BAT, di queste 24 si applicano al settore nel suo insieme e 29 si applicano agli impianti di trattamento dei rifiuti e riguardano i trattamenti meccanici, biologici e fisico-chimici ed il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa.

Il gestore ha confrontato in maniera puntuale l’assetto impiantistico e gestionale dell’installazione con quanto previsto dalla Decisione sopra citata.

Anche con riferimento al Bref sull’efficienza energetica del febbraio 2009 (reference document on best available techniques for energy efficiency – <http://eippcb.jrc.es/reference/ene.html>), è stato operato un confronto con le tecniche adottate nell’installazione della Bandini e Casamenti .

Si riportano di seguito le tabelle di analisi e confronto unitamente alle valutazioni dell’A.C.

Prestazione ambientale complessiva

BAT 1

Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:

| Caratteristiche | Applicabilità per il Gestore | Valutazioni Arpae |
|--|---|---|
| | L'azienda è dotata di un sistema di gestione integrato (SGI) certificato per sistema di gestione ambientale, sistema di gestione per la qualità e sistema di gestione per l'energia secondo gli standard di certificazione ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 50001: 2018. | <p style="text-align: center;">BAT applicate</p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. Devono essere presentate le parti dell'ultimo aggiornamento del Manuale del SGI a cui si fa riferimento.</p> |
| I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado; | L'impegno è indicato nel Manuale SGI - Sezione 5 "Leadership" | |
| II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione; | La società è dotata di una politica aziendale integrata per i vari sistemi di gestione. | |
| III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti; | La pianificazione e adozione delle procedure, con relativi obiettivi e traguardi, è indicato nel Manuale SGI - Sezione 8 "Attività operative" | |
| IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti: | Riguardo ai punti successivi, si richiama direttamente la parte del manuale SGI corrispondente | |
| a) struttura e responsabilità, | Sezione 7 "supporto" | |
| b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza, | Sezione 7.2 "Competenza" | |
| c) comunicazione, | Sezione 7.4 "Comunicazione" | |

| Caratteristiche | Applicabilità per il Gestore | Valutazioni Arpae |
|---|--|--|
| d) coinvolgimento del personale, | Sezione 7.3 "Consapevolezza" | <p style="text-align: center;"><u>BAT applicate</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. Devono essere presentate le parti dell'ultimo aggiornamento del Manuale del SGI a cui si fa riferimento.</p> |
| e) documentazione, | Sezione 7.5 "Informazioni documentate" | |
| f) controllo efficace dei processi, | Sezione 7.1.4 "Ambiente per il funzionamento dei processi", sezione 8.1 "Pianificazione e controllo operativo" | |
| g) programmi di manutenzione, | Sezione 8.2 "requisiti di prodotti e servizi" | |
| h) preparazione e risposta alle emergenze, | Sezione 8.8 "Preparazione e risposta alle emergenze" | |
| i) rispetto della legislazione ambientale, | Sezione 6.1.3 "Obblighi di conformità" | |
| <p>V. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a:</p> <p>d) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED — <i>Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations, ROM</i>),</p> <p>e) azione correttiva e preventiva,</p> <p>f) tenuta di registri,</p> <p>g) 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;</p> | <p>Manuale SGI sezione 9 "Valutazione delle prestazioni" e sezione 10.2 "Non conformità e azioni correttive / preventive" Certificazione sistema integrato 9001-14001-50001 da parte di Ente Rina Services</p> | |

| Caratteristiche | Applicabilità per il Gestore | Valutazioni Arpae |
|--|--|---|
| VI. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace; | Manuale SGI sezione 9.3 "Riesame della direzione" | <p style="text-align: center;">BAT applicate</p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. Devono essere presentate le parti dell'ultimo aggiornamento del Manuale del SGI a cui si fa riferimento.</p> |
| VII. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite; | Manuale SGI sezione 10.3 "Miglioramento continuo" | |
| 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; | Manuale SGI sezione 8.3 "Progettazione e sviluppo" | |
| IX. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare; | Manuale SGI sezione 8 "Controllo operativo" | |
| X. gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2); | Manuale SGI sezione 8 "Controllo operativo" | |
| XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3); | Manuale SGI sezione 6.1.2 "Aspetti ambientali ed energetici" | |
| XII. piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5); | Manuale SGI sezione 6.1.4 "Attività di pianificazione" | |
| XIII. piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5); | Sezione 8.8 "Preparazione e risposta alle emergenze" | |

| Caratteristiche | Applicabilità per il Gestore | Valutazioni Arpa |
|--|--------------------------------------|--|
| XIV. piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12); | Si ritiene non applicabile | <p><u>BAT non applicabile</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore dal momento che non risultano ricettori sensibili per i quali la molestia olfattiva sia probabile o comprovata .</p> <p>Tuttavia in considerazione delle carenze riscontrate a livello di documentazione prodotta sull'argomento, si valuta che debba essere almeno presente una documentazione tesa a identificare fonti e caratteristiche delle sorgenti odorigene e le eventuali misure di prevenzione e/o riduzione, anche conseguente alle modifiche apportate</p> |
| XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17); | Applicata come da descrizione BAT 17 | <p><u>BAT applicata</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore</p> |

BAT 2

Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.

| Tecnica | | Applicabilità per il Gestore | Valutazioni Arpae |
|---------|--|---|---|
| a. | Predisporre e attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti | Presente all'interno del Sistema di gestione. Si veda manuale di gestione cap. 4 flusso produttivo | <p style="text-align: center;"><u>BAT applicate</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore, fermo restando che devono essere aggiornate le parti del Manuale SGI e le procedure operative, in modo tale da definire le modalità di conduzione del processo produttivo del rifiuto recuperato (prodotto) in conformità alle disposizioni autorizzative, alle norme UNI EN 643:2014 e UNI 10667-12:2021 e al DM 05/02/98. Il sistema di gestione e controllo, per garantire la tracciabilità del rifiuto, deve includere procedure operative che descrivano tutto l'iter del rifiuto, dal suo conferimento nell'impianto di recupero fino alla produzione del prodotto finale e suo invio al successivo ciclo produttivo degli utilizzatori ed in particolare procedure operative per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - modalità processo produttivo EoW; - conferimento prodotto in uscita; - gestione rapporti con i successivi utilizzatori del prodotto, tali da garantire che i materiali ottenuti siano effettivamente utilizzati in un ciclo produttivo, ovvero esiste un mercato o una domanda per tale sostanza. <p>Tali informazioni devono essere inserite in una sezione apposita riguardante il processo EoW.</p> <p>Indicare la tipologia di software gestionali utilizzati.</p> |
| b. | Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti | Presente all'interno del Sistema di gestione. Si veda manuale di gestione cap. 4 flusso produttivo | |
| c. | Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti | Manuale SGI - Sezione 8 "Attività operative" - nel dettaglio vedi sezione 8.5.2; P09 Gestione Rifiuti; P08 Gestione Impianto. | |
| d. | Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita | Presente all'interno del SGI | |
| e. | Garantire la segregazione dei rifiuti | Deposito R13 e D15 adeguato; separazione dei RAEE e dei rifiuti pericolosi dal resto dei rifiuti. Stessa cosa per i rifiuti infiammabili. | |
| f. | Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura | Presente all'interno del SGI specifiche istruzioni operative per l'operazione R3, in azienda NON si effettuano operazioni di miscelazione | |
| g. | Cernita dei rifiuti solidi in ingresso | P08 Gestione Impianto. | |

BAT 3

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 indicate nella Tabella seguente; 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)

| Caratteristiche | Valutazioni del Gestore | Valutazioni Arpae |
|---|--|---|
| <p>i. informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui:</p> <p>a) flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni;</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>i. Applicata in quanto l'impianto è dotato di sistema di gestione (SGI) certificato, Piano di monitoraggio e controllo e produce a cadenza annuale adeguata reportistica. L'azienda non utilizza l'acqua nel ciclo produttivo, gli scarichi di acque reflue industriali derivano in piccola parte dal lavaggio mezzi e, principalmente, dalle acque reflue di dilavamento delle superfici esterne impermeabili dedicate allo stoccaggio dei rifiuti.</p> <p>a) Diagramma di flusso delle operazioni, Allegato 4 AIA e punto 7.1.5 Manuale SGI "Risorse per il monitoraggio e la misurazione"</p> <p>b) Manuale SGI punto 8 "Controllo operativo"</p> | <p style="text-align: center;"><u>BAT applicata</u></p> <p>Si condividono le valutazioni del Gestore.</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>ii. Non applicata in quanto i reflui industriali prodotti sono solo acque reflue di dilavamento e non possono essere definiti valori medi a livello di produzione, ma solo a livello di uscita allo scarico</p> | <p style="text-align: center;"><u>BAT non applicabile</u></p> <p>La BAT non è applicabile non essendo presenti scarichi di processo.</p> |

| Caratteristiche | Valutazioni del Gestore | Valutazioni Arpae |
|---|--|--|
| iii. informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui: <ul style="list-style-type: none"> a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura; b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità; c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività; d) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri). | iii. Non applicata in quanto non vi sono emissioni convogliate significative | <p style="text-align: center;"><u>BAT non applicabile</u></p> <p>La BAT non è applicabile non essendo presenti scarichi di processo</p> |

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 | Applicabilità per il Gestore | Valutazioni Arpae |
|--|---|---|
| a. Ubicazione ottimale del deposito | Applicato come posizione ottimale in area industriale | <p style="text-align: center;"><u>BAT applicate</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore, fermo restando che la verifica dell'applicazione di tali BAT deve necessariamente contemplare anche la verifica degli elementi pertinenti della "circolare Stoccaggi" (MATTM, Circolare n. 1121 del 21 gennaio 2019).</p> |
| b. Adeguatezza della capacità del deposito | Date le procedure di preaccettazione e accettazione i volumi autorizzati per le operazioni D15 e R13, anche alla luce dell'ampliamento, sono più che adeguati | |
| c. Funzionamento sicuro del deposito | Applicata in quanto deposito gestito secondo procedure SGI e dotato di Certificato di Prevenzione Incendi e PEI | |
| d. Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati | Applicata in quanto i rifiuti pericolosi sono stoccati in capannone nuovo, in area separata fisicamente dalle altre disponibili per rifiuti non pericolosi | |

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.

| Descrizione | Applicabilità per il Gestore | Valutazioni Arpae |
|--|---|--|
| 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: | Applicata in quanto l'impianto è dotato di sistema di gestione (SGI) certificato in cui è prevista formazione specifica e registrazione delle attività di pulizia. Si riporta la procedura riguardante la gestione delle operazioni sotto indicate. | BAT applicata Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. Devono essere presentate le parti del Manuale SGI e le procedure aggiornate a cui si fa riferimento. |
| - operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente, | ALL2_MO Procedura gestione rifiuti | |
| - operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione, | P08 Gestione Impianto. | |
| - adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoriuscite, | P05 Gestione delle emergenze. | |
| - 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). | Non applicabile in quanto non sono effettuate operazioni di dosaggio o miscelatura 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. | | |

BAT 6

| Descrizione | Applicabilità per il Gestore | Valutazioni Arpae |
|--|---|---|
| <p>Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).</p> | <p>Applicata come da Piano di Monitoraggio e Controllo, non essendo previsti sistemi di trattamento attivi, si effettua il controllo al pozzetto di campionamento prima del recapito finale</p> | <p><u>BAT non applicabile</u></p> <p>Non si condividono le valutazioni del Gestore. La BAT non è applicabile in quanto non sono presenti emissioni di processo i cui parametri dovrebbero essere identificati nell'inventario di cui alla BAT 3.</p> |

BAT 7

| Descrizione | Applicabilità per il Gestore | Valutazioni Arpae |
|---|---|--|
| <p>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.</p> | <p>Applicata. Le Analisi effettuate con cadenza e set analitico comoda Piano di Monitoraggio e Controllo.</p> <p>Non si utilizza acqua nel ciclo produttivo, per cui le frequenza di campionamento non possono essere rispettate in quanto lo scarico non è continuo ma legato direttamente alle precipitazioni meteoriche.</p> <p>Frequenza di manutenzione, pulizia e monitoraggio riportata al paragrafo 2.5 dell'Allegato 5 AIA piano di monitoraggio</p> | <p><u>BAT applicata</u></p> <p>Non si condividono completamente le valutazioni del Gestore, in quanto non vengono identificati i parametri che dovrebbero essere implementati nel PMC. La frequenza del Monitoraggio inoltre può essere implementata fermo restando la presenza dello scarico solo in seguito a eventi meteorici.</p> |

Si riporta l'elenco dei parametri da assoggettare a monitoraggio e la relativa frequenza.

| Sostanza/Parametro | Norma/e | Processo di trattamento dei rifiuti | Frequenza minima di monitoraggio secondo la BAT 7 ^{(1) (2)} | Frequenza fissata da Arpa |
|---|--|---|--|---------------------------|
| Domanda chimica di ossigeno (COD) ⁽⁵⁾ | Nessuna norma EN disponibile | Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto i trattamenti dei rifiuti liquidi a base acquosa | Una volta al mese | Semestrale |
| Indice degli idrocarburi (HOI) ⁽⁴⁾ | EN ISO 9377-2 | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici | Una volta al mese | Semestrale |
| Arsenico (As), cadmio (Cd), cromo (Cr), rame (Cu), nickel (Ni), piombo (Pb) e zinco (Zn) ^{(3) (4)} | Diverse norme EN disponibili (ad esempio EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586) | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici | Una volta al mese | Semestrale |
| Mercurio (Hg) ^{(3) (4)} | Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 17852, EN ISO 12846) | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici | Una volta al mese | Semestrale |
| PFOA ⁽³⁾ | Nessuna norma EN disponibile | Tutti i trattamenti dei rifiuti | Una volta ogni sei mesi | Semestrale |
| PFOS ⁽³⁾ | Nessuna norma EN disponibile | Tutti i trattamenti dei rifiuti | | Semestrale |
| Solidi sospesi totali (TSS) ⁽⁵⁾ | EN 872 | Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | Una volta al mese | Semestrale |

(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) 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.

| Sostanza/Parametro | Processo per il trattamento dei rifiuti | Monitoraggio associato a | Applicabilità per il Gestore | Valutazione Arpa |
|--|---|--------------------------|--|--|
| Ritardanti di fiamma bromurati ⁽²⁾ | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici | BAT 25 | Applicata: l'azienda non ha emissione convogliate | <u>BAT non applicabile</u> Non si condivide la conclusione del Gestore. La BAT non è applicabile in quanto l'attività di frantumazione genera solo un' emissione diffusa |
| PCB diossina-simili | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici ⁽²⁾ | BAT 25 | | |
| Polveri | Trattamento meccanico dei rifiuti | BAT 25 | | |
| Metalli e metalloidi tranne mercurio(es. As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V) ⁽²⁾ | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici | BAT 25 | | |
| PCDD/F ⁽²⁾ | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici | BAT 25 | | |
| TVOC | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici | BAT 25 | | |

(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 NH₃ e H₂S 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 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.

| Tecnica | | Descrizione | Applicabilità per il Gestore | Valutazioni Arpae |
|---------|----------------------|--|---|---|
| a | Misurazione | Metodi di «sniffing», rilevazione ottica dei gas (OGI), tecnica SOF (<i>Solar Occultation Flux</i>) o assorbimento differenziale. Cfr. descrizioni alla sezione 6.2 | Non applicabile: non applicabile in quanto attività non svolte | <u>BAT non applicabile</u> Si condivide la conclusione del Gestore. |
| b | Fattori di emissione | Calcolo delle emissioni in base ai fattori di emissione, convalidati periodicamente (es. ogni due anni) attraverso misurazioni. | | |
| c | Bilancio di massa | Calcolo delle emissioni diffuse utilizzando un bilancio di massa che tiene conto del solvente in ingresso, delle emissioni convogliate nell'atmosfera, delle emissioni nell'acqua, del solvente presente nel prodotto in uscita del processo, e dei residui del processo (ad esempio della distillazione). | | |

BAT 10

La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori.

| Descrizione | Norma/e | Applicabilità per il Gestore | Valutazioni Arpae |
|--|---|---|--|
| 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) | Non applicabile in quanto l'azienda non produce emissioni odorigene e non stocca materiale che possa generare fenomeni di fermentazione. Dal momento che la richiesta di autorizzazione per i codici EER 200303 e EER 200201 è stata archiviata si ribadisce la validità dell'affermazione sopra riportata. | BAT non applicabile Si <u>condividono</u> la valutazione del Gestore in ordine all'applicabilità dal momento che non risultano ricettori sensibili per i quali la molestia olfattiva sia probabile o comprovata. Tuttavia si valuta che l'azienda possa produrre emissioni odorigene in relazione allo stoccaggio di rifiuti indifferenziati con presenza di componente biodegradabile (es: rifiuti urbani non differenziati, rifiuti della pulizia delle fognature, imballaggi alimentari etc..). |
| | 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).

BAT 11

La BAT consiste nel monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue.

| Descrizione | Applicabilità per il gestore | Valutazioni Arpae |
|---|--|---|
| 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 in quanto nel SGI si registrano i consumi mensili; annualmente l'azienda produce adeguata reportistica come da piano di monitoraggio e controllo | BAT applicata Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. |

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:

| Descrizione | Applicabilità per il gestore | Valutazioni Arpae |
|--|------------------------------|--|
| un protocollo contenente azioni e scadenze, | Non applicabile cfr. BAT 10. | BAT non applicabile Cfr. BAT 10. |
| 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. | | |

BAT 13

Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.

| Tecnica | Applicabilità per il gestore | Valutazioni Arpae |
|--|--|---|
| a. Ridurre al minimo i tempi di permanenza | Applicata per i rifiuti autorizzati a recupero in R3 e R12 al fine di mantenere la capacità di ricezione. Per i rifiuti autorizzati al solo stoccaggio è applicata al fine di mantenere capacità di stoccaggio disponibile | BAT applicata Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. |
| b. Uso di trattamento chimico | Non applicabile per le tipologie di recupero R3 autorizzate e non applicabile alle operazioni R12, in quanto consistente in cernita, selezione e riduzione volumetrica e alle attività di stoccaggio R13-D15 | BAT non applicabile Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. |
| c. Ottimizzare il trattamento aerobico | Non applicabile in quanto non presente alcun tipo di trattamento aerobico. | BAT non applicabile Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. |

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.

Quanto più è alto il rischio posto dai rifiuti in termini di emissioni diffuse nell'aria, tanto più è rilevante la BAT 14d.

| Tecnica e descrizione | | Applicabilità per il Gestore | Valutazioni Arpae |
|-----------------------|---|---|---|
| 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">progettare in modo idoneo la disposizione delle tubazioni (ad esempio riducendo al minimo la lunghezza dei tubi, diminuendo il numero di flange e valvole, utilizzando raccordi e tubi saldati),ricorrere, di preferenza, al trasferimento per gravità invece che mediante pompe,limitare l'altezza di caduta del materiale,limitare la velocità della circolazione,uso di barriere frangivento | Dichiarata la conformità. Non motivata la valutazione | <p>BAT applicata</p> <p>Con riferimento alla tecnica della barriera frangivento da mantenere in opera in corrispondenza dei confini della proprietà.</p> |
| b. | <p>Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità.</p> <p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none">valvole a doppia tenuta o apparecchiature altrettanto efficienti, guarnizioni ad alta integrità (ad esempio guarnizioni spirometalliche, giunti ad anello) per le applicazioni critiche;pompe/compressori/agitatori muniti di giunti di tenuta meccanici anziché di guarnizioni, pompe/compressori/agitatori ad azionamento magnetico;adeguate porte d'accesso ai manicotti di servizio, pinze perforanti, teste perforanti (ad esempio per degassare RAEE contenenti VFC e/o VHC) | Dichiarata la conformità. Non motivata la valutazione | <p>BAT non applicabile</p> <p>In base alla documentazione prodotta e alla conoscenza dell'impianto quale risultante dall'attività ispettiva si valuta la BAT non applicabile</p> |
| c. | <p>Prevenzione della corrosione</p> <p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none">selezione appropriata dei materiali da costruzione; rivestimento interno o esterno delle apparecchiature e verniciatura dei tubi con inibitori della corrosione | Dichiarata la conformità. Non motivata la valutazione | <p>BAT non applicabile</p> <p>In base alla documentazione prodotta e alla conoscenza dell'impianto quale risultante dall'attività ispettiva si valuta la BAT non applicabile</p> |

| Tecnica e descrizione | | Applicabilità per il Gestore | Valutazioni Arpae |
|-----------------------|---|--|---|
| d. | <p>Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse</p> <p>Le tecniche comprendono:</p> <p>deposito, trattamento e movimentazione dei rifiuti e dei materiali che possono generare emissioni diffuse in edifici e/o apparecchiature al chiuso (ad esempio nastri trasportatori), mantenimento a una pressione adeguata delle apparecchiature o degli edifici al chiuso, raccolta e invio delle emissioni a un adeguato sistema di abbattimento (cfr. sezione 6.1) mediante un sistema di estrazione e/o aspirazione dell'aria in prossimità delle fonti di emissione.</p> | <p>Per gli stoccaggi, i materiali maggiormente polverulenti potranno essere stoccati solamente all'interno del capannone nuovo, mentre la carta e il cartone avviata a recupero viene umidificata nei periodi più caldi e siccitosi. Il trituratore è stato scelto con bassa velocità di rotazione dei rostri. Al fine di ridurre il più possibile le emissioni diffuse di polveri</p> | <p>BAT applicata</p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore.</p> |
| e. | <p>Bagnatura</p> <p>Bagnare, con acqua o nebbia, le potenziali fonti di emissioni di polvere diffuse (ad esempio depositi di rifiuti, zone di circolazione, processi di movimentazione all'aperto).</p> | <p>BAT applicata : Effettuata sui materiali avviati a recupero nei periodi caldi e siccitosi</p> | <p>BAT applicata</p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore.</p> |
| f. | <p>Manutenzione</p> <p>Le tecniche comprendono:</p> <p>garantire l'accesso alle apparecchiature che potrebbero presentare perdite, controllare regolarmente attrezzature di protezione quali tende lamellari, porte ad azione rapida</p> | <p>BAT applicata : Regolare manutenzione effettuata sulle presse utilizzate per il recupero R3</p> | <p>BAT applicata</p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore.</p> |
| g. | <p>Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti</p> <p>Comprende tecniche quali la pulizia regolare dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ambienti, zone di circolazione, aree di deposito ecc.), nastri trasportatori, apparecchiature e contenitori.</p> | <p>Dichiarata la conformità: Effettuata come da procedure interne e Piano di Monitoraggio e Controllo</p> | <p>BAT applicata</p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore.</p> |
| h. | <p>Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, <i>Leak Detection And Repair</i>) Se si prevedono emissioni di composti organici viene predisposto e attuato un programma di rilevazione e riparazione delle perdite, utilizzando un approccio basato sul rischio tenendo in considerazione, in particolare, la progettazione degli impianti oltre che la quantità e la natura dei composti organici in questione.</p> | <p>Non applicabile in quanto non presenti tubazioni che possano generare perdite di sostanze organiche volatili anche pericolose.</p> | <p>BAT non applicabile</p> <p>In base alla documentazione prodotta e alla conoscenza dell'impianto quale risultante dall'attività ispettiva si valuta la BAT non applicabile</p> |

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 | | Applicabilità per il Gestore | Valutazione Arpae |
|---------|---------------------------------------|------------------------------|--|
| a. | Corretta progettazione degli impianti | Non applicabile | <u>BAT non applicabile</u> Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. |
| b. | Gestione degli impianti | | |

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 | | Applicabilità per il gestore | Valutazione Arpae |
|---------|--|------------------------------|--|
| a. | Corretta progettazione dei dispositivi di combustione in torcia | Non applicabile | <u>BAT non applicabile</u> Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. |
| b. | Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia | | |

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.

