

REGIONE
FRIULI – VENEZIA GIULIA

COMUNE DI
SAN VITO AL
TAGLIAMENTO

ECO SINERGIE SOC. CONS. A R.L.
IMPIANTO DI STOCCAGGI E TRATTAMENTO DI RIFIUTI
DI SAN VITO AL TAGLIAMENTO (PN)



RIESAME AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Sintesi Non Tecnica

| Committente | Redazione |
|--|---|
|  <i>Via Clauzetto, 42 33078 San Vito al Tagliamento (PN) Tel. 0434 857030 Tel. 0434 857545</i> |  <i>c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA ed. Auriga - via delle Industrie, 5 30175 Marghera (VE) www.eambiente.it; info@eambiente.it Tel. 041 5093820; Fax 041 5093886</i> |

| <i>Servizio: Autorizzazioni Ambientali</i> | | | <i>Unità Operativa: Ambiente & Territorio</i> | | | <i>Codice Commessa: C21-008063</i> | | |
|--|------------|-----------------|---|------------------|-----------------|------------------------------------|--|--|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 00 | 22.10.2021 | Prima Emissione | C21-008063-Eco Sinergie_Riesame AIA_SNT_Rev.02 | Ing. C. Ghirardo | Ing. P. Verardo | Arch. G. Moraschi | | |
| Rev. | Data | Oggetto | File | Redatto | Verificato | Approvato | | |

SOMMARIO

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | PREMESSA | 4 |
| 2 | IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO IPPC | 6 |
| 2.1 | INFORMAZIONI GENERALI ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE - URBANISTICO | 6 |
| 2.2 | CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELL'IMPIANTO E CICLO PRODUTTIVO | 9 |
| 2.2.1 | LE LINEE DI LAVORAZIONE | 