L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di vibrazioni o rumori molesti presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.

| Descrizione | Applicabilità per il gestore | Valutazione Arpae |
|--|---|---|
| I. un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate; | Dichiarata la conformità L'azienda ha predisposto un registro delle sorgenti sonore e delle mitigazioni in opera che prevede il sopralluogo a cadenza annuale e l'analisi uditiva della sorgente al fine di assicurare la normale rumorosità e la corretta efficienza dei sistemi di mitigazione: al riscontro di rumore anomalo si provvede immediatamente alla sistemazione e al ripristino della sorgente sonora. | BAT non applicabile Allo stato attuale non è probabile o comprovata la presenza di rumori molesti presso recettori sensibili. Restano ferme le prescrizioni di AIA in materia di contenimento emissioni sonore |
| II. un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni; | Come sopra | Come sopra |
| III. un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze; | Come sopra | Come sopra |
| 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. | Dichiarata la conformità. L'azienda ha fatto il censimento con caratterizzazione acustica delle proprie sorgenti sonore e provvede alla scelta di nuovi impianti/macchinari anche considerando il rumore generato. | Come sopra |

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 | Applicabilità per il gestore | Valutazioni Arpae |
|---------|--|--|--|---|
| 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 per tutte le parti rumorose d'impianto ove possibile e le altre mitigate attraverso l'installazione di mitigazioni acustiche come da valutazioni di impatto acustico | BAT applicata Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. |
| 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 all'interno di SGI e piano di monitoraggio e controllo L'attività non è operativa in periodo notturno e per le sorgenti poste all'aperto sotto tettoia sono previste opere di mitigazione acustica. | BAT applicata Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. |
| c. | Apparecchiature a bassa rumorosità | Possono includere motori a trasmissione diretta, compressori, pompe e torce. | Applicata, vedasi scelta del trituratore a bassa velocità di rotazione. | |
| d. | Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni | Le tecniche comprendono: i. fono-riduttori, ii. isolamento acustico e vibrazionale delle apparecchiature, iii. confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose, iv. insonorizzazione degli edifici. | Parzialmente applicata in quanto una parte degli impianti che determinano le emissioni sonore sono posti all'esterno sotto tettoia. | BAT applicata Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. |

| Tecnica | | Descrizione | Applicabilità per il gestore | Valutazioni Arpae |
|---------|-------------------------|---|---|--|
| 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). | Applicata in quanto sono state studiate opere di mitigazione acustica a protezione del Ricettore R3 | <p>BAT applicabile</p> <p>L'applicazione della BAT (installazione barriere fonoassorbenti) è stata subordinata all'effettiva necessità (abitabilità di insediamento residenziale)</p> |

Emissioni nell'acqua

BAT 19

Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.

| Tecnica | | Descrizione | Applicabilità per il gestore | Valutazioni Arpae |
|---------|---------------------|--|---|--|
| a. | Gestione dell'acqua | <p>Il consumo di acqua viene ottimizzato mediante misure che possono comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> — piani per il risparmio idrico (ad esempio definizione di obiettivi di efficienza idrica, flussogrammi e bilanci di massa idrici), — uso ottimale dell'acqua di lavaggio (ad esempio pulizia a secco invece che lavaggio ad acqua, utilizzo di sistemi a grilletto per regolare il flusso di tutte le apparecchiature di lavaggio), — riduzione dell'utilizzo di acqua per la creazione del vuoto (ad esempio ricorrendo all'uso di pompe ad anello liquido, con liquidi a elevato punto di ebollizione). | Applicata: l'azienda non utilizza l'acqua a scopi produttivi, fatta eccezione per la bagnatura di cumuli e di carta e cartone e, saltuariamente, il lavaggio dei mezzi, effettuata con idropulitrice che permette di ridurre notevolmente i quantitativi. | <p>BAT applicata</p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore.</p> |

| Tecnica | | Descrizione | Applicabilità per il gestore | Valutazioni Arpae |
|---------|---|---|---|---|
| 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 non utilizzata a scopo produttivo per il trattamento dei rifiuti. Per la piccola frazione utilizzata come acqua di lavaggio, il ricircolo non è fattibile, sia per qualità che per la ridotta quantità | BAT non applicabile Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. |
| 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: l'impianto realizzato integralmente su superficie impermeabile e acque meteoriche integralmente trattate. | BAT applicata Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. |
| 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: — sensori di troppopieno, — condutture di troppopieno collegate a un sistema di drenaggio confinato (vale a dire al relativo sistema di contenimento secondario o a un altro serbatoio), — vasche per liquidi situate in un sistema di contenimento secondario idoneo; il volume è normalmente dimensionato in modo che il sistema di contenimento secondario possa assorbire lo sversamento di contenuto dalla vasca più grande, — isolamento di vasche, serbatoi e sistema di contenimento secondario (ad esempio attraverso la chiusura delle valvole). | Applicata: l'impianto realizzato integralmente su superficie impermeabile e eventuali sversamenti/superamenti raccolti integralmente in bacini di contenimento. Inoltre non sono presenti vasche o serbatoi che contengono rifiuti. Tutte le sostanze pericolose che possono perdere (ad esempio oli minerali, serbatoi e gasolio) sono dotate di bacino di contenimento. | BAT applicata Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. |

| Tecnica | | Descrizione | Applicabilità per il gestore | Valutazioni Arpae |
|---------|---|---|--|---|
| 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 per tutte le aree di lavorazione dei rifiuti e per gli stoccaggi nelle aree di ampliamento | BAT applicata parzialmente La Bat non è applicata per le aree di stoccaggio esistenti; le nuove aree di stoccaggio sono tutte coperte |
| 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. | Applicata : i flussi delle acque separati per acque reflue civili, acque reflue industriali (dilavamento) e acque meteoriche non contaminate. | BAT applicata parzialmente Si valuta una contaminazione nello scarico S |
| 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. | Applicata in quanto impianto realizzato integralmente su superficie impermeabile e dotato di sistema di raccolta e trattamento statico prima del recapito finale | BAT applicata Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. |
| 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. | Non applicabile in quanto non è presente un vero e proprio utilizzo di acque ad uso produttivo: l'unico utilizzo è il lavaggio mezzi, effettuato con idropulitrice | BAT non applicabile Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. |

| Tecnica | | Descrizione | Applicabilità per il gestore | Valutazioni Arpae |
|---------|--|---|---|---|
| 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). | Applicata date le superfici disponibili in impianto | BAT applicata Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. |

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.

La BAT è applicabile limitatamente alla separazione fisica per i reflui derivanti da dilavamento dei piazzale (trattamento primario)

| Tecnica ⁽¹⁾ | | Inquinanti tipicamente interessati | Applicabilità per il gestore | Valutazione Arpae Arpae |
|---|--|--|------------------------------|-------------------------|
| Trattamento preliminare e primario, ad esempio | | | | |
| a. | Equalizzazione | Tutti gli inquinanti | Non applicabile | Non applicabile |
| b. | Neutralizzazione | Acidi, alcali | Non applicabile | Non applicabile |
| c. | Separazione fisica — es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi — separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria | Solidi grossolani, solidi sospesi, olio/grasso | Applicata | Applicata |

Tabella 6.1**Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per gli scarichi diretti in un corpo idrico ricevente**

| Sostanza/Parametro | BAT-AEL ⁽¹⁾ | Processo di trattamento dei rifiuti ai quali si applica il BAT-AEL | Valutazioni Arpae |
|--|---------------------------------|---|-------------------|
| Carbonio organico totale (TOC) ⁽²⁾ | 10-60 mg/l | Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto i trattamenti dei rifiuti liquidi a base acquosa | Da non applicarsi |
| | 10-100 mg/l ⁽³⁾⁽⁴⁾ | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | / |
| Domanda chimica di ossigeno (COD) ⁽²⁾ | 30-180 mg/l | Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto i trattamenti dei rifiuti liquidi a base acquosa | Da applicarsi |
| | 30-300 mg/l ⁽³⁾⁽⁴⁾ | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | / |
| Solidi sospesi totali (TSS) | 5-60 mg/l | Tutti i trattamenti dei rifiuti | Da applicarsi |
| Indice degli idrocarburi (HOI) | 0,5-10 mg/l | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC Rigenerazione degli oli usati Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | Da applicarsi |
| Azoto totale (N totale) | 1-25 mg/l ⁽⁵⁾⁽⁶⁾ | Trattamento biologico dei rifiuti Rigenerazione degli oli usati | / |
| | 10-60 mg/l ⁽⁵⁾⁽⁶⁾⁽⁷⁾ | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | / |
| Fosforo totale (P totale) | 0,3-2 mg/l | Trattamento biologico dei rifiuti | / |
| | 1-3 mg/l ⁽⁴⁾ | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | / |
| Indice fenoli | 0,05- 0,2 mg/l | Rigenerazione degli oli usati Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico | / |
| | 0,05-0,3 mg/l | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | / |

| Sostanza/Parametro | | BAT-AEL ⁽¹⁾ | Processo di trattamento dei rifiuti ai quali si applica il BAT-AEL | Valutazioni Arpae |
|---|----------------------------|------------------------------|---|-------------------|
| Cianuro libero (CN ⁻) ⁽⁸⁾ | | 0,02– 0,1 mg/l | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | / |
| Composti organici alogenati adsorbibili (AOX) ⁽³⁰⁾ | | 0,2-1 mg/l | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | / |
| Metalli e metalloidi ⁽⁸⁾ | Arsenico, espresso come As | 0,01-0,05 mg/l | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC | Da applicarsi |
| | Cadmio, espresso come Cd | 0,01-0,05 mg/l | Trattamento meccanico biologico dei rifiuti Rigenerazione degli oli usati | |
| | Cromo, espresso come Cr | 0,01-0,15 mg/l | Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi Rigenerazione dei solventi esausti | |
| | Rame, espresso come Cu | 0,05-0,5 mg/l | Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato | |
| | Piombo, espresso come Pb | 0,05-0,1 mg/l ⁽⁹⁾ | | |
| | Nichel, espresso come Ni | 0,05-0,5 mg/l | | |
| | Mercurio, espresso come Hg | 0,5–5 µg/l | | |
| | Zinco, espresso come Zn | 0,1-1 mg/l ⁽¹⁰⁾ | | |

| Sostanza/Parametro | | BAT-AEL ⁽¹⁾ | Processo di trattamento dei rifiuti ai quali si applica il BAT-AEL | Valutazioni Arpae |
|-------------------------------------|--|------------------------|--|-------------------|
| Metalli e metalloidi ⁽⁸⁾ | Arsenico, espresso come As | 0,01-0,1 mg/l | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | / |
| | Cadmio, espresso come Cd | 0,01-0,1 mg/l | | |
| | Cromo, espresso come Cr | 0,01-0,3 mg/l | | |
| | Cromo esavalente, espresso come Cr(VI) | 0,01-0,1 mg/l | | |
| | Rame, espresso come Cu | 0,05-0,5 mg/l | | |
| | Piombo, espresso come Pb | 0,05-0,3 mg/l | | |
| | Nichel, espresso come Ni | 0,05-1 mg/l | | |
| | Mercurio, espresso come Hg | 1-10 µg/l | | |
| | Zinco, espresso come Zn | 0,1-2 mg/l | | |

(1) I periodi di calcolo della media sono definiti nelle considerazioni generali.

(2) Si applica il BAT-AEL per il TOC o il BAT-AEL per la COD. È preferibile monitorare il TOC perché non comporta l'uso di composti molto tossici.

(3) Il limite superiore dell'intervallo potrebbe non applicarsi:

— se l'efficienza di abbattimento è $\geq 95\%$ come media mobile annuale e i rifiuti in ingresso presentano le caratteristiche seguenti: TOC > 2 g/l (o COD > 6 g/l) come media giornaliera e una percentuale elevata di composti organici refrattari (cioè difficilmente biodegradabili), oppure

— nel caso di concentrazioni elevate di cloruri (ad esempio superiore a 5 g/l nei rifiuti in ingresso).

(4) Il BAT-AEL può non applicarsi a impianti che trattano fanghi/detriti di perforazione.

(5) Il BAT-AEL può non applicarsi se la temperatura dell'acqua reflua è bassa (ad esempio al di sotto dei 12 °C).

(6) Il BAT-AEL può non applicarsi in caso di concentrazioni elevate di cloruri (ad esempio superiori a 10 g/l nei rifiuti in ingresso).

(7) Il BAT-AEL si applica solo quando per le acque reflue si utilizza il trattamento biologico.

(8) Il BAT-AEL si applica solo quando la sostanza in esame è identificata come rilevante nell'inventario delle acque reflue citato nella BAT 3.

(9) Il limite superiore dell'intervallo è di 0,3 mg/l per il trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici.

(10) Il limite superiore dell'intervallo è di 2 mg/l per il trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici.

Tabella 6.2

Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per gli scarichi indiretti in un corpo idrico ricevente : non applicabile

Emissioni da inconvenienti e incidenti

BAT 21

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).

| Tecnica | | Applicabilità per il gestore | Valutazioni Arpa |
|---------|--|---|--|
| a. | Misure di protezione | Applicata in quanto l'impianto è dotato di sistema di gestione (SGI) certificato; l'azienda ha redatto il Piano di Emergenza Interno ai sensi del D.M. 10/03/1998, D.Lgs. N. 81/08, Legge 132/2018. Procedure interne - P04 Gestione NC-Reclami-AcAp; P05 Gestione delle emergenze; ALL 1_P04 Registro NC-Reclami-ACAP-Emergenze. | <p style="text-align: center;"><u>BAT applicata</u></p> Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. Devono essere presentate le parti del Manuale SGI a cui si fa riferimento e le procedure operative aggiornate. |
| b. | Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti | | |
| c. | Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti | | |

Efficienza nell'uso dei materiali

BAT 22

| Descrizione | Applicabilità per il gestore | Valutazioni Arpae |
|--|--|--|
| 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 data la tipologia di recupero effettuata, consistente nel recupero di materia da rifiuti | <u>BAT non applicabile</u> Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. |

Efficienza energetica

BAT 23

Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito.

| Tecnica | | Applicabilità per il gestore | Valutazioni Arpae |
|---------|----------------------------------|---|---|
| a. | Piano di efficienza energetica | Applicata in quanto l'azienda monitora i consumi mensilmente e riporta il dato annuale all'interno di adeguata reportistica annuale di AIA come da piano di monitoraggio e controllo; l'azienda è dotata di impianto fotovoltaico e registra puntualmente l'energia prodotta ed immessa in rete. "Analisi energetica" vedi punto 7.8 aree di miglioramento; Allegato 1 - Diagramma Vettori e Usi. | <u>BAT applicata parzialmente</u> Non si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. Non sono stati presentati il Piano di efficienza energetica ed il Registro del bilancio energetico. |
| b. | Registro del bilancio energetico | | |

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).

| Descrizione | Applicabilità per il gestore | Valutazioni Arpae |
|--|---|--|
| 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 l'azienda gestisce rifiuti imballati solo in regime di R13 e D15, pertanto non può gestire internamente qualsiasi operazione di riutilizzo degli stessi. Inoltre, per essere applicabile, l'azienda dovrebbe avere autorizzate le attività di recupero specifiche, ovvero R4 per recupero imballaggi metallici, e R3 per imballaggi in legno, carta e plastica. | <u>BAT applicabile</u> <u>Si condividono</u> le valutazioni del Gestore. |

C3.2 CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI

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

C3.2.1 Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti

Emissioni nell'atmosfera

BAT 25

Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera di polveri e metalli inglobati nel particolato, PCDD/F e PCB diossina-simili, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.

| Tecnica | | Descrizione | Applicabilità | Note Arpae |
|----------------|---|--|---|--|
| a. | Ciclone | Cfr. la sezione 6.1. I cicloni sono usati principalmente per una prima separazione delle polveri grossolane. | Generalmente applicabile | Non applicata |
| b. | Filtro a tessuto | Cfr. la sezione 6.1. | La tecnica può non essere applicabile ai condotti di aria esausta direttamente collegati ai frantumatori se non è possibile attenuare gli effetti della deflagrazione sul filtro a tessuto (ad esempio, mediante valvole di sfiato della pressione) | Non applicata |
| c. | Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>) | Cfr. la sezione 6.1. | Generalmente applicabile | Non applicata |
| d. | Iniezione d'acqua nel frantumatore | I rifiuti da frantumare sono bagnati iniettando acqua nel frantumatore. La quantità d'acqua iniettata è regolata in funzione della quantità di rifiuti frantumati (monitorabile mediante l'energia consumata dal motore del frantumatore). Gli scarichi gassosi che contengono polveri residue sono inviati al ciclone e/o allo scrubber a umido. | Applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dalle condizioni locali (ad esempio, bassa temperatura, siccità). | Il trituratore è stato scelto con velocità di rotazione dei rostri ridotta al fine di ridurre le emissioni diffuse. Sono inoltre installati degli sprinkler per nebulizzare il rifiuto trattato e minimizzare le emissioni di polveri Parzialmente Applicata |

Tabella 6.3

Livello di emissione associato alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri risultanti dal trattamento meccanico dei rifiuti (non applicabile)

C3.2.2 Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico nei frantumatori di rifiuti metallici

Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella presente sezione si applicano al trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici, in aggiunta alla BAT 25.

C3.2.2.1 Prestazione ambientale complessiva

BAT 26

Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva e prevenire le emissioni dovute a inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14 g e tutte le seguenti tecniche:

| Descrizione | | Applicabilità per il gestore | Valutazioni Arpae |
|-------------|---|---|--|
| a | attuazione di una procedura d'ispezione dettagliata dei rifiuti in balle prima della frantumazione; | Non si frantumano rifiuti in balle, l'azienda produce rifiuti in balle di mps. | BAT non applicabile Si <u>condividono</u> le valutazioni del gestore. |
| b | rimozione e smaltimento in sicurezza degli elementi pericolosi presenti nel flusso di rifiuti in ingresso (ad esempio, bombole di gas, veicoli a fine vita non decontaminati, RAEE non decontaminati, oggetti contaminati con PCB o mercurio, materiale radioattivo); | Procedura di controllo radiometrico e attività di selezione in linea 1 di recupero R3 | BAT applicata Si <u>condividono</u> le valutazioni del gestore. Devono essere dettagliate le procedure di rimozione e smaltimento in sicurezza degli elementi pericolosi presenti nel flusso di rifiuti in ingresso. L'azienda ha presentato procedura di controllo radiometrico in cui a pag. 13 ci sono gli elementi qui richiesti e la procedura P09 gestione rifiuti punto 3.2 |
| c | trattamento dei contenitori solo quando accompagnati da una dichiarazione di pulizia. | Non vengono trattati contenitori, si veda la BAT 24 | BAT non applicabile Si <u>condividono</u> le valutazioni del gestore. |

C3.2.2.2 Deflagrazioni

BAT 27

Al fine di prevenire le deflagrazioni e ridurre le emissioni in caso di deflagrazione, la BAT consiste nell'applicare la tecnica «a» e una o entrambe le tecniche «b» e «c» indicate di seguito.

| Tecnica | | Applicabilità per il gestore | Valutazioni Arpae |
|---------|--|---|---|
| a. | Piano di gestione in caso di deflagrazione | Applicata. Nel PEI vengono trattati i seguenti rischi: emergenza fughe di gas-esplosione. | BAT applicata Si <u>condividono</u> le valutazioni del gestore. |
| b. | Serrande di sovrappressione | Non applicabile perché non si effettuano lavorazioni in ambienti chiusi. | BAT non applicabile Si <u>condividono</u> le valutazioni del gestore. |
| c. | Pre-frantumazione | Applicata perché il trituratore ha i rostri che girano a bassa velocità. | BAT applicata Si <u>condividono</u> le valutazioni del gestore. |

C3.2.2.3 Efficienza energetica

BAT 28

Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nel mantenere stabile l'alimentazione del frantumatore.

| Descrizione | Applicabilità per il gestore | Valutazioni Arpae |
|--|---|---|
| Il frantumatore è alimentato in maniera uniforme evitando interruzioni o sovraccarichi per non causare arresti e riavvii indesiderati. | Il trituratore sarà alimentato a gasolio e non è suscettibile di interruzioni e arresti indesiderati. | BAT applicata Si <u>condividono</u> le valutazioni del gestore. |

Le BAT dal n° 29 al n° 53 non sono applicabili all'installazione

C3.3 POSIZIONAMENTO RISPETTO AL BREF DOCUMENT PER L'EFFICIENZA ENERGETICA DI FEBBRAIO 2009

| MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI PER L'OTTENIMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA A LIVELLO DI IMPIANTO | | |
|---|--|---|
| MTD | CARATTERISTICHE DI BANDINI CASAMENTI | Valutazioni Arpae |
| <p>Implementare e osservare un sistema di gestione dell'efficienza energetica (ENEMS) che comprende, se appropriate alle condizioni locali, tutti i seguenti elementi:</p> <p>Impegno del top management (precondizione per la successiva applicazione del sistema)</p> <p>Definizione di una politica per l'impianto da parte del top management</p> <p>Pianificazione e definizione di obiettivi e traguardi</p> <p>Implementazione ed attuazione di procedure con particolare attenzione verso: struttura e responsabilità, addestramento, consapevolezza e competenze, comunicazione, coinvolgimento dei dipendenti, effettivo controllo del processo, mantenimento, preparazione e risposta all'emergenza, conformità con accordi e legislazione in materia</p> <p>Benchmarking: identificazione e valutazione di indicatori di efficienza energetica e comparazione regolare e sistematica con benchmark di settore (nazionale o locale), se sono disponibili dati verificati</p> <p>Controllo delle performance ed adozione di azioni correttive con particolare attenzione verso: monitoraggio e misurazione; azioni correttive e preventive, mantenimento dei dati; audit interni indipendenti</p> <p>Riesame dell'ENEMS da parte del top management ed, eventualmente, i seguenti elementi a supporto:</p> <p>Pubblicazione di una dichiarazione sull'efficienza energetica che descriva gli aspetti ambientali significativi, consentendo una comparazione anno per anno con gli obiettivi ambientali e con benchmark di settore</p> <p>ENEMS esaminato e validato da un ente certificatore accreditato o da un verificatore ENEMS esterno</p> <p>Implementazione ed attuazione di sistemi volontari</p> | <p>La società è certificata ISO 50001:2018 e il sistema di gestione dell'energia (SGE) certificato prevede il controllo e la verifica di tutti gli aspetti indicati.</p> | <p style="text-align: center;"><u>MTD applicata</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. Devono essere presentate le parti dell'ultimo aggiornamento del manuale del sistema di gestione dell'energia (SGE) a cui si fa riferimento.</p> |
| <p>Minimizzare continuamente l'impatto ambientale di un impianto pianificando azioni ed investimenti su base integrata e per il breve, medio e lungo periodo, considerando il rapporto costi-benefici e gli effetti cross media</p> | <p>Ci sono obiettivi specifici nel SGE adottato.</p> | <p style="text-align: center;"><u>MTD applicata</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. Devono essere presentate le parti dell'ultimo aggiornamento del manuale del sistema di gestione dell'energia (SGE) a cui si fa riferimento.</p> |

| MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI PER L'OTTENIMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA A LIVELLO DI IMPIANTO | | |
|--|--|---|
| MTD | CARATTERISTICHE DI BANDINI CASAMENTI | Valutazioni Arpae |
| <p>Identificare gli aspetti di un impianto che influenzano l'efficienza energetica svolgendo audit. E' importante che l'audit sia coerente con l'approccio ai sistemi. Durante lo svolgimento degli audit, assicurare che l'audit identifichi i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tipi e uso dell'energia; • apparecchiature che utilizzano l'energia; • possibilità di minimizzare i consumi energetici; • possibilità di utilizzare fonti alternative di energia a maggiore efficienza; • possibilità di utilizzare i surplus di energia ad altri processi; • possibilità di migliorare la qualità del calore | <p>Durante gli audit del SGE sono previste anche verifiche di tali aspetti</p> | <p><u>MTD applicata</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. Devono essere presentate le parti dell'ultimo aggiornamento del manuale del sistema di gestione dell'energia (SGE) a cui si fa riferimento.</p> |
| <p>Utilizzare idonei strumenti o metodologie per assistere all'identificazione e quantificazione delle ottimizzazioni energetiche</p> | <p>Azioni previste all'interno dell'SGE certificato.</p> | |
| <p>Identificare opportunità di ottimizzazione di recupero energetico tra sistemi all'interno dell'impianto o anche verso sistemi di parti terze.</p> | <p>A nostro avviso non applicabile in quanto non vi sono sistemi di produzione di energia termica a servizio dell'attività produttiva.</p> | |
| <p>Ottimizzare l'efficienza energetica assumendo un approccio mirato ai sistemi per la gestione dell'energia in impianto. I sistemi che devono essere considerati per l'ottimizzazione sono, per esempio: unità di processo, sistemi di riscaldamento, raffreddamento e generazione del vuoto, sistemi a motore, illuminazione, essiccamento e concentrazione.</p> | <p>L'SGE certificato prevede miglioramenti per l'illuminazione con graduale sostituzione a sistemi più efficienti a LED. Per quanto riguarda gli altri sistemi sono presenti solamente sistemi di riscaldamento per gli uffici e gli spogliatoi che ad oggi non sono oggetto di miglioramenti nel SGE certificato.</p> | |
| <p>Stabilire indicatori di efficienza energetica: identificandoli a livello di impianto e, se necessario, di processo, sistema o unità e misurandone la variazione nel tempo; identificando e registrando limiti associati agli indicatori; identificando e registrando i fattori che possono causare una variazione dell'efficienza energetica.</p> | <p>Sono identificati e analizzati i seguenti indicatori di efficienza energetica e di processo: kWh/kg trattati</p> | |

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI PER L'OTTENIMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA A LIVELLO DI IMPIANTO

| MTD | CARATTERISTICHE DI BANDINI CASAMENTI | Valutazioni Arpae |
|--|---|--|
| <p>Effettuare una comparazione regolare e sistematica con benchmark di settore (nazionale o locale), se sono disponibili dati validati</p> | <p>Sono effettuate verifiche comparative all'interno dell'SGE certificato</p> | <p align="center"><u>MTD applicata</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. Devono essere presentate le parti dell'ultimo aggiornamento del manuale del sistema di gestione dell'energia (SGE) a cui si fa riferimento.</p> |
| <p>Ottimizzare l'efficienza energetica in fase di progettazione di un nuovo impianto, unità o sistema o di significativi upgrade considerando l'importanza dell'analisi iniziale dei consumi energetici e che:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● la progettazione dell'efficienza energetica deve avvenire nella fase iniziale del progetto; ● devono essere utilizzate tecnologie efficienti nell'uso dell'energia; ● può essere necessario acquisire nuovi dati; ● il lavoro dovrebbe essere eseguito da un esperto energetico. | <p>In fase di progettazione degli impianti sono questi, dal punto di vista energetico, gli elementi principali valutati per le scelte tecnologiche e operative.</p> | <p align="center"><u>MTD non valutabile</u></p> <p><u>Non si condividono</u> le valutazioni del Gestore. Deve essere data evidenza delle considerazioni, in termini di efficienza energetica, effettuate a monte del progetto di ampliamento dell'attività.</p> |
| <p>Cercare di ottimizzare l'uso dell'energia tra più di un processo o sistema all'interno dell'impianto o con parti terze.</p> | <p>A nostro avviso non applicabile in quanto non vi sono sistemi di produzione di energia termica a servizio dell'attività produttiva.</p> | <p align="center"><u>MTD non applicata</u></p> <p><u>Non si condividono</u> le valutazioni del Gestore. L'assenza di sistemi di produzione di energia termica non inficia l'applicazione della MTD.</p> |
| <p>Mantenere l'impeto del programma di efficienza energetica usando diverse tecniche, come:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● implementare un ENEMS; ● controllare l'uso dell'energia su valori reali (misurati); ● creare centri di costo/profitto per l'efficienza energetica; ● benchmarking; ● guardare ad esistenti sistemi di gestione; ● usare tecniche di gestione delle modifiche. | <p>L'azienda è obbligata al miglioramento continuo nella gestione dell'energia perché è certificata ISO 50001.</p> | <p align="center"><u>MTD applicate</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. Devono essere presentate le parti pertinenti dell'ultimo aggiornamento del manuale del sistema di gestione dell'energia (SGE) di cui la norma ISO 50001 definisce i requisiti di creazione, attuazione, mantenimento e miglioramento.</p> |

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI PER L'OTTENIMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA A LIVELLO DI IMPIANTO

| MTD | CARATTERISTICHE DI BANDINI CASAMENTI | Valutazioni Arpae |
|---|---|--|
| <p>Mantenere le competenze in tema di efficienza energetica e sistemi energivori utilizzando tecniche quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● assunzione di personale esperto o addestramento del personale; ● consentire allo staff di effettuare specifiche indagini periodiche; ● condividere le risorse tra siti; ● uso di consulenti specializzati per indagini specifiche; ● appaltare funzioni e/o specialisti di sistemi. | <p>Applicata tramite il mantenimento della ISO 50001.</p> | <p align="center"><u>MTD applicate</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore. Devono essere presentate le parti pertinenti dell'ultimo aggiornamento del manuale del sistema di gestione dell'energia (SGE) di cui la norma ISO 50001 definisce i requisiti di creazione, attuazione, mantenimento e miglioramento.</p> |
| <p>Assicurare che l'effettivo controllo del processo sia attuato mediante tecniche quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● sistemi che consentano di assicurare che le procedure siano note e comprese; ● garanzia che i parametri chiave del processo siano identificati, ottimizzati e monitorati; ● registrazione dei parametri. | <p>L'azienda effettua i controlli necessari dal momento che è dotata di sistema di gestione dell'energia ISO 50001.</p> | |
| <p>Svolgere manutenzione in impianto per ottimizzare l'efficienza energetica applicando:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● chiara allocazione delle responsabilità per pianificazione ed esecuzione della manutenzione; ● stabilire un programma di manutenzione; ● supportare la manutenzione con un sistema di registrazione e test diagnostici; ● identificare dalla manutenzione ordinaria, guasti o anomalie possibili perdite di efficienza energetica o dove questa può essere migliorata; ● identificare perdite, strumentazione rotta, guarnizioni che perdono, ecc. e che influenzano il controllo dell'energia, provvedendo alla riparazione il prima possibile. | <p>L'SGE certificato prevede come obbligo per il rispetto della norma e quindi per il mantenimento della certificazione di identificare in maniera chiara le responsabilità. Stabilire un programma di manutenzione e identificare tutti gli aspetti critici che devono essere mantenuti sotto controllo.</p> | |
| <p>Stabilire e mantenere procedure documentate per monitorare e misurare le caratteristiche chiave di operazioni ed attività che possono avere un impatto significativo sull'efficienza energetica.</p> | <p>Tutte le procedure necessarie al mantenimento della ISO 50001 sono documentate, monitorate e misurate.</p> | |

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI PER L'OTTENIMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA NEI SISTEMI, PROCESSI, ATTIVITÀ O STRUMENTI CHE USANO ENERGIA

COMBUSTIONE

| MTD | CARATTERISTICHE DI BANDINI CASAMENTI | Valutazioni Arpae |
|--|---|--|
| Turbina ad espansione per recuperare il contenuto di energia del gas in pressione | Non applicabile in quanto non presenti impianti di combustione ad uso produttivo. | <p align="center"><u>MTD non applicabile</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore.</p> |
| Cogenerazione | | |
| Controllo computerizzato della combustione per la riduzione delle emissioni e migliori performance della caldaia | | |
| Ridotto eccesso d'aria | | |
| Abbattimento della temperatura dei gas esausti | | |
| Accumulo del calore | | |
| Preriscaldamento del gas combustibile usando calore di scarto | | |
| Preriscaldamento dell'aria di combustione | | |
| Bruciatori a recupero e a rigenerazione | | |
| Regolazione e controllo dei bruciatori | | |
| Scelta del combustibile | | |
| Oxy-firing (oxyfuel) | | |
| Ridurre le perdite di calore attraverso l'isolamento | | |
| Ridurre le perdite di calore attraverso porte di fornace | | |

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI PER L'OTTENIMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA NEI SISTEMI, PROCESSI, ATTIVITÀ O STRUMENTI CHE USANO ENERGIA

SISTEMI A VAPORE

| MTD | CARATTERISTICHE DI BANDINI CASAMENTI | Valutazioni Arpae |
|---|--|--|
| Progettazione energetica efficiente e installazione di tubazioni di distribuzione del vapore | Non applicabile in quanto non presenti sistemi a vapore. | <p align="center"><u>MTD non applicabile</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore.</p> |
| Migliorare le procedure operative e i controlli delle caldaie | | |
| Usare controlli sequenziali delle caldaie | | |
| Minimizzare le perdite di breve ciclo delle caldaie | | |
| Preriscaldare l'acqua di alimento usando: <ul style="list-style-type: none"> ● calore di recupero; ● economizzatori che usano aria di combustione; ● acqua di alimento de-aerata per riscaldare le condense; ● condensare il vapore usato per strappare e riscaldare l'acqua di alimento tramite scambiatore. | | |
| Prevenire e rimuovere le incrostature sulle superfici di scambio termico (pulire le superfici di scambio termico delle caldaie) | | |
| Minimizzare il blowdown delle caldaie migliorando il trattamento dell'acqua. Installare un controllo automatico di Solidi Totali Disciolti | | |
| Aggiungere/ripristinare i refrattari delle caldaie | | |
| Ottimizzare lo sfiato del degasatore | | |
| Effettuare manutenzione delle caldaie | | |
| Ottimizzare il sistema di distribuzione del vapore | | |

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI PER L'OTTENIMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA NEI SISTEMI, PROCESSI, ATTIVITÀ O STRUMENTI CHE USANO ENERGIA

| MTD | CARATTERISTICHE DI BANDINI CASAMENTI | Valutazioni Arpae |
|---|--|--|
| <p>Isolare il vapore dalle linee non utilizzate</p> <p>Isolamento delle condotte di distribuzione del vapore e delle condotte di ritorno del condensato</p> <p>Predisporre un programma di controlli e riparazioni per gli scarichi di condensa</p> <p>Raccogliere e riportare il condensato alla caldaia per riutilizzo</p> <p>Recuperare energia dal blowdown delle caldaie</p> <p>Riutilizzare il vapore di flash (usare condensato ad alta pressione per avere una bassa pressione del vapore)</p> <p>Turbina ad espansione per recuperare il contenuto di energia del gas in pressione</p> <p>Usare materiali avanzati per raggiungere alti parametri del vapore</p> <p>Accumulo del calore</p> <p>Controllo computerizzato delle turbine a gas e delle caldaie a recupero</p> | <p>Non applicabile in quanto non presenti sistemi a vapore.</p> | <p align="center"><u>MTD non applicabile</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore.</p> |
| <p>Mantenere l'efficienza degli scambiatori di calore monitorandola periodicamente e prevenendo o rimuovendo la sporcizia</p> | <p>Non sono presenti scambiatori</p> | <p align="center"><u>MTD non applicabile</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore</p> |
| <p>Ricerca possibilità di cogenerazione, sia internamente che esternamente allo stabilimento</p> | <p>Non essendo presenti sistemi di produzione di vapore, risulta non applicabile</p> | <p align="center"><u>MTD non valutabile</u></p> <p><u>Non si condividono</u> le valutazioni del Gestore. Deve essere valutata la possibilità di sostituzione dei generatori di calore presenti con un cogeneratore.</p> |

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI PER L'OTTENIMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA NEI SISTEMI, PROCESSI, ATTIVITÀ O STRUMENTI CHE USANO ENERGIA

| MTD | CARATTERISTICHE DI BANDINI CASAMENTI | Valutazioni Arpae |
|--|--|--|
| <p>Incrementare il fattore di potenza in accordo con le specifiche del distributore di energia elettrica usando le seguenti tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● installare condensatori sui circuiti AC per diminuire la magnitudo della potenza reattiva ● minimizzare le attività svolte al minimo o con motori a basso carico ● evitare le attività di apparecchiature svolte sopra il voltaggio nominale ● installare motori energeticamente efficienti, in caso di sostituzioni | <p>Presente rifasatore al quadro di potenza della cabina elettrica di trasformazione</p> | <p align="center">MTD applicata</p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore.</p> |
| <p>Controllare la fornitura di energia per armoniche e applicare filtri, se necessario</p> | <p>Presente rifasatore al quadro di potenza della cabina elettrica di trasformazione</p> | <p align="center">MTD applicata</p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore.</p> |
| <p>Ottimizzare l'efficienza della fornitura di energia elettrica usando tecniche come:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● assicurare che i cavi abbiano dimensioni adeguate alla potenza richiesta ● mantenere i trasformatori in linea ad un carico sopra il 40-50% della potenza nominale ● usare trasformatori ad alta efficienza ● posizionare le apparecchiature con alta richiesta di energia più vicino possibile alla sorgente di potenza (ad es. trasformatore) | <p>I cavi hanno dimensioni adeguate al loro utilizzo ed i trasformatori lavorano a carichi mediamente superiori al 60%, questi sono inoltre posti perlopiù nelle immediate vicinanze delle utenze maggiori</p> | <p align="center">MTD applicata</p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore.</p> |
| <p>Ottimizzare i motori elettrici nel seguente ordine:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ottimizzare l'intero sistema di cui il motore è parte ● ottimizzare il motore nel sistema in relazione al nuovo carico richiesto applicando una o più delle seguenti tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - usare motori efficienti energeticamente (EEM) - effettuare un corretto dimensionamento dei motori - installare sistemi a velocità variabile - installare trasmissioni/riduzioni ad alta efficienza - usare l'accoppiamento diretto ove possibile, cinghie sincrone o cinghie a V dentate invece di cinghie a V, marce elicoidali invece di marce a strisciamento - riparare i motori mantenendo l'efficienza energetica o sostituire con EEM - evitare il riavvolgimento e sostituire con EEM, o usare riavvolgitori certificati - controllare qualità della potenza - effettuare lubrificazione, taratura, manutenzione | <p>Presente rifasatore al quadro di potenza della cabina elettrica di trasformazione, in fase di manutenzione ci si affida ove possibile a ditte esterne certificate</p> | <p align="center">MTD non valutabile</p> <p><u>Non si condividono</u> le valutazioni del Gestore. Deve essere valutata la possibilità di ottimizzazione dei motori elettrici.</p> |

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI PER L'OTTENIMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA NEI SISTEMI, PROCESSI, ATTIVITÀ O STRUMENTI CHE USANO ENERGIA

| MTD | CARATTERISTICHE DI BANDINI CASAMENTI | Valutazioni Arpae |
|---|---|---|
| <p>Ottimizzare i sistemi CAS adottando le seguenti tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● progettazione complessiva del sistema, comprendendo sistemi a multi-pressione ● upgrade dei compressori ● migliorare il raffreddamento, l'essiccamento e la filtrazione ● ridurre le perdite di pressione per frizione (per esempio aumentando il diametro delle condotte) ● miglioramento dei motori (controllo della velocità) ● adottare sofisticati sistemi di controllo ● recuperare il calore per utilizzi in altre funzioni ● usare aria di raffreddamento esterna a prese di aspirazione ● stoccare l'aria compressa vicino agli utilizzatori ad alta fluttuazione ● ottimizzare alcuni dispositivi di utilizzo ● ridurre le perdite ● sostituire frequentemente i filtri ● ottimizzazione della pressione di lavoro | <p>Tale tecniche sono rispettate sin dalla fase di progetto, che viene realizzato da ditte esterne specializzate.</p> <p>I sistemi CAS sono oggetto di specifica manutenzione programmata con ditta esterna (ad es. sostituzione filtri, ecc..)</p> <p>L'unico sistema ad aria compressa è presente in officina</p> | <p style="text-align: center;"><u>MTD applicata</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore.</p> |

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI PER L'OTTENIMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA NEI SISTEMI, PROCESSI, ATTIVITÀ O STRUMENTI CHE USANO ENERGIA

| MTD | CARATTERISTICHE DI BANDINI CASAMENTI | Valutazioni Arpae |
|---|--|--|
| <p>Ottimizzare i sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento adottando le seguenti tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Per il riscaldamento, adottando le MTD previste i sistemi a vapore e mantenendo l'efficienza degli scambiatori di calore (monitorandola periodicamente e prevenendo o rimuovendo la sporcizia) ● Per le pompe, adottando le MTD previste per i sistemi di pompaggio ● Per il raffreddamento e scambiatori di calore, adottando le MTD previste i sistemi di raffreddamento e mantenendo l'efficienza degli scambiatori di calore (monitorandola periodicamente e prevenendo o rimuovendo la sporcizia) ● Per ventilazione, riscaldamento di ambienti e raffreddamento, adottare le seguenti tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - identificare ed equipaggiare le aree separatamente per ventilazione generale, ventilazione specifica, ventilazione di processo - ottimizzare numero, forma e dimensione delle prese d'aria - usare ventilatori ad alta efficienza e progettati per operare alla velocità ottimale - gestire il flusso d'aria, considerando la ventilazione a doppio flusso - in fase di progettazione del sistema, dimensionare correttamente le condotte, prevedere condotte circolari, evitare lunghi percorsi ed ostacoli come curve e sezioni ristrette - ottimizzare i motori elettrici e considerare di installare VSD - usare sistemi a controllo automatico, integrandoli con il sistema di gestione tecnica centralizzato. - integrare i filtri dell'aria nelle condotte e recupero di calore da arie esauste - ridurre i fabbisogni di riscaldamento / raffreddamento tramite: isolamento degli edifici; infissi efficienti; - riduzione delle infiltrazioni di aria; chiusura automatica delle porte; destratificazione; abbassamento della temperatura durante i periodi non produttivi; riduzione e innalzamento del set point per, rispettivamente, il riscaldamento e il raffreddamento - migliorare l'efficienza del sistema di riscaldamento mediante: recupero di calore; pompe di calore; sistemi di riscaldamento locale associati a temperature inferiori nelle aree non occupate dell'edificio - migliorare l'efficienza dei sistemi di raffreddamento mediante l'uso del raffreddamento libero - interrompere o ridurre la ventilazione ove possibile - assicurare la tenuta del sistema - controllare il bilanciamento del sistema - ottimizzare la gestione dei flussi d'aria - ottimizzare la gestione dei filtri dell'aria (pulizia, sostituzione) | <p>Il riscaldamento è realizzato con fan coil per singolo locale negli uffici, mentre per il raffrescamento estivo sono presenti split collegati a pompe di calore, utilizzabili anche per il riscaldamento invernale. Le caldaie sono state sostituite nel 2020 e sono tutte ad alta efficienza a condensazione mentre tutti i sistemi di raffrescamento sono gestiti e mantenuti in conformità al DPR 74/2013.</p> | <p align="center"><u>MTD applicata</u></p> <p><u>Si condividono</u> le valutazioni del Gestore.</p> |

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI PER L'OTTENIMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA NEI SISTEMI, PROCESSI, ATTIVITÀ O STRUMENTI CHE USANO ENERGIA

| MTD | CARATTERISTICHE DI BANDINI CASAMENTI | Valutazioni Arpae |
|--|---|--|
| <p>Ottimizzare i sistemi di illuminazione artificiale usando tecniche quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● identificazione dei requisiti del sistema di illuminazione sia in termini di intensità che di spettro in relazione all'uso; ● progettazione di spazi e attività al fine di massimizzare l'uso della luce naturale ● selezione di apparecchi e lampade in relazione ai requisiti specifici per l'uso cui sono destinati ● utilizzo di sistemi di gestione e controllo delle luci, quali sensori di presenza, timer, ecc. ● addestramento del personale all'uso delle luci in maniera efficiente | <p>In fase di progettazione con professionisti qualificati si cerca di ottimizzare sia il contributo dell'illuminazione naturale sia la tipologia più adatta di illuminazione artificiale; sono presenti in stabilimento e negli uffici sistemi di risparmio energetico quali crepuscolari, orologi astronomici e timer. Sono in fase di sostituzione le apparecchiature di illuminazione con sistemi a led</p> | <p align="center"><u>MTD applicata</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore.</p> |
| <p>Ricercare la possibilità di usare la separazione meccanica in associazione con processi termici e ottimizzare i processi di essiccazione, separazione e concentrazione usando tecniche quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● selezione della tecnologia ottimale di separazione o una combinazione di tecniche per soddisfare i requisiti specifici del processo ● utilizzo surplus di calore da altri processi ● utilizzo di tecniche combinate ● adozione di processi meccanici, ad es. filtrazione, membrane filtranti ● adozione di processi termici quali essiccatori riscaldati direttamente, essiccatori riscaldati ● indirettamente, effetti multipli ● utilizzo di vapore surriscaldato ● recupero di calore ● utilizzo di processi a irradiazione, quali infrarossi, alta frequenza, microonde ● automazione del processo di essiccazione termica | <p>Non utilizzando calore o vapore nel ciclo produttivo si ritiene non applicabile</p> | <p align="center"><u>MTD non applicabile</u></p> <p>Si <u>condividono</u> le valutazioni del Gestore.</p> |

D SEZIONE DI ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO E SUE CONDIZIONI DI ESERCIZIO

D1 Piano di adeguamento dell'installazione e sua cronologia

D.1.1 Piano di adeguamento

Il Gestore, in conseguenza del riesame dell'AIA, della verifica dell'allineamento dell'assetto dell'installazione alle BATc di settore di cui alla "Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 del 10 agosto 2018" che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio dalle Linee guida Italiane, del Bref sull'efficienza energetica del febbraio 2009 (reference document on best available techniques for energy efficiency – <http://eippcb.jrc.es/reference/ene.html>), provvede agli interventi/ piano di miglioramento secondo quanto riportato nella tabella D1 sottostante nonché alla presentazione della documentazione di cui al § D.1.2 .

TABELLA D1

| Interventi di miglioramento/adeguamento | Termini di adeguamento |
|--|--|
| Installazione contatore per monitorare utilizzo acqua nel trituratore. | Tre mesi dal rilascio del presente atto di AIA |
| Predisporre cordolo di separazione tra il piazzale del civico 17 e il piazzale limitrofo in modo da assicurare la separazione delle acque reflue meteoriche | Tre mesi dal rilascio del presente atto di 'AIA |
| Realizzare la misura di mitigazione acustica prevista nell'elaborato "Allegato 6 studio previsionale di impatto acustico" Rev. 01 del 18/04/2023, a protezione del recettore R3 | Entro un mese dalla data di presentazione della Segnalazione Certificata di Conformità Edilizia e Agibilità (SCCEA), a conclusione dell'istanza edilizia per le future opere di manutenzione straordinaria, restauro e risanamento, completamento lavori ecc, realizzate in fregio al recettore denominato R3 |
| Presentare apposita relazione ad Arpa-SAC, nella quale siano descritte tecnicamente e in termini di proprietà fonoisolanti e fonoassorbenti tali misure mitigative; | Entro un mese dalla realizzazione della misura di mitigazione acustica, |
| Realizzazione di relazione di collaudo acustico post operam per la verifica dell'efficacia delle opere di mitigazione acustica sul Ricettore R3. | Entro due mesi dalla realizzazione delle opere di mitigazione acustica a protezione del Ricettore R3. |

D.1.2. Presentazione/Aggiornamento documentazione

Il Gestore, con riferimento alla Documentazione presentata che costituisce un riferimento per la gestione dell'installazione, provvede a presentare e/o aggiornare la seguente documentazione, nei

tempi indicati.

TABELLA D2

| Prescrizioni | Termini di adeguamento |
|---|--|
| 1) Revisione Planimetria 3A <i>Emissioni in atmosfera</i> con l'indicazione delle emissioni citate nell'atto (convogliate e diffuse) oltre a quelle scarsamente rilevanti quali impianti termici civili e sfiati. La planimetria dovrà riportare anche la campitura relativa alla presenza di siepi verdi e barriere frangivento. | Entro 90 Giorni Dal rilascio del presente atto di AIA |
| 2) Revisione Planimetria 3B <i>Reti idriche</i> con legenda e simboli in planimetria indicante i pozzetti di controllo per il campionamento degli scarichi S1.1 (acque reflue industriali) S2 (acque reflue di prima pioggia, S3 (acque reflue di dilavamento), S5, acque reflue meteoriche, i filtri a coalescenza | Entro 90 Giorni dal rilascio del presente atto di AIA |
| 3) Inoltro <i>Planimetria 3 C Emissioni sonore stato attuale</i> , con data e numero revisione terminati gli interventi di modifica | Entro 90 giorni dal completamento delle modifiche che interessano le sorgenti sonore |
| 4) Revisione Planimetria Viabilità nuovo assetto dell'installazione con i percorsi individuati per gli interventi dei mezzi di soccorso dei VV.F. tenendo conto dei raggi di curvatura, riportante la legenda e la scala grafica utilizzata. | Entro 90 Giorni dal rilascio del presente atto di AIA |
| 5) Presentare Relazione tecnica con cui fornire i dati di dimensionamento dell'attuale sistema di trattamento a servizio dello scarico S2 e relazionare in ordine all'adeguatezza del sistema al trattamento delle acque in conformità ai criteri di cui a al DGR 286/2005 e DGR 1860/2006 | Entro 90 Giorni dal rilascio del presente atto di AIA |
| 6) Piano di gestione del piazzale asservito al punto di scarico S5 | Entro 90 Giorni dal rilascio del presente atto di AIA |
| 7) <i>Planimetria 3D - aree di deposito ampliamento piazzale stoccaggio</i> , modificata nel rispetto di quanto previsto dal presente atto di AIA, riportante la scala grafica utilizzata. | Entro 90 Giorni dal rilascio del presente atto di AIA |

| Prescrizioni | Termini di adeguamento |
|--|---|
| 8) <i>Planimetrie flussi rifiuti e materiali</i> che illustrino adeguatamente come i rifiuti e gli EoW siano gestiti nell'installazione. | Entro 90 Giorni dal rilascio del presente atto di AIA |
| 9) Revisione del Manuale Operativo e delle PO per tutte le parti in contrasto e/o che richiedono adeguamento a quanto previsto dal presente atto di AIA. Con riferimento alla gestione delle acque reflue dovrà essere revisionato il Piano di Gestione, prescritto in AIA per la gestione dei piazzali asserviti allo scarico S2 e non necessario invece ai sensi della disciplina regionale per i piazzali asserviti allo scarico S3 | Entro 90 Giorni dal rilascio del presente atto di AIA |
| 10) <i>Verifica preliminare per l'applicazione della relazione di riferimento</i> che prenda in considerazione anche le sostanze pericolose utilizzate dall'attività precedente che insisteva sui nuovi immobili inseriti nell'installazione oggetto di riesame | Entro 90 Giorni dal rilascio del presente atto di AIA |
| 11) Parti dei Manuali SGI e SGE, aggiornati nel rispetto di quanto previsto dal presente atto di AIA, pertinenti in relazione a quanto indicato dal Gestore al punto "C3 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI – BAT conclusion" | Entro 90 Giorni dal rilascio del presente atto di AIA |

| Prescrizioni | Termini di adeguamento |
|---|---|
| <p>12) Relazione di valutazione e descrizione delle potenziali emissioni odorigene e dei relativi impatti ipotizzati (Livello 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ area territoriale di interesse per le possibili ricadute odorigene, con particolare attenzione a presenza antropica, aree residenziali, produttive, commerciali, agricole e recettori sensibili; ➤ descrizione puntuale del ciclo produttivo, con indicazione di eventuali materiali solidi, liquidi e gassosi trattati ed eventualmente stoccati in impianto, che possono dare luogo ad emissioni odorigene (tipologia, quantità, tempi e modalità di gestione); ➤ identificazione di tutte le sorgenti odorigene degli impianti/attività (emissioni convogliate, emissioni diffuse areali attive e/o passive, emissioni fuggitive, ecc.) e la loro individuazione in planimetria con definizione di tempi e durata di funzionamento degli impianti e delle relative emissioni; ➤ caratterizzazione chimica e/o olfattometrica (per quanto possibile) delle sorgenti emmissive, anche effettuata tramite la misura della concentrazione di odore mediante olfattometria dinamica in impianti equivalenti; nel caso in cui non sia possibile ottenere misure sperimentali, tali valori potranno essere ricavati dalle specifiche tecniche di targa degli impianti e delle tecnologie adottate, da dati di bibliografia, da esperienze consolidate o da indagini mirate allo scopo; ➤ descrizione dei sistemi di abbattimento eventualmente adottati e degli accorgimenti tecnici e gestionali per il contenimento e/o la riduzione delle emissioni odorigene; ➤ descrizione di misure aggiuntive, in termini di controllo e/o procedure gestionali, da implementare in caso di transitori o in occasione dei più comuni eventi accidentali che caratterizzano l'attività. relazione tecnica tesa a identificare fonti e caratteristiche delle sorgenti odorigene e le eventuali misure di prevenzione e/o riduzione, anche conseguenti alle modifiche apportate | <p>Entro 3 mesi dal rilascio del presente atto di AIA</p> |

| Prescrizioni | Termini di adeguamento |
|---|--|
| <p>13) Revisione del documento “Bandini Casamenti_BAT trattamento rifiuti” integrato con il posizionamento della ditta rispetto al BRef Document per l’efficienza energetica di febbraio 2009, aggiornato nel rispetto di quanto previsto dal presente atto di AIA e completato in modo tale che tutte le BAT/MTD risultino valutabili, in particolare prevedendo i seguenti contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ verifica degli elementi pertinenti della “circolare Stoccaggi” del MATTM n. 1121 del 21 gennaio 2019 (BAT 4); ➤ Piano di efficienza energetica e Registro del bilancio energetico; ➤ proposta di nuovi indicatori di efficienza energetica caratterizzanti le singole attività di produzione degli EoW; ➤ considerazioni, in termini di efficienza energetica, effettuate a monte del progetto di ampliamento dell’attività; ➤ valutazione della possibilità di cogenerazione, sia internamente che esternamente allo stabilimento. | <p>Entro 90 Giorni dal rilascio del presente atto di AIA</p> |
| <p>14) Schede A, C, D, E aggiornate</p> | <p>Entro 90 Giorni dal rilascio del presente atto di AIA</p> |

D2 Condizioni generali e specifiche per l'esercizio dell'installazione

D2.1 Finalità

1. Il Gestore è autorizzato all'esercizio dell'impianto di stoccaggio e trattamento dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi identificato alla sezione informativa
2. Sono autorizzate le modifiche proposte e riassunte nel § C1.3 Modifiche richieste nel presente riesame di AIA.
3. Il Gestore è tenuto a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D. E' fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'impianto senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dalla normativa vigente).
4. Il Gestore è tenuto ad assicurare l'adozione ed il mantenimento operativo delle BAT di settore Applicate ed esplicitate al § C3.1
5. Il Gestore deve eseguire, nei modi e nei tempi previsti, gli interventi di miglioramento e/o adeguamento indicati nella tabella D1 - Interventi di miglioramento/adeguamento ed è tenuto a comunicare all'Autorità Competente l'avvenuta attuazione.
6. Il Gestore è tenuto ad eseguire per ogni matrice, quanto prescritto dal Piano di monitoraggio e controllo (PMeC) del § D3.
7. Il Gestore deve condurre l'installazione in conformità alle planimetrie ed alle procedure operative elencate al § 5A.
8. Il Gestore deve fornire all'organo di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo dei campioni, la raccolta di informazioni, e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.
9. Il Gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione in sicurezza di ispezioni e dei campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi rifiuti, mantenendo liberi ed agevolando gli accessi ai punti di prelievo.
10. L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e per il personale addetto.
11. Tutti i dispositivi di sicurezza e di emergenza devono essere mantenuti in perfetta efficienza e sostituiti in caso di avaria.
12. Nelle eventuali modifiche dell'installazione il Gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
 - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
 - ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
 - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
 - ridurre le emissioni in atmosfera

D2.2 Comunicazioni e requisiti di notifica e informazione

13. Gestore deve comunicare ogni modificazione intervenuta nell'assetto societario, nelle strutture d'impresa e nei ruoli tecnici e amministrativi di responsabilità trasmettendo l'organigramma come modificato. Presso l'installazione deve essere conservato un organigramma aggiornato contenente l'indicazione dei soggetti responsabili delle attività svolte nel sito. Tale organigramma deve essere corredato da una copia degli atti di

- attribuzione delle specifiche responsabilità (procure speciali, deleghe, ecc.) e deve essere messo a disposizione di tutti gli organi di controllo che ne facciano richiesta.
14. Il Gestore è tenuto a modificare le Istruzioni Operative e le Procedure del proprio Sistema di Gestione elencate nella Tabella D2 per quanto in contrasto con le presenti disposizioni, e a trasmettere le stesse in forma revisionata entro la data indicata nel Piano di adeguamento.
 15. Il Gestore deve comunicare preventivamente, all'Autorità Competente, le modifiche progettate dell'installazione (come definite dall'articolo 29- nonies - Parte II - del D.Lgs 152/06 e smi) o le modifiche dei contenuti dell'AIA quali ad esempio le modifiche delle planimetrie e/o aggiornamento delle procedure elencate al § A ai fini della loro approvazione qualora le stesse siano relative alla gestione dell'installazione e/o alle disposizioni dell'AIA. Le modifiche apportate ai testi dei documenti approvati o presentati all'Autorità Competente devono essere effettuate barrando le parti eliminate ed evidenziando in grigio le parti aggiunte.
 16. Il Gestore dell'impianto è tenuto a presentare annualmente entro il 30/04 una relazione relativa all'anno solare precedente, in formato editabile tipo-word e tipo-excel a seconda della tipologia di documento, che contenga almeno:
 - report relativi al piano di monitoraggio;
 - per ogni indicatore di performance, deve essere riportato il trend di andamento, per l'arco temporale di un anno e/o di più anni;
 - riassunto delle variazioni e/o modifiche impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
 - commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle BAT (in modo sintetico, se non necessario altrimenti);
 - documentazione attestante il mantenimento della certificazione ambientale in possesso dall'installazione;
 - malfunzionamento degli impianti e relative opere di manutenzione effettuate
 - copia delle procedure e istruzioni operative di cui al § A revisionate nell'anno solare precedente, fermo restando che nel caso di modifiche relative alla gestione dell'installazione e/o alle disposizioni dell'AIA deve essere inoltrata la comunicazione di cui all'art. 29-nonies, Parte II del D.Lgs 152/06 e smi.
 17. Nel caso in cui il risultato di un autocontrollo effettuato dal Gestore in corrispondenza dei punti di emissione (scarichi industriali ed emissioni in atmosfera), risultasse superiore al limite di emissione autorizzato o si presentassero situazioni di potenziale pericolo di contaminazione di una o più matrici ambientali il Gestore ne deve dare tempestiva comunicazione all'Arpae di Forlì-Cesena, relazionando sulle cause e sui provvedimenti adottati o in corso di adozione per il ripristino di una condizione di conformità ai valori limite di emissioni autorizzati; in dette circostanze deve essere prevista la ripetizione, nel più breve tempo possibile, del campionamento del parametro superiore al limite autorizzato al fine di attestare il ripristino dello stato di piena conformità. La valutazione della conformità a un valore limite, quando non indicato specificamente dalla norma, si attua con le modalità descritte nella Linea Guida Arpae Emilia Romagna n. 20/DT direttamente mutuata dalle Linee Guida Ispra 52/2009 "L'analisi di conformità con i valori di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misura".

18. Il Gestore deve notificare all'Autorità Competente eventuali significativi effetti negativi sull'ambiente riscontrati a seguito delle procedure di sorveglianza e controllo e deve conformarsi alla decisione dell'Autorità Competente sulla natura delle misure correttive e sui termini di attuazione delle medesime.
19. Il Gestore, provvede a effettuare la comunicazione di cui all'art. 29-undecies, mediante pec da inviarsi, oltre che all'AC (SAC Arpae), anche a Comune e AUSL, ed inoltre provvede a effettuare comunicazione telefonica ad Arpae - Servizio Territoriale. Al di fuori del normale orario di servizio dovrà essere effettuata comunicazione attivando il servizio di Pronta Disponibilità di Arpae (il cui numero verde è rintracciabile nel sito web dell'Agenzia).
20. Qualora il Gestore decida di cessare o sospendere anche temporaneamente l'attività, deve preventivamente comunicare e successivamente confermare con raccomandata a/r all'Arpae di Forlì-Cesena e all'Amministrazione Comunale la data prevista di termine dell'attività.

Sono fatti salvi gli adempimenti afferenti alla normativa specifica di settore (D.Lgs 152/06 e smi, D.Lgs 36/2003 e smi, etc.) non citati nel presente atto di AIA.

Resta fermo che, ai sensi dell'art. 29-undecies, in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidono in modo significativo sull'ambiente, Il Gestore è tenuto ad adottare immediatamente le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti

D2.3 Emissioni in atmosfera

D2.4 Emissioni diffuse

21. Sono autorizzate le emissioni diffuse in atmosfera di cui all'Art. 269, titolo I – parte V del D.LGS. 152/06 e smi, conformemente a quanto indicato nella Tabella D3; il Gestore ne deve inoltre assicurare i limiti e le prescrizioni.

Tabella D3 :Emissioni Diffuse Art.269 D.Lgs.152/06 e smi

| Sigla Emissione | Provenienza | Impianto di abbattimento |
|------------------------|--|---|
| E1 | Saldatura tramite aspiratore mobile <i>(con utilizzo di filo inox per acciai al carbonio)</i> | 2 pre-filtri + Filtro a cassetto in fibra |
| ED1 | Trituratore Hammel VB 750 DK | Sprinkler |
| EP1 | <i>Pressa linea diretta</i> | - |
| EP2 | <i>Pressa linea cernita</i> | - |
| EP3 | <i>Pressa linea diretta</i> | |

22. L'attività di saldatura deve essere svolta utilizzando sempre l'aspiratore mobile correttamente posizionato in maniera da trattare le arie esauste originatesi dall'attività. Il Gestore assicura la tenuta e la compilazione mensile di un registro cartaceo o elettronico in cui annotare le ore di impiego dell'aspiratore.

23. Al fine di limitare l'emissione diffusa di polveri derivante dal trituratore Hammel VB 750 DK (avente sigla ED1) il Gestore ogni qualvolta ne faccia utilizzo deve attivare anche gli sprinkler posizionati sulla sua sommità. Il quantitativo minimo di acqua da impiegare deve essere di almeno 6 Litri/ora.
24. Il Gestore deve gestire gli stoccaggi di rifiuti autorizzati con sistemi atti a contenere la fuoriuscita di odori e polveri. I piazzali dovranno essere mantenuti puliti. Sul confine, ove possibile, vanno installate e mantenute barriere frangivento e barriere verdi. Il cancello dovrà rimanere normalmente chiuso.
25. Il Gestore dell'impianto dovrà adoperarsi affinché la sosta dei mezzi all'interno dell'attività avvenga per il più breve tempo possibile a motore acceso.

D2.5 Emissioni in acqua e prelievo idrico

26. La presente AIA autorizza lo scarico di acque reflue come di seguito indicato:

- i. **Scarico denominato S1:** acque reflue industriali provenienti dal lavaggio degli automezzi aziendali, dell'officina meccanica unitamente alle acque reflue domestiche; tale scarico recapita nella pubblica fognatura nera.
- ii. **Scarico denominato S2:** acque reflue meteoriche e acque reflue di prima pioggia che ricadono sulla viabilità e sulle coperture dello stabilimento; tale scarico recapita nella pubblica fognatura bianca previo trattamento da impianto di sedimentazione. Il punto di campionamento delle acque reflue è denominato **S2**.
- iii. **Scarico denominato S3:** acque reflue di dilavamento prodotte dalle acque meteoriche ricadenti nelle aree destinate allo stoccaggio dei rifiuti e degli EoW; tale scarico recapita con unica condotta nella pubblica fognatura bianca le acque reflue di dilavamento provenienti da due impianti di trattamento
- iv. **Scarico denominato S4:** acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici annessi agli uffici della parte di impianto di ultima acquisizione; tale scarico recapita nella pubblica fognatura nera.
- v. **Scarico denominato S5 (non soggette alla disciplina di autorizzazione preventiva) :** acque meteoriche che ricadono sulla viabilità e sulle coperture dello stabilimento; tale scarico recapita nella pubblica fognatura bianca. Il punto di campionamento delle acque meteoriche non contaminate è denominato **S5**.

27. il Gestore, per gli scarichi di acque reflue assicura il rispetto delle seguenti prescrizioni:

a) **Per lo scarico S1:**

In pubblica fognatura nera è ammesso lo scarico delle acque reflue industriali (derivanti derivanti dal lavaggio automezzi aziendali e officina meccanica) e le acque reflue domestiche (derivanti servizi igienici, cucine e lavanderie domestiche) e, che confluiscono con unica condotta nel punto di scarico S1 riportato in planimetria (Allegato 3B), con le seguenti prescrizioni:

- 1) Il Gestore assicura la funzionalità e l'accesso al punto di campionamento delle sole acque reflue industriali, denominato S1.1, posizionato nel pozzetto a valle degli impianti di

trattamento del refluo e prima dell'immissione, nella rete fognaria interna, delle acque reflue domestiche.

- 2) Devono essere presenti ed in perfetta efficienza i seguenti impianti e accessori: separatore per oli minerali (sulla linea di scarico delle acque reflue industriali), pozzetto di prelievo (sulla linea di scarico delle acque reflue industriali), sifone "Firenze" con doppia esalazione e dispositivo antiriflusso
- 3) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti atti a limitare l'afflusso di acque meteoriche nella fognatura nera;
- 4) Il pozzetto di ispezione delle acque reflue domestiche, denominato S1.2, è posizionato a valle degli impianti di trattamento del refluo e prima dell'immissione, nella rete fognaria interna, delle acque reflue industriali

Resta fermo che nel pozzetto S1.1 devono essere assicurati valori allo scarico delle acque reflue industriali entro i valori limite di cui alla Tabella 1 del Regolamento del Gestore del Servizio Idrico Integrato, il cui superamento è sanzionato a norma dell'art. 133, comma 1, e smi o 137 comma 3 (per le sostanze di Tab. 5) Parte III del D.Lgs 152/06

b) Per lo scarico S2:

In pubblica fognatura bianca è ammesso lo scarico delle acque reflue di prima pioggia previo trattamento con impianto di sedimentazione, che ricadono sulla viabilità interna e sulle coperture dello stabilimento (superficie pari a 4.630 mq), con le seguenti prescrizioni:

1. mantenere in efficienza paratoia con volantino ad azionamento manuale come indicato nella Tavola allegato 3B Rete Idrica ;
2. attuare gli eventuali adeguamenti richiesti da Arpae (AC) in relazione alle considerazioni conseguenti le valutazioni dell'impianto di trattamento

Resta fermo che nel pozzetto di campionamento di S2 devono essere assicurati valori allo scarico delle acque reflue di prima pioggia entro i valori limite di cui alla Tabella 3, degli Allegati alla Parte III del D.Lgs 152/06 e smi, il cui superamento è sanzionato a norma dell'art. 133, comma 9, Parte III del D.Lgs 152/06

c) **Per lo scarico S3:**

In pubblica fognatura bianca, con unica condotta, è ammesso lo scarico delle acque reflue di dilavamento previo trattamento con le seguenti prescrizioni:

1. Devono essere rispettati i seguenti **valori limite allo scarico** in corrispondenza del pozzetto di campionamento (il cui superamento è sanzionato ai sensi della Parte II del D.Lgs 152/06 e smi)

Tabella D4: Bat Ael

| Parametri | Unità di misura | BAT-Ael |
|------------------------------|-----------------|---------|
| COD | mg/L | 160 |
| TTS | mg/L | 60 |
| Arsenico espresso come As | mg/L | 0,05 |
| Cadmio espresso come Cd | mg/L | 0,02 |
| Rame espresso come Cu | mg/L | 0,1 |
| Zinco espresso come Zn | mg/L | 0,5 |
| Mercurio espresso come Hg | mg/L | 0,005 |
| Nichel espresso come Ni | mg/L | 1 |
| Piombo espresso come Pb | mg/L | 0,1 |
| Cromo espresso come Cr | mg/L | 0,1 |
| Idrocarburi totali | mg/L | 10 |

Resta fermo che nel pozzetto di campionamento S3 devono essere rispettati per i parametri di Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del DLgs 152/06, non già elencati nella Tabella D4 Bat Ael, i valori tabellari ivi riportati con specifico riferimento alla colonna "scarico in acque superficiali" il cui superamento è sanzionato a norma dell'art. 133, comma 1, o 137 comma 3 (per le sostanze di Tab. 5) Parte III del D.Lgs 152/06

2. Devono essere mantenuti in perfetta efficienza tutte le parti dei due sistemi di trattamento installati a servizio della condotta di scarico: un primo impianto costituito da una vasca interrata per il trattamento delle acque di dilavamento provenienti dal piazzale avente superficie di 9500 mq con annesso sistema di separazione oli e un secondo impianto che tratta le acque di dilavamento provenienti dal piazzale avente superficie di 2355 mq costituito da 6 vasche collegate tra loro mediante condotte, da filtri a coalescenza e da una vasca di laminazione delle acque trattate.
3. Prima di effettuare le operazioni di pulizia degli impianti di trattamento delle acque reflue di dilavamento, o anche di uno solo degli stessi, dovrà essere chiusa la saracinesca di sicurezza presente a livello del punto di campionamento S3. Una volta ultimate le operazioni di pulizia, si dovrà procedere alla riapertura della saracinesca dello scarico;
4. In caso di superamenti dei limiti per i parametri ricercati nel campione prelevato nel punto S3, si dovrà procedere ad effettuare la pulizia di entrambi gli impianti di trattamento delle acque reflue di dilavamento.

d) **Per lo scarico S4:**

In pubblica fognatura nera è ammesso lo scarico delle acque reflue domestiche (derivanti servizi igienici annessi agli uffici della parte di impianto di ultima acquisizione);

e) **Per lo scarico S5:**

si prende atto del convogliamento in pubblica fognatura bianca dello scarico delle acque meteoriche che ricadono sulla viabilità interna e sulle coperture dello stabilimento nel punto di scarico S5

1. Il Gestore al fine di evitare possibili contaminazioni delle acque meteoriche provvede a predisporre un Piano gestione del piazzale le cui acque meteoriche convogliano nel punto di scarico S5 in conformità a quanto previsto dalla DGR 1860/2006 da trasmettere all'AC entro tre mesi dal rilascio di AIA;

28. Il Gestore dovrà inoltre osservare le seguenti prescrizioni di carattere generale:

- a. All'interno dei locali adibiti alle lavorazioni tutti i pozzetti devono essere chiusi con botole fisse e inamovibili;
- b. Qualora vengano collegati locali con quote di calpestio inferiore al piano stradale, la rete interna dovrà essere tutelata per il non ritorno delle acque;
- c. Le operazioni di pulizia degli impianti di trattamento devono essere effettuate con adeguata frequenza, in funzione del dimensionamento degli stessi e comunque secondo quanto stabilito dai relativi manuali di manutenzione forniti dalla ditta produttrice. La documentazione fiscale comprovante le operazioni di pulizia deve essere conservata a cura del titolare dello scarico ed esibita a richiesta degli incaricati al controllo;
- d. L'Ente gestore del SII (Hera spa), a mezzo di incaricati può, in qualunque momento, effettuare sopralluoghi nello stabilimento, con eventuale prelievo di campioni di acque reflue e determinazione di quantità di acque reflue;

- e. E' fatto obbligo dare immediata comunicazione all'Autorità Competente (Arpae) di guasti agli impianti o di altri fatti o situazioni che possono costituire occasioni di pericolo per la salute pubblica e/o pregiudizio per l'ambiente;
- f. A richiesta del titolare si deroga dall'obbligo di vasche di accumulo (in grado di contenere il refluo prodotto in almeno 2 giorni di lavorazione e da utilizzare in caso di malfunzionamenti del servizio fognario depurativo), senza che ciò non dia diritto di rivalsa nei confronti dall'Ente gestore nel caso di sospensione temporanea delle autorizzazioni allo scarico di cui all'articolo 2.1 del Regolamento del Gestore del Servizio Idrico Integrato (SII);
- g. Nel caso in cui vengano prelevate acque da fonti diverse da quello del pubblico acquedotto, deve essere installato apposito misuratore di portata, per il quale dovrà essere richiesta all'Ente gestore (Hera spa) la piombatura; annualmente entro il 31 gennaio, dovrà essere denunciato l'esatto quantitativo dell'acqua prelevata nell'anno solare precedente;
- h. Presentare all'Ente gestore del SII (Hera spa) denuncia annuale degli scarichi effettuati (entro il 31 gennaio di ogni anno per gli scarichi effettuati nell'anno solare precedente). L'Ente gestore provvede all'acquisizione dei dati qualitativi, descrittivi delle acque reflue scaricate, attraverso il prelievo di campioni di acque reflue, effettuato da incaricati, e le successive analisi. Entro 40 giorni dal ricevimento della comunicazione dell'Ente gestore contenente gli esiti analitici, il titolare dello scarico può produrre eventuali osservazioni sui dati comunicati;
- i. Ogni modifica strutturale e di processo che intervenga in maniera sostanziale nella qualità e quantità dello scarico, dovrà essere preventivamente comunicata all'Autorità Competente e comporterà il riesame della parte dispositiva;
- j. I pozzetti d'ispezione terminali, idonei al prelievamento di campioni di acqua di scarico dovranno essere mantenuti costantemente accessibili, a disposizione degli Organi di Controllo;

Resta fermo che:

L'esecuzione delle opere di allacciamento alla fognatura comunale e delle reti interne dovrà avvenire conformemente alle norme tecniche di cui al Regolamento per il Servizio della Fognatura Comunale;

L'esecuzione del tronco di allacciamento alla fognatura comunale e delle reti interne dovrà avvenire solo previo ottenimento di apposita autorizzazione comunale di occupazione di suolo pubblico, nei casi previsti dal Regolamento Comunale;

Si demanda al Gestore del SII (Hera spa sede di Forlì) il controllo del corretto allacciamento alla fognatura separata e le funzioni tecniche inerenti il prelievo dei campioni ed i relativi accertamenti analitici ai sensi del co.1 dell'art.128 del Dlgs.152/06; a tal fine la il Gestore del SII avrà facoltà in qualsiasi momento di accedere nell'area dell'azienda ai sensi dell'art. 28 del Regolamento del Gestore del SII e degli artt.101 e 129 del Dlgs.152/06.

D2.6 Emissioni nel suolo e gestione materie prime

29. E' vietato qualsiasi scarico e/o emissione nel/sul suolo.
30. Il Gestore nell'ambito dei propri controlli produttivi deve monitorare quotidianamente lo stato di conservazione e di efficienza di tutte le strutture e di tutti i sistemi di raccolta e di contenimento di qualsiasi deposito presente nell'installazione (materie prime e rifiuti) onde evitare contaminazioni del suolo
31. Le materie prime devono essere gestite in modo da non provocare danni ambientali. In particolare tutte le materie prime liquide devono essere stoccate al coperto e all'interno di bacini di contenimento.
32. I contenitori contenenti le sostanze o miscele pericolose liquide devono essere posti su bacini di contenimento di capacità pari al contenitore depositato o, nel caso in cui nello stesso bacino di contenimento vi siano più contenitori, di capacità pari ad almeno il 30% del volume totale dei contenitori, ed in ogni caso, non inferiore al volume del contenitore di maggior capacità aumentato del 10%.
33. I contenitori contenenti le sostanze/miscele pericolose liquide non possono essere immagazzinati su più di tre livelli.
34. Dovranno essere eseguiti autocontrolli almeno semestrali, atti a verificare l'integrità delle pavimentazioni e, qualora vengano rilevate carenze strutturali, dovranno essere ripristinati, nel minor tempo possibile e in condizione di sicurezza dell'impianto, i requisiti ottimali di esercizio. Gli autocontrolli e gli interventi di manutenzione, ordinaria e straordinaria, dovranno essere riportati in apposito registro, con pagine numerate e vidimate dal Servizio Territoriale di Arpae, e tenuto a disposizione degli organi di vigilanza.

D2.7 Emissioni e immissioni sonore

35. Devono essere rispettati i seguenti valori differenziali di immissione presso i ricettori esposti, come illustrato nella Tabella seguente.

Tabella D5 - Valori differenziali

| Limite differenziale ai ricettori abitativi | |
|--|----------------|
| Diurno dB(A) | Notturmo dB(A) |
| 5 | 3 |

36. In caso di sussistenza di idoneo titolo abilitativo per la ristrutturazione/restauro – completamento lavori, o in caso di avvio delle attività di cantiere per il fabbricato identificato con il ricettore R3, al fine renderlo idoneo all'utilizzo di ambiente abitativo/uffici, con la tempistica prevista nella tabella Tabella 21 - D1 Interventi di adeguamento/miglioramento, devono essere realizzate le opere di mitigazione acustica a protezione del ricettore R3 con descrizione, dimensioni ed ubicazione come da relazione di impatto acustico - Allegato 6 rev. 01 del 04/03/2021 e inoltrata la relazione nella quale siano descritte tecnicamente e in termini di proprietà fonoisolanti e fonoassorbenti le misure mitigative.

37. Con la tempistica prevista nella tabella Tabella D1 Interventi di adeguamento/miglioramento, deve essere eseguito un monitoraggio acustico post operam dopo la realizzazione delle opere di mitigazione acustica a protezione del ricettore R3.
38. Il Gestore dell'impianto in oggetto è tenuto ad effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose con la periodicità stabilita nel PMeC.
39. Nel caso di modifiche all'installazione che comportino una significativa variazione dell'impatto acustico dell'attività nei confronti dei ricettori sensibili (in riferimento al lay-out dell'attività, alla tipologia e al numero delle sorgenti sonore presenti, al traffico indotto ecc.) deve essere preventivamente predisposta ed inviata ad Arpae SAC una nuova valutazione previsionale di impatto acustico. Contestualmente deve essere inoltrato all'Autorità Competente anche l'aggiornamento della Planimetria allegato 3C - Planimetria delle sorgenti del rumore.
40. Il Gestore deve intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico.

Resta fermo il rispetto dei valori limite assoluti di immissione di cui alla zonizzazione acustica comunale del Comune di Forlì e le norme tecniche ivi previste.

D2.8 Gestione dei rifiuti

41. I rifiuti devono essere smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare, senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo e senza causare inconvenienti da rumori o odori. L'attività deve essere svolta nel rispetto di quanto previsto dalle norme vigenti in materia di sicurezza ed igiene ambientale.
42. Sono autorizzate, presso l'installazione, le seguenti operazioni di smaltimento e recupero individuate all'allegato B e C alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 e smi con i relativi quantitativi:

| | Operazioni autorizzate | Pericolosità | Stoccaggio Istantaneo tonnellate | Stoccaggio/Trattamento Annuo (01/01 - 31/12) tonnellate |
|------------|-------------------------------|---------------------|---|--|
| Allegato A | D15 - R13 | Pericolosi | 150 | 81.900 |
| Allegato B | D15 - R13 | Non Pericolosi | 600 | |
| Allegato C | R3 - R13 | Non pericolosi | 2.150 | 70.000 |
| Allegato D | R13 | Non pericolosi | | |
| Allegato E | R12 | Non pericolosi | 200 | 30.000 |

43. L'attività R12 potrà prevedere lo svolgimento delle seguenti operazioni non tutte obbligatorie: a) selezione delle frazioni merceologiche, b) cernita per la separazione di eventuali materiali indesiderati, c) triturazione se necessaria. Quest'ultima operazione potrà essere svolta esclusivamente per le tipologie di rifiuti identificate con "T" nell'allegato E dell'elenco codici EER.
44. I rifiuti pericolosi e non pericolosi di cui agli allegati A e B possono essere destinati unicamente ad attività di stoccaggio e non ad operazioni di selezione e cernita.
45. L'operazione di recupero R3 dei rifiuti in carta e cartone è finalizzata all'ottenimento di End of Waste costituiti da "Carta e Cartone recuperati" in conformità alla norma UNI 643:2014 ai sensi del D.M. 188/2020. I rifiuti di carta e cartone devono essere pertanto gestiti conformemente al D.M. 188/2020 e quanto previsto al paragrafo **§D2.8.3**. Il rispetto di tali criteri deve essere attestato dal Gestore tramite dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi dell'art.47 del DPR 445/2000 secondo le modalità previste dall'art.4, comma 1 del D.M. 28 marzo 2018 n.69 e inviata ad Arpae - SAC e Arpae Servizio Territoriale al termine del processo produttivo di ciascun lotto. Qualora il materiale non presenti i requisiti richiesti resta classificato come rifiuto e come tale deve essere avviato a recupero/smaltimento presso impianti autorizzati.
46. L'operazione di recupero R3 dei rifiuti plastici costituiti da polistirene è finalizzata all'ottenimento di End of Waste costituiti da polistirene compattato "R PS-E C" e da polistirene macinato "R PS-E M" in conformità alla norma UNI 10667-12:2021 e al DM 05/02/1998. I rifiuti plastici costituiti da polistirene devono pertanto essere gestiti conformemente ~~al "Protocollo di gestione delle attività dell'impianto atte a garantire il rispetto dei criteri di cessazione della qualifica di rifiuto e la conformità dei prodotti (EoW) ottenuti (disciplina EoW art.184 ter Dlgs.152/06 e smi) Rifiuti di Plastica a base di EPS Polistirolo Rev.04 di Luglio 2021"~~ e a quanto previsto al paragrafo **§ D2.8.2**. Il rispetto di tali criteri deve essere attestato dal Gestore tramite dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi dell'art.47 del DPR 445/2000 secondo le modalità previste dall'art.4, comma 1 del D.M. 28 marzo 2018 n.69 e inviata ad Arpae - SAC e Arpae Servizio Territoriale al termine del processo produttivo di ciascun lotto. Qualora il materiale non presenti i requisiti richiesti resta classificato come rifiuto e come tale deve essere avviato a recupero/smaltimento presso impianti autorizzati.
47. L'operazione di recupero R3 dei rifiuti in carta e cartone e l'operazione di recupero R3 dei rifiuti plastici costituiti da polistirene non potrà essere svolta in assenza di un certificato, in corso di validità, attestante la conformità del sistema di gestione della qualità secondo le norme UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO 14001, atte a dimostrare il rispetto dei requisiti del D.M.188/2020 e della valutazione tecnica allegata all'AIA.
48. L'installazione dovrà essere gestita in conformità alle procedure descritte nel Manuale Operativo, nonché alla perimetrazione e suddivisione negli specifici settori, così come individuati nella planimetria di lay out approvata "*Planimetria 3D - aree di deposito ampliamento piazzale stoccaggio*" revisionata alla presente AIA.

49. La planimetria relativa all'organizzazione dell'installazione deve essere ben visibile ed esposta in più punti del sito, con l'individuazione del punto relativo alla collocazione.
 50. Le aree definite nella planimetria di lay-out dell'installazione dovranno essere mantenute costantemente suddivise e i cartelli verticali nei quali viene indicato il settore (es.: deposito EoW, messa in riserva R13, ecc.) e le informazioni relative ai tipi di rifiuti stoccati (es.: codice EER e descrizione) dovranno essere ben visibili per dimensioni e collocazioni. Gli EoW prodotti ed in attesa delle analisi per la determinazione della conformità, avranno una collocazione ed una cartellonistica dedicata (es.: *EoW carta e cartone in attesa di analisi*).
 51. Tutti i cumuli e/o cumuli di balle, così come tutti i contenitori in cui vengono stoccati i rifiuti, ritirati o prodotti, e i materiali conformi ad essere definiti EoW devono essere contrassegnati da idonea segnaletica ben visibile per dimensione e collocamento in cui sia indicato o il codice EER del rifiuto o l'indicazione della conformità dell'EoW prodotto.
 52. Il rifiuto non può sostare all'interno dell'impianto per un periodo di tempo superiore ad un anno.
 53. Il passaggio fra siti adibiti all'effettuazione dell'operazione di recupero R13 "Messa in riserva" è consentito esclusivamente per una sola volta ed ai soli fini della cernita o selezione o frantumazione o macinazione o riduzione volumetrica dei rifiuti.
 54. Dovranno essere presenti presso lo stabilimento gli accertamenti analitici finalizzati alla classificazione dei rifiuti non pericolosi con codici a specchio. Il Gestore dovrà conservare per 5 anni e mantenere a disposizione degli organi di controllo idonea documentazione (omologhe, analisi, schede tecniche, ecc.) atta a dimostrare la corretta classificazione del rifiuto, da parte di laboratori terzi qualificati.
 55. E' vietato lo stoccaggio di rifiuti allo stato liquido, fangoso o pompabile, nonché il rimessaggio di automezzi adibiti al trasporto con un contenuto di rifiuti liquidi, fangosi o pompabili nelle aree non autorizzate a tale scopo.
 56. Lo stoccaggio e il trattamento dei rifiuti deve avvenire per frazioni omogenee, nel rispetto del divieto di miscelazione tra rifiuti pericolosi e non pericolosi previsto all'art.187 del D.Lgs. 152/06 e smi, parte IV. I rifiuti destinati al recupero non devono essere contaminati da sostanze che possano pregiudicare il loro corretto utilizzo.
 57. Lo stoccaggio dei rifiuti in cumuli od in balle, così anche gli stoccaggi degli EoW e dei sottoprodotti non può essere superiore ai 5 metri di altezza.
- 57 bis. **Premesso quanto riportato nella Circolare Ministeriale recante "Linee Guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi" del 21/01/2019 ("qualora lo stoccaggio dei rifiuti avvenga in cumuli, le altezze di abbancamento siano commisurate alla tipologia di rifiuto per garantirne la stabilità; ai fini della sicurezza è opportuno limitare le altezze di abbancamento a 3 m") e premesso che la stabilità dei cumuli stessi dipende non solo dall'altezza massima, ma anche da altri fattori contestuali quali angolo di attrito interno, rapporto tra altezza massima e lato minore della base dei cumuli (l'altezza massima non deve mai superare la metà del lato minore della base), capacità di resistenza e stato di manutenzione dei sistemi di perimetrazione e separazione dei cumuli, devono essere poste in atto tutte le azioni e gli accorgimenti atti a**

evitare l'interferenza dei cumuli con i percorsi di utenti e lavoratori e la verifica dei parametri di stabilità, sopra citati, dei cumuli stessi.

58. Lo stoccaggio dei rifiuti deve essere limitato allo stretto necessario per il loro trattamento e successivo conferimento ad impianti per il loro riutilizzo o smaltimento finale.
59. I contenitori adibiti allo stoccaggio dei rifiuti devono riportare apposita etichettatura, con l'indicazione della tipologia del rifiuto stoccato (es.: codice EER, stato fisico, pericolosità, ecc.); deve, inoltre, essere assicurata la compatibilità fra i contenitori e i rifiuti in essi detenuti.
60. Deve essere garantito l'accesso ai mezzi di soccorso dei VV.F. lungo tutto il perimetro dell'area su cui si intende depositare il materiale (rifiuti, materie prime, EoW, ecc.). Deve essere lasciato attorno ai fabbricati, in posizione adiacente ai muri perimetrali, un percorso privo di materiale stoccato e libero per il transito dei mezzi suddetti, come individuato dalla "Planimetria Viabilità" revisionata alla presente AIA.
61. Devono essere rispettate le condizioni gestionali previste nel Manuale Operativo completo di tutte le procedure ad esso allegato.
62. Il Gestore dovrà svolgere la sorveglianza radiometrica sui rifiuti "rottami metallici" e "RAEE" secondo la "Procedura per la Sorveglianza Radiometrica dei Carichi" protocollo 1645 rev1 2020, ultima modifica 14/05/2021 a firma dell'Esperto di Radioprotezione III grado Dott. Giacomo Zambelli; rispettando, inoltre, le aree di misura (P1), monitoraggio visivo (P ed N) e segregazione dei carichi in ingresso all'impianto (P2), individuate nella medesima procedura.
63. In relazione all'attestazione dell'avvenuta sorveglianza radiometrica da parte dell'Esperto di Radioprotezione di II o III livello il Gestore deve ottemperare a quanto previsto dall'art.72 del D.Lgs.101/2020. Detta documentazione deve essere conservata in apposito registro da tenere a disposizione delle autorità di vigilanza.
64. Il Gestore, nel caso di eventuale nomina di un nuovo Esperto di Radioprotezione per modifica/risoluzione dell'attuale incarico, deve comunicarlo all'autorità preposta al rilascio dell'autorizzazione, allegando le procedure radiometriche approvate dallo stesso per le parti di competenza.
65. In caso di rilevamento di livelli anomali di radioattività, gli interventi previsti devono essere messi in atto il più tempestivamente possibile, comunque **non oltre le 48 ore** dal momento di rilevamento di anomalo livello di radioattività.
66. Il personale incaricato al controllo radiometrico dei rifiuti dovrà essere formato ed addestrato con periodicità individuata dall'Esperto di Radioprotezione e comunicato in concomitanza della presentazione del PdMC, qualora tali figure dovessero essere modificate. I Responsabili della ditta devono essere edotti, nell'ambito di un programma di formazione finalizzato alla radioprotezione, sui rischi specifici a cui sono esposti, sulle norme di protezione sanitaria, sulle modalità di esecuzione del lavoro e della procedura sopra menzionata.
67. Relativamente allo stoccaggio di materiali contenenti amianto e alla relativa gestione del rischio si prescrive:

- a) l'effettuazione della valutazione del rischio ex art. 249 D.lgs. 81/2008;
- b) l'adozione delle misure di prevenzione previste dalla Legge 257/1992, D.M. 6/9/1994 e Dlgs.81/2008.
68. Deve essere accertato il regolare possesso delle autorizzazioni previste dalle normative vigenti da parte delle ditte a cui vengono affidati i rifiuti.
69. Dovrà essere sempre garantita una idonea viabilità del centro, al fine di accedere in sicurezza alle varie aree aziendali interne.
70. Tutte le aree di conferimento dell'impianto, dovranno essere mantenute sgombre dalla presenza di rifiuti, se non limitatamente al tempo strettamente necessario per le operazioni di trasferimento degli stessi presso le aree individuate per le operazioni di messa in riserva R13 o di deposito preliminare D15.
71. Le segnaletiche orizzontali e/o verticali di separazione fra le diverse aree individuate nell'impianto previste nella "*Planimetria 3D - aree di deposito ampliamento piazzale stoccaggio*" revisionata alla presente AIA, dovranno essere, sempre, rese ben visibili e mantenute nel corso del tempo.
72. Le presse, il trituratore e le pavimentazioni circostanti dovranno essere periodicamente puliti da eventuali residui prodotti durante le varie lavorazioni.
73. Dovrà essere garantita la separazione in ingresso tra i rifiuti per i quali la ditta è autorizzata alle operazioni di recupero R3 e R12, da quelli per cui è autorizzata esclusivamente alle operazioni R13 e/o D15.
74. I rifiuti in uscita dall'impianto destinati alle operazioni di recupero (R) dovranno essere stoccati separatamente da quelli destinati allo smaltimento (D).
75. Lo stoccaggio dei rifiuti recuperabili dovrà essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non compromettere il successivo recupero.
76. Il materiale ottenuto dalle lavorazioni di quei rifiuti per la quale la ditta è autorizzata solo ed esclusivamente all'operazione R13, non potrà essere considerato EoW. Lo stesso resta pertanto sottoposto alla normativa dei rifiuti.

76-bis. Dovrà essere mantenuta una separazione fisica di almeno 1 metro tra gli End of Waste ed i rifiuti presenti presso il civico 17 (qualora necessario anche attraverso barriere fisiche quali piccoli jersey in plastica).

76-ter. Il conferimento dei rifiuti da recuperare presso il civico 15 avverrà esclusivamente con motrici o con mezzi in grado di scaricare al coperto ed effettuare manovra di ingresso e uscita.

D2.8.1 Sottoprodotto

77. Nel ciclo produttivo dell'azienda è presente un'attività di stoccaggio di sottoprodotti costituiti da carta e cartone. Tale attività, coesistente con l'attività IPPC esercitata e autorizzata, dovrà essere effettuata nel rispetto delle prescrizioni sotto riportate:

- i) La capacità massima di stoccaggio annuo del sottoprodotto dell'installazione è pari a 20.000 ton, con uno stoccaggio istantaneo pari a 370 tonnellate.
- ii) Per ogni produttore di sottoprodotto deve essere sempre stipulato un contratto trilaterale produttore sottoprodotto – intermediario – utilizzatore finale (di seguito denominato contratto trilaterale) per tutti gli utilizzatori finali individuati dalla ditta.
- iii) Il contratto trilaterale potrà essere stipulato unicamente se ricorrono tutte le condizioni previste dall'art 184-bis della parte IV del D. Lgs. 152/06 e smi per la definizione del sottoprodotto; qualora venisse a mancare anche una delle condizioni previste, il materiale dovrà essere gestito come rifiuto da parte del produttore.
- iv) Qualora per eventi eccezionali (catastrofi naturali, chiusura dell'azienda, ecc.) tutti gli utilizzatori finali individuati per ogni produttore non potessero ricevere il sottoprodotto, questo dovrà essere gestito dalla ditta come un rifiuto prodotto in proprio.
- v) Ogni ingresso di sottoprodotto deve essere identificato con il “numero di identificazione” e deve essere sempre garantita la tracciabilità del sottoprodotto stesso.
- vi) Ogni carico di sottoprodotto in entrata all'impianto deve essere conferito all'utilizzatore finale nei tempi definiti dal contratto ed entro un termine massimo di sei mesi dalla presa in consegna dello stesso.
- vii) Tenuto conto dell'uso promiscuo della pressa imballatrice per rifiuti e sottoprodotti, si chiede di individuare una zona alternativa per il deposito dei sottoprodotti sfusi prima del trattamento per l'imballaggio; qualora non fosse possibile, dovrà essere apposta idonea cartellonistica che evidenzia i differenti materiali trattati.
- viii) La compilazione dei file-excel per la gestione del carico/scarico e del controllo visivo dei sottoprodotti deve essere effettuata entro un giorno dall'ingresso del sottoprodotto in azienda e/o dall'uscita verso l'utilizzatore finale.
- ix) Mensilmente deve essere eseguita una stampa di questi files, ciascuno su un registro a fogli singoli vidimato da Arpae.
- x) Il file di controllo degli ingressi/uscite del sottoprodotto deve sempre prevedere la compilazione della colonna relativa all'identificazione dell'utilizzatore finale.
- xi) La ditta dovrà gestire il sottoprodotto, all'interno dell'installazione, in modo sempre ben differenziato dai rifiuti. Le zone di stoccaggio dei sottoprodotti, individuate nella planimetria approvata, devono essere adibite solo ed esclusivamente ai sottoprodotti stessi. E' vietata qualsiasi promiscuità tra i rifiuti prodotti e/o ritirati e i sottoprodotti.

D2.8.2 Cessazione rifiuto: End of Waste Polistirene

78. La produzione di End of Waste polistirene deve avvenire conformemente al documento "PROTOCOLLO DI GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DELL'IMPIANTO ATTE A GARANTIRE IL RISPETTO DEI CRITERI DI CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO E LA CONFORMITÀ DEI PRODOTTI (EOW) OTTENUTI (DISCIPLINA EoW art. 184 ter D.Lgs. N. 152/06 e ss.mm.ii.) - RIFIUTI DI PLASTICA a base di EPS POLISTIROLO ~~Rev-04" del luglio 2021;~~
79. Le attività R3 e R13 relative alla produzione dell'end of waste polistirene dovranno essere gestite in conformità alla planimetria di lay out "Planimetria 3D - aree di deposito ampliamento piazzale stoccaggio" modificata nel rispetto di quanto previsto dal presente atto di AIA.
80. I limiti quantitativi di rifiuti accettati sono: 70.000 t/a e 2.150 t istantanei (intese come potenzialità massime, dato che le quantità sono comprensive anche di altri rifiuti diversi da quelli contenenti polistirene: Allegato C + Allegato D)
81. I rifiuti dovranno essere stoccati nell'area dedicata di circa ~~25m x 15m~~ 130 m² e con un'altezza media dei cumuli/pile di bancali di 3 metri massimo; il volume massimo stoccato di rifiuti in attesa di recupero è di ~~800~~ 400 m³, pari a circa ~~400~~ 200 tonnellate.
82. deve essere possibile visualizzare in tempo reale dal software gestionale della ditta il quantitativo del rifiuto stoccato ai fini R13-R3 EoW, dei Lotti EoW in formazione e dei Lotti EoW formati per le diverse linee di lavorazione;
83. La tempistica per la formazione di un lotto di EoW, a partire dalla data di ricezione del primo formulario fino all'ultimo che lo costituisce, non può essere superiore a 6 mesi.
84. Una volta ultimato un lotto di EoW, esso ha un limite temporale massimo di deposito di 12 mesi dalla data relativa alla dichiarazione di conformità. I quantitativi di materiale recuperato non più rifiuto, per ogni singolo lotto, non potranno essere superiori a 50 tonnellate di end of waste, fermo restando la possibilità di comporre lotti di quantitativi inferiori.
85. I diversi lotti di rifiuti lavorati in attesa della predisposizione della scheda di Conformità, dovranno essere identificati con cartellonistica adeguata riferita a "rifiuti lavorati in attesa di analisi" e mantenuti distinti tra loro, nonché dagli EoW e dai rifiuti in ingresso in attesa di lavorazione, con idonee delimitazioni.
86. I diversi lotti di EoW detenuti in stoccaggio devono essere mantenuti separati fra loro, opportunamente identificati con idonea cartellonistica riportanti il numero del lotto contenuto nella relativa scheda di Conformità.
87. Prima dell'inizio della produzione di ogni lotto di EoW, dovranno essere siglati appositi documenti di impegno/accordo alla vendita con gli utilizzatori, dove saranno indicati l'uso previsto dell'EoW, la norma di riferimento e le caratteristiche di conformità del prodotto con relativi "Metodi" (per la determinazione del contenuto di PS), "Condizioni particolari" (colore, granulometria) e "Requisiti" (colore, dimensioni, presenza di Alogeni) concordati tra le parti, laddove non previsti dalla norma.

88. L'elenco dei codici EER ammissibili in entrata, i riferimenti normativi relativi alle loro caratteristiche e le determinazioni analitiche previste sono riportati nella seguente tabella:

| Rifiuti in ingresso | | |
|--|--|--------------------------------------|
| EER | Caratteristiche (riferimenti normativi) | Determinazioni analitiche |
| 020104 rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi) 150102 imballaggi in materiale plastico, 170203 plastica 191204 plastica e gomma 200139 plastica | punto 6.1 del Suball.1 all'All. 1 del D.M. 05/02/98 | // |
| 070213 rifiuti plastici 120105 limatura e trucioli di materiale plastico | punto 6.2 del Suball.1 all'All. 1 del D.M. 05/02/98 | Pb < 3% KOH < 0,3% Cd < 0,3% |

89. Requisito necessario per tutti i rifiuti ammessi ai fini EoW-Polistirene è la presenza di polistirene espanso in qualsiasi forma nella quantità di almeno il 5% in volume; sarà sempre esclusa l'accettazione di polveri di polistirene.

90. I rifiuti sono ammessi all'impianto solo se sottoposti a preventiva omologa e autorizzati al recupero per le attività R3 e R13. I certificati analitici acquisiti ai fini dell'omologa hanno validità massima di un anno dalla data di emissione del rapporto analitico. I documenti relativi alla pre accettazione dei rifiuti (omologhe) dovranno essere conservate per almeno 5 anni, dalla data di avvenuto conferimento e annotazione sul registro di carico/scarico dei rifiuti, integrate con le relative analisi di classificazione, corredate dai verbali di campionamento, periodicità delle omologhe, riferimento dei lotti di produzione, e quant'altro documento reso utile per la definizione del rifiuto

91. Le determinazioni analitiche fornite dal produttore, se dovute, non dovranno essere antecedenti i sei mesi dalla data del primo conferimento e dovranno essere riferite a singoli lotti di rifiuto, omogenei per origine, provenienza e caratteristiche.

92. Gli EoW di Polistirene Espanso (EPS) che potranno essere prodotti corrispondono, secondo la norma UNI 10667-12:2021, alle seguenti 2 seguenti tipologie:

- Polistirene Espanso Compattato (R PS-E C);
- Polistirene Espanso Macinato (R PS-E M);

Gli standard tecnici che i due prodotti devono rispettare sono riportati nelle seguenti tabelle:

| R PS-E C: polistirene espanso compatto | | |
|---|---------------------------------|------------------|
| Caratteristica | Metodo | Requisiti |
| Contenuto di PS | Scelto per accordo fra le parti | ≥ 98% in peso |

| | | |
|---|---|--|
| Massa volumica apparente | UNI EN ISO 845 | $\geq 150 \text{ Kg/m}^3$ $\leq 900 \text{ Kg/m}^3$ |
| Ceneri | UNI EN ISO 3451-1 Metodo A | $\leq 2\%$ in peso |
| Forma fisica (indicare la forma con la quale è fornito il prodotto) | | |
| Dimensioni | misurato attraverso metro lineare con divisioni al millimetro | Indicare la dimensione massima |
| Presenza di Alogeni | Appendice A | presenti/non presenti |

| R PS-E M: polistirene espanso macinato | | |
|---|---|---|
| Caratteristica | Metodo | Requisiti |
| Contenuto di PS | Scelto per accordo fra le parti | $\geq 95\%$ in peso |
| Massa volumica apparente | Appendice B | $\geq 8 \text{ Kg/m}^3$ $\leq 45 \text{ Kg/m}^3$ |
| Ceneri | UNI EN ISO 3451-1 Metodo A | $\leq 5\%$ in peso |
| Granulometria | Setacciatura con luce di maglia in accordo fra le parti secondo ISO 565 | |

93. Nei certificati analitici relativi agli EoW dovranno essere inseriti tutti i limiti previsti dalla norma UNI 10667-12:2021; laddove la norma UNI 10667-12:2021 non preveda limiti, dovranno essere indicati quelli fissati nell'accordo intrapreso con il relativo utilizzatore.
94. Si effettua un'analisi rappresentativa su ogni lotto di EoW con profilo rispondente alla norma UNI 10667-12:2021; il campionamento dei rifiuti e dei materiali recuperati viene assicurato avvalendosi di personale di laboratori esterni certificati ovvero di personale interno adeguatamente formato; per l'esecuzione dei prelievi viene fatto riferimento alla Norma UNI 10802:2013; il prelievo è attestato tramite "Verbale di campionamento".
95. I rifiuti prodotti dall'attività di recupero dovranno essere identificati con cod 19 12 ** e dovranno essere inviati ad impianto autorizzato per il loro recupero/smaltimento in conformità al D.L.gs 152/06. I rifiuti messi in riserva (R13) ma sui quali la ditta non riesce a svolgere le attività di recupero (R3) dovranno essere avviati ad altro impianto autorizzato che ne effettui il recupero effettivo.
96. L'impianto deve dotarsi di un Manuale Operativo aggiornato sulla base delle indicazioni delle Linee Guida SNPA. Nel Manuale sono indicate le procedure di omologa e accettazione dei rifiuti, procedura di tracciabilità end of waste, procedura di non conformità.
97. La cessazione della qualifica di rifiuto dei materiali in uscita è subordinata all'esito positivo delle verifiche di conformità indicate nelle sopra riportate tabelle e all'emissione della Dichiarazione di Conformità avente i contenuti riportati al successivo punto, per ciascun lotto di EoW.

98. Nel caso di accertata non conformità, si dovrà avviare il rifiuto a smaltimento/recupero presso altro impianto autorizzato.
99. La Dichiarazione di conformità degli EoW deve essere formulata ai sensi degli articoli 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e contenere tutti gli elementi di seguito indicati:
- Ragione sociale del produttore
 - Caratteristiche dell'EoW
 - Identificazione del lotto con la specifica del prodotto ottenuto ed il relativo numero di produzione
 - La quantificazione del lotto di riferimento
 - Conformità alla norma UNI 10667-12:2021

Alla dichiarazione di conformità devono essere allegati:

- impegno/accordo alla vendita con lo specifico utilizzatore;
 - rapporti analitici emessi da un laboratorio certificato relativi al lotto di riferimento: analisi tecniche e chimiche (conformità alla norma UNI 10667-12:2021);
 - l'elenco dei FIR dei rifiuti lavorati per la costituzione del lotto EoW;
 - rapporti analitici relativi agli eventuali rifiuti di cui alla tipologia 6.2 (DM 05/02/98) lavorati per la costituzione del lotto EoW.
100. Il produttore conserva per almeno 5 anni, presso l'impianto di produzione o presso la propria sede legale, la suddetta dichiarazione di conformità con gli allegati, anche in formato elettronico, mettendola a disposizione delle autorità di controllo che la richiedono.
101. La dichiarazione di conformità deve essere consegnata anche al primo cessionario (inviata preliminarmente oppure allegata al primo conferimento). Il numero di riferimento della Dichiarazione di Conformità deve essere sempre riportato su tutti i documenti di trasporto del relativo lotto di EoW.
102. Il produttore conserva per cinque anni un campione di EoW, al termine del processo produttivo di ciascun lotto, in conformità alla norma Uni 10802:2013, ai fini della verifica di sussistenza dei requisiti. Il campione deve essere conservato presso l'impianto di produzione o presso la sede legale. Entro due mesi dal rilascio dell'autorizzazione la ditta dovrà comunicare ad Arpae Forli-Cesena un luogo di conservazione dei campioni conforme alle indicazioni sopra riportate. Le modalità di conservazione del campione devono essere tali da garantire la non alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche del campione prelevato e da consentire la ripetizione delle analisi.
103. Deve essere effettuata la registrazione in merito alla tracciabilità generale dei rifiuti e dei lotti di EoW prodotti secondo uno schema che preveda almeno le seguenti informazioni:

| Attività R13 | | | | Attività R3 | | | | Lotti | | | |
|-----------------------------|------|-----|----------|-----------------------------|------|-----|----------|-----------|----------|------|--------------------|
| N. registro presa in carico | Data | EER | Quantità | N. registro presa in carico | Data | EER | Quantità | Lotto EoW | Tipo EoW | Anno | Lotto Non Conforme |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

104. Per ogni lotto dovrà essere realizzata una scheda tracciabilità che contenga almeno le seguenti informazioni:

| Bandini e Casamenti S.r.l. | | | | |
|----------------------------|--|------|-----------|--|
| Tracciabilità lotto | N. | Anno | | |
| Tipo EoW | | | | |
| | | | | |
| Rifiuti ritirati R13 | Voce registrazione registro carico-scarico | | | |
| | | | | |
| Formazione lotto | Data inizio | | Data fine | |
| | | | | |
| Rifiuti utilizzati | Kg | | | |
| 020104 | | | | |
| 070213 | | | | |
| 120105 | | | | |
| 150102 | | | | |
| 170203 | | | | |
| 191204 | | | | |
| 200139 | | | | |
| | | | | |
| Data campionamento lotto | | | | |
| Data rapporto di prova | | | | |
| N° rapporto di prova | | | | |
| Data inizio vendita lotto | | | | |
| | | | | |
| Totale EoW lotto (Kg) | | | | |

105. Devono essere aggiornate ed inviate ad Arpae le parti del Manuale SGI e le procedure operative, in modo tale da definire le modalità di conduzione del processo produttivo del rifiuto recuperato (prodotto) in conformità alle disposizioni autorizzative, alle norme e UNI 10667-12:2021 e al DM 05/02/98. Il sistema di gestione e controllo, per garantire la tracciabilità del rifiuto, deve includere procedure operative che descrivano tutto l'iter del rifiuto, dal suo conferimento nell'impianto di recupero fino alla produzione del prodotto finale e suo invio al successivo ciclo produttivo degli utilizzatori ed in particolare procedure operative per:

- modalità processo produttivo EoW;
- conferimento prodotto in uscita;

- gestione rapporti con i successivi utilizzatori del prodotto, tali da garantire che i materiali ottenuti siano effettivamente utilizzati in un ciclo produttivo, ovvero esiste un mercato o una domanda per tale sostanza.

Tali informazioni devono essere inserite in una sezione apposita riguardante il processo EoW.

D2.8.3 Cessazione rifiuto: End of Waste Carta e Cartone

106. La produzione di End of Waste carta e cartone deve avvenire conformemente al documento “PROTOCOLLO DI GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DELL’IMPIANTO ATTE A GARANTIRE IL RISPETTO DEI CRITERI DI CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO E LA CONFORMITÀ DEI PRODOTTI (EOW) OTTENUTI (DISCIPLINA EoW art. 184 ter D.Lgs. N. 152/06 e ss.mm.ii.) ~~Rev-01”-del-luglio-2021~~, relativo a CARTA e CARTONE;
107. Le attività R3 e R13 relative alla produzione dell’end of waste Carta e Cartone dovranno essere gestite in conformità alla planimetria di lay out “Planimetria 3D - aree di deposito ampliamento piazzale stoccaggio” modificata nel rispetto di quanto previsto dal presente atto di AIA.
108. I limiti quantitativi di rifiuti accettati sono: 70.000 t/a e 2.150 t istantanei (intese come potenzialità massime, dato che le quantità sono comprensive anche di altri rifiuti diversi da quelli contenenti Carta e Cartone: Allegato C + Allegato D).
109. I rifiuti dovranno essere stoccati nelle aree dedicate, suddivisi tra le aree coperte da tettoia (“conferimento R3 R13” e “R3 R13 di carico pressa”) e le aree esterne di stoccaggio di cui al civico 19 di via Gramadora, tutte contraddistinte dalla dicitura “Allegato C”, fatta eccezione per l’area dedicata ai rifiuti contenenti polistirene (“R3-R13 EER 020104 - 070213 - 120105 - 150102 - 170203 - 191204”), identificate da perimetro di colore verde scuro nell’allegato 3D.
110. Deve essere possibile visualizzare in tempo reale dal software gestionale della ditta i quantitativi di:
- rifiuto stoccato ai fini R13-R3 EoW “carta e cartone”;
 - Lotti EoW “carta e cartone” in formazione;
 - Lotti EoW “carta e cartone” formati per le diverse linee di lavorazione;
 - differenti lotti EoW “carta e cartone” prodotti da terzi;
 - sottoprodotto “carta e cartone”.
111. La tempistica per la formazione di un lotto di EoW, a partire dalla data di ricezione del primo formulario fino all’ultimo che lo costituisce, non può essere superiore a 6 mesi.
112. Una volta formato un lotto di EoW, esso ha un limite temporale massimo di deposito di 12 mesi. Trascorso tale periodo di tempo, l’EoW prodotto da terzi dovrà tornare ad essere qualificato come rifiuto, con Bandini-Casamenti S.r.l. come produttore
113. I quantitativi di materiale recuperato non più rifiuto, per ogni singolo lotto, non potranno essere superiori alle 1.500 tonnellate di stoccaggio massimo dichiarato di EoW, suddiviso tra l’area all’interno del capannone di cui al civico 15 di via Gramadora (massimo 600 tonnellate) e le aree esterne di stoccaggio di cui al civico 19 di via Gramadora (massimo

900 tonnellate) identificate nell'allegato 3D, fermo restando la possibilità di comporre lotti di quantitativi inferiori.

- 113 bis. Nel caso di stoccaggio di EoW prodotto da terzi e/o Sottoprodotto, la somma dei quantitativi di EoW prodotto in loco + EoW prodotto da terzi + sottoprodotto non potrà eccedere le 900 tonnellate di stoccaggio istantaneo presso le aree esterne di cui al civico 19 di via Gramadora.
114. I diversi lotti di rifiuti lavorati in attesa della predisposizione della scheda di Conformità, dovranno essere identificati con cartellonistica adeguata riferita a "rifiuti lavorati in attesa di analisi" e mantenuti distinti tra loro, nonché dagli EoW e dai rifiuti in ingresso in attesa di lavorazione, con idonee delimitazioni.
115. I diversi lotti di EoW detenuti in stoccaggio devono essere mantenuti separati fra loro, opportunamente identificati con idonea cartellonistica riportante il numero del lotto contenuto nella relativa scheda di Conformità.
- 115 bis.** Gli EoW prodotti da terzi appartenenti a lotti diversi devono essere mantenuti separati fra loro, opportunamente identificati con idonea cartellonistica riportante il documento di trasporto con cui sono stati ricevuti, collegato al rispettivo lotto.
- 115 ter.** Il limite temporale massimo di deposito degli EoW prodotti da terzi, inteso come periodo di tempo intercorso tra la data della Dichiarazione di conformità dei lotti a cui appartengono gli EoW prodotti da terzi in ingresso e la data dei relativi ddt in uscita verso l'utilizzatore finale, non potrà eccedere quello previsto dall'autorizzazione in capo al produttore e comunque non potrà superare i 12 mesi. Trascorso tale periodo di tempo, l'EoW prodotto da terzi dovrà tornare ad essere qualificato come rifiuto, con Bandini-Casamenti S.r.l. come produttore.
116. L'elenco dei codici EER ammissibili in entrata ed il riferimento normativo relativo alle loro caratteristiche sono riportati nella seguente tabella:

| Rifiuti in ingresso | |
|---|---|
| EER | Caratteristiche (riferimenti normativi) |
| 03 03 08 scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati 150101 imballaggi in carta e cartone 150106 imballaggi in materiali misti 191201 carta e cartone 200101 carta e cartone | DM 188/2020 |

117. Ogni qualvolta l'analisi della documentazione e/o il controllo visivo sui rifiuti in ingresso indichino la necessità di controlli supplementari, anche analitici, essi dovranno essere eseguiti a campione.
118. Nel caso di controlli analitici, gli accertamenti dovranno essere effettuati tramite laboratorio certificato con i limiti di riferimento seguenti:

| Parametri | Unità di misura | Valori limite |
|-----------------------------|-----------------|---------------|
| Formaldeide | % in peso | < 0,1 |
| Fenolo | % in peso | < 0,1 |
| Nonilfenoli (NP) | % in peso | < 0,1 |
| Nonilfenolietossilati (NPE) | % in peso | < 0,1 |

119. I tempi di accettazione con riserva per le eventuali analisi chimiche sul rifiuto in ingresso non possono essere superiori a 48h.
120. Non possono mai essere ammessi rifiuti di carta e cartone selezionati da raccolta indifferenziata.
121. Gli EoW di Carta e Cartone che potranno essere prodotti corrispondono a tutti i sottogruppi dei 5 gruppi di qualità indicati nella norma UNI EN 643:2014 (vedi tabelle Gruppi 1-5 seguenti).
122. Gli standard tecnici che tutti i prodotti devono rispettare sono riportati nella seguente tabella:

| Parametri | Unità di misura | Valori limite |
|--|-----------------|------------------|
| Materiali proibiti escluso i rifiuti organici e alimenti | - | norma UNI EN 643 |
| Rifiuti organici compresi alimenti | % in peso | < 0,1 |
| Componenti non cartacei | % in peso | norma UNI EN 643 |

123. La norma UNI EN 643:2014 non permette assolutamente la presenza di Materiali proibiti (che rappresentano un pericolo per la salute, la sicurezza e l'ambiente).
124. Il valore limite dei Componenti non cartacei varia a seconda della tipologia di EoW prodotto (tabelle Gruppo 1, 2, 3, 4 e 5 della norma UNI EN 643:2014), così come il valore limite del materiale indesiderato (componenti non cartacei, carta e cartone pregiudizievole per la produzione, carta e cartone non secondo la definizione della qualità, prodotti cartacei non idonei per la disinchiostrazione). Ai fini della conformità, dovrà quindi essere determinato anche il parametro "Totale materiale indesiderato" di cui alle medesime tabelle della norma UNI EN 643:2014.

125. nei certificati analitici relativi sia agli eventuali rifiuti in ingresso, sia agli EoW, dovranno essere inseriti tutti i limiti previsti dalla norma UNI EN 643:2014 e dal DM 188/2020.
126. il campionamento dei rifiuti (eventuale) e dei materiali recuperati viene assicurato avvalendosi di personale di laboratori esterni certificati ovvero di personale interno adeguatamente formato; l'eventuale campionamento dei rifiuti in ingresso dovrà essere effettuato secondo la norma UNI 10802:2013.
127. per ogni lotto di EoW, deve essere prelevato almeno un campione secondo la norma UNI 10802:2013. Tutti i prelievi devono essere attestati tramite "Verbale di campionamento".
128. I rifiuti prodotti dall'attività di recupero dovranno essere identificati con cod 19 12 ** e dovranno essere inviati ad impianto autorizzato per il loro recupero/smaltimento in conformità al D.L.gs 152/06. I rifiuti messi in riserva (R13) ma sui quali la ditta non riesce a svolgere le attività di recupero (R3) dovranno essere avviati ad altro impianto autorizzato che ne effettui il recupero effettivo.
129. L'impianto deve dotarsi di un Manuale Operativo aggiornato sulla base dell'atto di AIA. Nel Manuale sono indicate le procedure di omologa e accettazione dei rifiuti, procedura di tracciabilità end of waste, procedura di non conformità.
130. La cessazione della qualifica di rifiuto dei materiali in uscita è subordinata all'esito positivo delle verifiche di conformità indicate nelle sopra riportate tabelle e all'emissione della Dichiarazione di Conformità avente i contenuti riportati al successivo punto, per ciascun lotto di EoW. Nel caso di accertata non conformità, si dovrà avviare il rifiuto a recupero/smaltimento presso altro impianto autorizzato.
131. La Dichiarazione di conformità degli EoW deve essere formulata ai sensi degli articoli 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e contenere tutti gli elementi di seguito indicati:
- Ragione sociale del produttore
 - Caratteristiche dell'EoW (dovranno essere indicati Codice, Nome e Descrizione, come da tabelle precedenti)
 - Identificazione del lotto con la specifica del prodotto ottenuto ed il relativo numero di produzione
 - La quantificazione del lotto di riferimento
 - Conformità alla norma al DM 188/2020 e alla norma UNI EN 643:2014

Alla dichiarazione di conformità devono essere allegati:

- impegno/accordo alla vendita con lo specifico utilizzatore;
- verbali di campionamento;
- rapporti analitici emessi da un laboratorio certificato relativi al lotto di riferimento: analisi tecniche e chimiche (conformità al DM 188/2020 e alla norma UNI EN 643:2014);
- l'elenco dei FIR dei rifiuti lavorati per la costituzione del lotto EoW;
- rapporti analitici relativi agli eventuali rifiuti in ingresso analizzati.

132. Il produttore conserva per almeno 5 anni, presso l'impianto di produzione o presso la propria sede legale, la suddetta dichiarazione di conformità con gli allegati, anche in formato elettronico, mettendola a disposizione delle autorità di controllo che la richiedono. La dichiarazione di conformità deve essere consegnata anche al primo cessionario (inviata preliminarmente oppure allegata al primo conferimento). Il numero di riferimento della Dichiarazione di Conformità deve essere sempre riportato su tutti i documenti di trasporto del relativo lotto di EoW.
133. Il produttore conserva per sei mesi un campione di EoW, al termine del processo produttivo di ciascun lotto, in conformità alla norma Uni 10802:2013, ai fini della verifica di sussistenza dei requisiti. Il campione deve essere conservato presso l'impianto di produzione o presso la sede legale. Entro due mesi dal rilascio dell'autorizzazione la ditta dovrà comunicare all'Autorità competente un luogo di conservazione dei campioni conforme alle indicazioni sopra riportate. Le modalità di conservazione del campione devono essere tali da garantire la non alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche del campione prelevato e da consentire la ripetizione delle analisi.

134. Deve essere effettuata la registrazione in merito alla tracciabilità generale dei rifiuti e dei lotti di EoW prodotti secondo uno schema che preveda almeno le seguenti informazioni:

| Attività R13 | | | | Attività R3 | | | | Lotti | | | |
|-----------------------------|------|-----|----------|-----------------------------|------|-----|----------|-----------|----------|------|--------------------|
| N. registro presa in carico | Data | EER | Quantità | N. registro presa in carico | Data | EER | Quantità | Lotto EoW | Tipo EoW | Anno | Lotto Non Conforme |
| | | | | | | | | | | | |

135. Per ogni lotto dovrà essere realizzata una scheda tracciabilità che contenga almeno le seguenti informazioni:

| Bandini e Casamenti S.r.l. | | | |
|-----------------------------------|--|------|-----------|
| Tracciabilità lotto | N. | Anno | |
| Tipo EoW | | | |
| | | | |
| Rifiuti ritirati R13 | Voce registrazione registro carico-scarico | | |
| | | | |
| Formazione lotto | Data inizio | | Data fine |
| | | | |
| Rifiuti utilizzati | Kg | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Data campionamento lotto | | | |
| Data rapporto di prova | | | |
| N° rapporto di prova | | | |
| Data inizio vendita lotto | | | |
| | | | |
| Totale EoW lotto (Kg) | | | |

Alla voce “tipo EoW” dovranno essere indicati Codice, Nome e Descrizione, come da tabelle precedenti.

136. Devono essere aggiornate ed inviate ad Arpae, secondo i tempi di cui alla Tabella D2, le parti del Manuale SGI e le procedure operative, in modo tale da definire le modalità di conduzione del processo produttivo del rifiuto recuperato (prodotto) in conformità alle disposizioni autorizzative, alla norma UNI EN 643:2014 e al DM 188/2020. Il sistema di gestione e controllo, per garantire la tracciabilità del rifiuto, deve includere procedure operative che descrivano tutto l'iter del rifiuto, dal suo conferimento nell'impianto di recupero fino alla produzione del prodotto finale e suo invio al successivo ciclo produttivo degli utilizzatori ed in particolare procedure operative per:

- modalità processo produttivo EoW;
- conferimento prodotto in uscita;
- gestione rapporti con i successivi utilizzatori del prodotto, tali da garantire che i materiali ottenuti siano effettivamente utilizzati in un ciclo produttivo, ovvero esiste un mercato o una domanda per tale sostanza.

Tali informazioni devono essere inserite in una sezione apposita riguardante il processo EoW.

Resta fermo:

- *quanto previsto dalle leggi vigenti in materia urbanistica ed edilizia, nonché quanto previsto dai vigenti strumenti urbanistici. Fa altresì salvo quant'altro previsto dalle normative vigenti e non espressamente menzionato;*
- *quanto di competenza dei Vigili del Fuoco in merito alla normativa per la prevenzione degli incendi.*

D2.9 Energia

137. Il Gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia.

138. Il Gestore attua gli interventi di ottimizzazione nei tempi e nei modi conseguenti le valutazioni richieste con la Documentazione di cui alla tabella D2 e in conseguenza delle disposizioni dell'AC

D2.10 Gestione dell'emergenza

139. In caso di emergenza ambientale, il Gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima Arpae e l'amministrazione Comunale.

140. Devono essere annotate tutte le situazioni di emergenza che si creano nell'installazione con i relativi interventi adottati nel registro dell'emergenza con pagine numerate in modo progressivo.

141. Nel caso in cui si verificano situazioni di emergenza la ditta deve predisporre una segnaletica idonea di pericolo atta a circoscrivere l'area interessata.

D2.11 Gestione del fine vita dell'impianto e dismissione del sito

142. La cessazione di attività dell'impianto autorizzato con il presente provvedimento deve essere preventivamente comunicata ad Arpa e al Comune di Forlì.
143. All'atto della cessazione dell'attività il sito su cui insiste l'installazione deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente, in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.
144. In ogni caso il Gestore deve provvedere a:
- lasciare il sito in sicurezza;
 - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero e/o smaltimento;
 - svuotare e bonificare bacini di contenimento, serbatoi e contenitori;
 - svuotare e bonificare le utilities presenti (filtri a carboni attivi, serbatoio di gasolio, ecc);
 - bonificare le condotte ed i pozzetti ciechi di raccolta di eventuali sversamenti di rifiuti;
 - bonificare la rete fognaria;
 - disporre un'attività di prelievo e analisi di campioni dal terreno sottostante ed in prossimità dei bacini stessi. Le modalità di prelievo e le strategie di campionamento devono essere oggetto di apposita relazione ed essere stabilite in conformità con la normativa vigente e con gli standard di buona tecnica in uso. Sui campioni prelevati deve essere effettuata almeno la ricerca di: idrocarburi/oli minerali, solventi, metalli (As, Ba, Cd, Cr totale, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Zn), PCB e PCT, IPA. I valori riscontrati devono poi essere valutati per confronto con quelli caratteristici del fondo naturale e delle CSC di cui alla Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Nel caso in cui l'indagine dovesse verificare l'esistenza di inquinamento si dovrà procedere con le fasi di caratterizzazione previste dalla normativa vigente relativamente alla procedura di sito contaminato.
145. Prima di effettuare le operazioni di ripristino del sito, la ditta deve comunicare ad Arpa e al Comune di Forlì un cronoprogramma di dismissione dettagliato relazionando sugli interventi previsti. L'esecuzione di tale programma è vincolato all'emissione di nulla osta scritto da parte di Arpa che provvederà a predisporre un sopralluogo iniziale e al termine dei lavori un sopralluogo finale per verificare la corretta dismissione.
- 146. Fino all'esecuzione del programma di dismissione la presente AIA dovrà essere rinnovata e manterrà la sua validità.**

Resta fermo che a far tempo dalla chiusura dell'installazione e fino all'avvenuta bonifica e ripristino dello stato dei luoghi il soggetto autorizzato è responsabile per ogni evento dannoso che si dovesse eventualmente produrre ai sensi della vigente legislazione civile e penale.

D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO

D3.1 Criteri generali di monitoraggio e interpretazione dei dati

147. Il Gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC) rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.
148. Il Gestore deve rispettare le indicazioni contenute nell'Allegato A Documento Tecnico. Qualsiasi variazione in relazione alle metodiche analitiche, alla strumentazione, alla modalità di rilevazione, devono essere preventivamente comunicate ad Arpae Forlì-Cesena, con le modalità previste dalla norma per le comunicazioni di modifica non sostanziale.
149. Relativamente alle attività di campionamento ed analisi correlate al Piano di Monitoraggio e Controllo, il Gestore deve verificare preventivamente le capacità e le dotazioni dei laboratori ai quali intende affidare le attività analitiche al fine di garantire il rispetto delle prescrizioni specifiche inerenti al monitoraggio ambientale e al monitoraggio e controllo dell'impianto. Si dovranno privilegiare i laboratorio di analisi accreditati.
150. Il Gestore dell'installazione deve fornire all'organo di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni, e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.
151. Il Gestore è in ogni caso obbligato a 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 rifiuti, mantenendo liberi ed agevolando gli accessi ai punti di prelievo, anche se non previsti nel presente atto, qualora specificamente richiesti dall'Arpae durante lo svolgimento delle ispezioni.
152. Su richiesta preventiva di Arpae il Gestore deve comunicare con sufficiente anticipo, le date previste per gli autocontrolli/campionamenti riguardo le matrici ambientali.
153. Ad ogni campionamento il Gestore deve predisporre il relativo verbale di campionamento nel quale viene identificato la data di campionamento, l'orario, le condizioni di esercizio dell'installazione, il punto di campionamento, le modalità di campionamento ed il nominativo del personale incaricato e formato.
154. Il Gestore deve notificare all'Arpae, eventuali significativi effetti negativi sull'ambiente riscontrati a seguito delle procedure di sorveglianza e controllo, e deve conformarsi alla decisione dell'Arpae sulla natura delle misure correttive e sui termini di attuazione delle medesime.

D3.2. Presentazione dei risultati e reportistica

155. Tutti i dati relativi al presente PMeC devono essere registrati dal Gestore con l'ausilio di strumenti informatici che consentano l'organizzazione dei dati in file.xls o altro database compatibile. Le registrazioni devono essere conservate presso lo stabilimento, a disposizione delle autorità competenti al controllo; ad esse devono essere correlati i certificati analitici.
156. I Rapporti di Prova degli autocontrolli devono essere trasmessi ad Arpae Forlì-Cesena, unitamente al Report annuale. I dati devono anche essere trasmessi mediante tabelle

riassuntive, elaborate in formato xls o secondo le modalità specificamente richieste alla prescrizione specifica, al fine di consentire l'esame più agevole dei dati raccolti.

157. I dati relativi a tipologia, tempistica e quantità degli End of Waste prodotti, i relativi certificati di conformità (completi di allegati) e schede di tracciabilità devono essere trasmessi ad Arpae Forlì-Cesena, unitamente al Report annuale.

D3.3. Piano di controllo dell'organo di vigilanza (Arpae)

Si riporta una tabella sintetica delle attività di Arpae per la vigilanza e controllo programmata sull'installazione.

La realizzazione del Piano di controllo da parte di Arpae può subire variazioni in relazione alla programmazione della Regione Emilia Romagna di cui alla **DGR 2124 del 10/12/2018** e smi; il numero complessivo, quindi, dei controlli di Arpae nel periodo di validità dell'autorizzazione può risultare minore o maggiore rispetto a quanto riportato nella tabella sottostante, sulla base delle disposizioni regionali e ferme restando le Visite Ispettive Straordinarie eventualmente disposte dall'Autorità Competente e/o i controlli di iniziativa a seguito di esposti e segnalazioni.

| Componente o aspetto ambientale interessato | Frequenza | Tipo di intervento |
|--|------------------|---|
| Visita di controllo in esercizio | Biennale | Sopralluogo e verifica dati di Monitoraggio e Controllo |
| Campionamento scarichi | Biennale | Campionamenti |
| Campionamento Rifiuti e EoW | A discrezione | Campionamenti di rifiuti/EoW a discrezione |

Resta fermo

- *che gli oneri dei controlli programmati nell'installazione, saranno a carico del Gestore secondo le vigenti disposizioni, previa comunicazione della data di avvio delle attività di ispezione, provvedendo nel corso della visita ispettiva programmata all'esame dei report annuali ed ogni altra attività voglia essere disposta per accertare le modalità di conduzione degli impianti. Il personale di Arpae può effettuare il controllo programmato in concomitanza allo svolgimento degli autocontrolli del Gestore.*
- *quanto stabilito all'art 29-decies, comma 4, del D.Lgs 152/06 e smi, in ordine alla conduzione di visite ispettive straordinarie*

D3.4. Piano di Monitoraggio

D3.4.1 Monitoraggio Materie Prime

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA | REGISTRAZIONE | REPORT | |
|---|---------------------------|----------------|---|------------------------|--|
| | | | | GESTORE (trasmissione) | ARPAE- (esame) |
| Ingresso di materie prime diverse dai rifiuti | Bolle di acquisto-fatture | Alla ricezione | Riepilogo su base annuale per tipologia di prodotto su Report Elettronico | Annuale | In concomitanza della Visita ispettiva |

D3.4.2 Monitoraggio Risorse idriche

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA | REGISTRAZIONE | REPORT | |
|------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--|------------------------|--|
| | | | | GESTORE (trasmissione) | ARPAE- (esame) |
| Consumo acqua prelevata dalla rete | Contatore volumetrico | Lettura e registrazione mensile | Riepilogo su base mensile su Report Elettronico o cartaceo | Annuale | In concomitanza della Visita ispettiva |

D3.4.3 Monitoraggio Risorse energetiche

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA | REGISTRAZIONE | REPORT | |
|--|-----------|------------------------------------|------------------------|------------------------|--|
| | | | | GESTORE (trasmissione) | ARPAE- (esame) |
| Consumo totale annuo di energia elettrica prelevata dalla rete | Contatore | Lettura e registrazione mensile | Elettronica o Cartacea | Annuale | In concomitanza della Visita ispettiva |
| Energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico | Contatore | Lettura e registrazione bimestrale | Elettronica o Cartacea | Annuale | In concomitanza della Visita ispettiva |

D.3.4.4 Monitoraggio combustibili

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA | REGISTRAZIONE | REPORT | |
|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------|---------|--|
| | | | | GESTORE | ARPAE |
| Consumo totale annuo di gas naturale | Contatore gas metano | Lettura e registrazione semestrale | Elettronica o Cartacea | Annuale | In concomitanza della Visita ispettiva |
| Consumo totale annuo di gasolio | Bolle di acquisto - fatture | Lettura e registrazione semestrale | Elettronica o Cartacea | Annuale | In concomitanza della Visita ispettiva |

D3.4.5 Controllo reti e sistemi di trattamento acque reflue

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA | REGISTRAZIONE | REPORT | |
|---|---|----------------------------|-------------------------------|----------------|---|
| | | | | GESTORE | ARPAE |
| Controllo rete acque nere reflui civili (S1) | Periodica pulizia dei pozzetti della rete nera e svuotamento mediante autospurgo (se necessario) | Annuale | Elettronica o cartacea | Annuale | In concomitanza della Visita ispettiva |
| Controllo rete acque di prima pioggia(S2) | Manutenzione e pulizia della rete acque di prima pioggia e meteoriche (controllo e pulizia vasca di stoccaggio mediante autobotte ed invio al trattamento in impianto di depurazione). Lo svuotamento della vasca si effettua all'occorrenza e comunque con periodicità non superiore all'anno. | Semestrale | Elettronica o cartacea | Annuale | In concomitanza della Visita ispettiva |
| Controllo rete acque di dilavamento (S3) | Manutenzione e pulizia della rete acque di dilavamento (controllo e pulizia vasca di stoccaggio mediante autobotte ed invio al trattamento in impianto di depurazione). Lo svuotamento della vasca si effettua all'occorrenza e comunque con periodicità non superiore all'anno. | Semestrale | Elettronica o cartacea | Annuale | In concomitanza della Visita ispettiva |
| Controllo apparecchiature vasche elettromeccaniche di dilavamento | Manutenzione programmata e straordinaria (prove di funzionalità, delle pompe e, se necessario sostituzione pezzi,) | Trimestrale | Elettronica o cartacea | Annuale | In concomitanza della Visita ispettiva |
| Controllo disoleatori | Controllo visivo e pulizia completa con svuotamento tramite autobotte ed invio del refluo al trattamento in impianto di depurazione | Annuale | Elettronica o cartacea | Annuale | In concomitanza della Visita ispettiva |
| Controllo vasche presse | Manutenzione, controllo e svuotamento periodico | <i>Al bisogno /annuale</i> | <i>Elettronica o cartacea</i> | <i>Annuale</i> | <i>In concomitanza della visita ispettiva</i> |

D3.4.6 Monitoraggio e controllo acque reflue

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA | REGISTRAZIONE | REPORT | |
|--|---|-------------|-------------------|---------------------|--|
| | | | | GESTORE (redazione) | ARPAE (esame) |
| Controllo analitico scarico acque reflue industriali (S1.1) | Controllo analitico trimestrale per i parametri pH, SST, COD, BOD5, Idrocarburi Totali | Trimestrale | Rapporti di prova | Annuale | In concomitanza della Visita ispettiva |
| | Controllo analitico annuale per i parametri pH, SST, COD, BOD5, Idrocarburi Totali, tensioattivi totali, solventi organici aromatici, solventi clorurati | Annuale | Rapporti di prova | Annuale | In concomitanza della Visita ispettiva |
| Controllo acque di prima pioggia (S2) | Controllo analitico annuale per i parametri pH, SST, COD, BOD5, Idrocarburi Totali | Annuale | Rapporti di prova | Annuale | In concomitanza della Visita ispettiva |
| Controllo analitico acque di dilavamento (S3) in uscita vasca di trattamento | Parametri: COD, BOD5, SST, As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg, Idrocarburi totali, tensioattivi totali, solventi organici aromatici, solventi clorurati PFOA*, PFOS* | Semestrale | Rapporti di prova | Annuale | In concomitanza della Visita ispettiva |

* i parametri PFOA e PFOS sono da monitorare per due anni dal rilascio di AIA. L'eventuale prosecuzione dell'attività di monitoraggio, oltre l'arco temporale indicato, dovrà essere disposto specificamente dall'AC

D3.4.7 Emissioni in atmosfera

| PARAMETRO | MISURA/ PARAMETRO | FREQUENZA VERIFICA | | REGISTRAZIONE | REPORT | |
|--|--|--------------------|--|---------------------------------|---------|--|
| | | GESTORE | ARPAE | | GESTORE | ARPAE |
| Controllo polveri | Campionamento concentrazioni di polveri internamente allo stabilimento | Annuale | In concomitanza della visita ispettiva | Rapporti di prova | Annuale | In concomitanza della visita ispettiva |
| Manutenzione del filtro dell'aspiratore mobile SMARTMASTER | Sostituzione | Almeno Annuale | In concomitanza della visita ispettiva | Fatture di acquisto | - | In concomitanza della visita ispettiva |
| Ore di attività saldatura | Ore/giorno | Mensile | In concomitanza della visita ispettiva | Registro cartaceo o elettronico | Annuale | In concomitanza della visita ispettiva |
| Ore di funzionamento trituratore Hammel | Ore/giorno | Mensile | In concomitanza della visita ispettiva | Registro cartaceo o elettronico | Annuale | In concomitanza della visita ispettiva |
| Manutenzione Barriere frangivento e verdi | Controllo visivo ed eventuale manutenzione | Secondo necessità | In concomitanza della visita ispettiva | Registro cartaceo o elettronico | Annuale | In concomitanza della Visita ispettiva |
| Quantitativo d'acqua impiegata nel trituratore per limitare l'emissione diffusa di polveri | Litri/giorno (contatore) | Mensile | In concomitanza della visita ispettiva | Registro cartaceo o elettronico | Annuale | In concomitanza della visita ispettiva |

D3.4.8 Monitoraggio e Controllo Emissioni Sonore

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA VERIFICA | | REGISTRAZIONI E GESTORE | REPORT | |
|--|---|---|--|--|--|--|
| | | GESTORE | ARPAE | | GESTORE trasmissione | ARPAE esame |
| Corretta manutenzione e gestione delle attrezzature e sorgenti rumorose | / | In corrispondenza di ogni malfunzionamento almeno annualmente | In concomitanza della visita ispettiva | Elettronica o cartacea | Annuale | In concomitanza della visita ispettiva |
| Realizzazione di opere di mitigazione acustica | / | Antecedentemente (un mese) dal ripristino delle condizioni di abitabilità dell'edificio denominato Ricettore R3 | In concomitanza della visita ispettiva | Elettronica o cartacea | Annuale | In concomitanza della visita ispettiva |
| Valutazione previsionale di impatto acustico | Misure fonometriche e/o simulazioni modellistiche | Nel caso di modifiche all'impianto che comportino una significativa variazione dell'impatto acustico | / | Relazione redatta da tecnico competente in acustica ambientale | In concomitanza richiesta modifica atto di AIA | In concomitanza richiesta modifica atto di AIA |
| Relazione di collaudo acustico | Misure fonometriche | Entro duemese dalla realizzazione delle opere di mitigazione acustica a protezione del Ricettore R3 e successivamente In occasione del rinnovo AIA. | In concomitanza della visita ispettiva | Relazione redatta da tecnico competente in acustica ambientale | In occasione del rinnovo | In occasione del rinnovo |

D3.4.9 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

| Parametro | Misura | Frequenza | Registrazione | Report | |
|--|--|--|---------------------------------------|---------------------------|------------------|
| | | | | Gestore - trasmissione | ARPAE - esame |
| Trasportatori | Acquisizione copia con verifica autorizzazioni dei trasportatori | In fase di pianificazione del conferimento | Elettronica o cartacea | Annuale | Biennale |
| Ingresso dei rifiuti – Controllo standard | Verifica di quantità e qualità dei rifiuti accettati (totali e per codice EER) con pesatura in ingresso / controllo visivo / formulario | Giornaliera | Elettronica (registri carico/scarico) | Triennale | Biennale |
| Ingresso dei rifiuti – Controllo con verifica a campione | Verifica del certificato analisi e FIR | Ad ogni conferimento per nuovo produttore poi annuale, per i codici a specchio | Elettronica (registri carico/scarico) | Triennale | Biennale |
| | | A campione per gli altri, | | | |
| Stoccaggio rifiuti R13 | Verifica della quantità totale di rifiuti a deposito R13 tramite compilazione del registro di carico/scarico e controllo visivo e parametrico. | Mensile | Elettronica o cartacea | Annuale | Biennale |
| Deposito pericolosi D15 | Verifica della quantità totale di rifiuti in D15 tramite compilazione del registro di carico/scarico e indagini di laboratorio. | Ad ogni ingresso per nuova tipologia e nuovo cliente | Elettronica (registri carico/scarico) | Triennale | Biennale |

| Parametro | Misura | Frequenza | Registrazione | Report | |
|---|---|---|------------------------|---------------------------|------------------|
| | | | | Gestore - trasmissione | ARPAE - esame |
| RAEE | Verifica di quantità e qualità di RAEE tramite compilazione del registro di carico/scarico e identificazione del rifiuto | Ad ogni conferimento per tipologia e produttore | Elettronica o cartacea | Annuale | Biennale |
| Ingresso/uscita rifiuti prodotti – sovvalli D15 | Verifica di quantità di rifiuto prodotto in proprio inviati a recupero e/o smaltimento – sovvalli – tramite compilazione del registro di carico/scarico e verifica del peso | Annuale | Elettronica o cartacea | Annuale | Biennale |
| Autorizzazione impianti smaltimento / recupero | Verifica autorizzazione impianti smaltimento o recupero con acquisizione copia autorizzazione | Ad ogni nuovo contratto | Elettronica o cartacea | Annuale | Biennale |
| Gestione rifiuti ingresso/uscita | Verifica visiva della sistemazione corretta dei rifiuti in base a planimetria | Mensile | Elettronica o cartacea | Annuale | Biennale |

D3.4.10 Monitoraggio e Controllo Sottoprodotti

| Parametro | Misura | Frequenza | Registrazione | Report | |
|---|--|-------------------------------------|------------------------|------------------------|---------------|
| | | | | Gestore - trasmissione | Arpae - esame |
| Quantità dei sottoprodotti in ingresso e/o uscita | Annotazione nel file "Registro sottoprodotti" | Entro 1 giorno dalla movimentazione | Elettronica o cartacea | Annuale | Biennale |
| Controllo del materiale sfuso in arrivo | Verifica visiva e registrazione giornaliera nel file "Controllo visivo accettazione sottoprodotto sfuso" | In fase di conferimento | Elettronica o cartacea | - | Biennale |

D3.4.11 Monitoraggio e Controllo End of Waste

| Parametro | Misura | Frequenza Verifica | | Registrazione | Report | |
|---|---|--------------------|--|---------------------------------------|---------|----------|
| | | Gestore | Arpae | | Gestore | ARPAE |
| Quantità, area di stoccaggio e volume dei rifiuti in ingresso da sottoporre alle operazioni R13 -R3 al fine di produzione EoW | Ispezione visiva e registro di carico e scarico come previsto dal D.Lgs. 152 e smi ed eventuali certificati di laboratorio analitico | Giornaliera | In concomitanza della visita ispettiva | Elettronica (registri carico/scarico) | / | / |
| Tempistica formazione Lotto EoW, limiti temporali e quantitativi | Ispezione visiva, registri di carico e scarico, impegni/accordi con utilizzatori (solo per EPS), schede di tracciabilità | Per ogni Lotto EoW | In concomitanza della visita ispettiva | Elettronica o cartacea | Annuale | Biennale |
| Gestione corretta li Lotti EoW, Lotti Eow in formazione e rifiuti in ingresso | Separazione, cartellonistica, controllo da parte degli addetti e verifica visiva | Giornaliera | In concomitanza della visita ispettiva | / | / | / |
| Conformità del Lotto EoW | Dichiarazione di conformità e relativi allegati (impegno/accord o con l'utilizzatore, solo per EPS; verbali di campionamento; rapporti analitici EoW; eventuali rapporti analitici rifiuti in ingresso) | Per ogni Lotto EoW | In concomitanza della visita ispettiva | Elettronica o cartacea | Annuale | Biennale |

D3.4.12 Controllo Suolo

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA | REGISTRAZIONE | REPORT | |
|---|--|-----------|--------------------------|------------------------|--|
| | | | | GESTORE (trasmissione) | ARPA- (esame) |
| Integrità delle pavimentazioni e dei bacini di contenimento | Controllo visivo ed eventuale manutenzione | Mensile | Cartacea e/o elettronica | Annuale | In concomitanza della Visita ispettiva |

D3.4.13 Verifica indicatori di performance

Con l'obiettivo di esemplificare le modalità di controllo indiretto degli effetti dell'attività economica sull'ambiente, possono essere definiti indicatori delle performance ambientali classificabili come strumento di controllo indiretto tramite indicatori di impatto ed indicatori di consumo di risorse. Tali indicatori vanno rapportati con le tonnellate di rifiuto trattato dall'azienda nello stesso arco temporale a cui si riferiscono i valori di consumo considerati.

Nel report che l'azienda inoltrerà all'Autorità competente dovrà essere riportato, per ogni indicatore, il trend di andamento, per l'arco temporale di più anni.

| Indicatore di prestazione | | Unità di misura |
|--|--|-----------------|
| % Prodotto inviato a recupero sul totale | t rifiuti inviati a recupero / t rifiuti totali in ingresso annuale | t/t |
| % Prodotto inviato a smaltimento sul totale | t rifiuti inviati a smaltimento / t rifiuti totali in ingresso annuale | t/t |
| Consumo gasolio per quantità di rifiuto trattato | kg Gasolio autotrazione e triturazione per kg rifiuto trattato | kg/kg |
| Consumo energia elettrica per quantità di rifiuto trattato | kWh energia elettrica consumata / kg rifiuti trattati | kWh/kg |
| Consumo energia elettrica per quantità di EoW prodotto | kWh energia elettrica consumata / kgEoW prodotti | kWh/kg |

ALLEGATO A - DOCUMENTO TECNICO

1 CRITERI PER IL CAMPIONAMENTO E L'ANALISI DEGLI SCARICHI DELLE ACQUE REFLUE

Devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati:

1. Campionamento e conservazione del campione (riferimento metodi IRSA/CNR): le metodiche di campionamento e conservazione del campione sono indicate nel Manuale Linee Guida IRSA-CNR 1030;
2. Metodi di analisi delle emissioni: dovranno essere adottati i metodi riportati nella sottostante Tabella:

| Parametro | Unità di misura | Metodo analitico |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------|
| pH | Unità di pH | Apat Irsa 2060 |
| BOD ₅ | mg/L | Apat Irsa 5120 |
| COD | mg/L | Apat Irsa 5130 |
| SST Solidi sospesi totali | mg/L | Apat Irsa 2090 |
| Arsenico | mg/L | Apat Irsa 3010 e 3020 |
| Cadmio | mg/L | Apat Irsa 3010 e 3020 |
| Rame | mg/L | Apat Irsa 3250 0 3020 |
| Zinco | mg/L | Apat Irsa 3320 |
| Mercurio | mg/L | Apat Irsa 3280 e 3020 |
| Nichel | mg/L | Apat Irsa 3320 e 3020 |
| Piombo | mg/L | Apat Irsa 3320 e 3020 |
| Cromo totale | mg/L | EPA 6020 |
| Cromo esavalente | mg/L | EPA 7199 |
| Solventi organici aromatici | mg/L | Apat Irsa 5140 |
| Solventi organici clorurati | mg/L | |
| Idrocarburi totali | mg/L | Apat Irsa 5160 |
| PFOA | | |
| PFOS | | |

Eventualmente, previa comunicazione, potranno essere utilizzate altre metodiche che garantiscano prestazioni equivalenti o superiori ai metodi di cui alla sovrastante Tabella tratta dall'Elenco dei metodi per la determinazione degli inquinanti negli scarichi di cui al DM 31/1/2005 – Allegato II.

Il Gestore dovrà esibire attestazione in tal senso della struttura incaricata del prelievo ed analisi dei campioni.

Redazione dei Rapporti di Prova e conformità ai valori limite:

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, il Rapporto di Prova con i risultati analitici dei controlli/autocontrolli deve riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione, così come descritta e riportata nel metodo stesso. Inoltre il Rapporto di Prova deve contenere o recare in allegato il verbale di campionamento ove deve essere indicata data, orario, modalità di campionamento (tre ore, istantaneo etc.) e nominativo del personale incaricato. Per la valutazione della conformità al valore limite la ditta si attiene alle modalità descritte nelle Linee Guida Ispra 52/2009 *“L'analisi di conformità con i valori di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misura”*

2 CRITERI PER L'ESECUZIONE DELLE MISURAZIONI FONOMETRICHE

Il monitoraggio delle emissioni sonore deve essere eseguito in conformità con quanto stabilito dal D.P.C.M. 14/11/97 *“Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”*, dal D.M. 16/03/1998 *“Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico”* e dall'allegato II *“Linee Guida in materia di sistemi di monitoraggio”* del D.M. 31/01/2005. I risultati delle misure dovranno essere riportati in una relazione redatta da tecnico competente in acustica e comprensiva della descrizione delle modalità di esercizio della ditta durante la campagna di misura, dei profili temporali delle rilevazioni, dell'analisi sull'eventuale presenza di componenti tonali ed impulsive.

E' opportuno che il rispetto dei limiti previsti dalla classificazione acustica del territorio comunale venga verificato tramite misure acustiche di lunga durata. A tal fine, si richiede di effettuare monitoraggi acustici di 16 ore (6:00 - 22:00), volti a verificare il rispetto dei limiti assoluti di immissione in corrispondenza delle postazioni di misura. La determinazione del valore limite assoluto di immissione potrà essere effettuata anche con l'ausilio di misure puntuali purché se ne dimostri la significatività, in relazione al tempo di riferimento.

Presso i ricettori residenziali, oltre al valore limite assoluto di immissione, dovrà essere verificato anche il rispetto del valore limite di immissione differenziale.

Le misure dovranno essere eseguite nel corso di una giornata tipo, con tutte le sorgenti sonore normalmente in funzione.

I risultati delle misure dovranno essere riportati in una relazione redatta da tecnico competente in acustica e comprensiva della descrizione delle modalità di esercizio della ditta durante la campagna di misura.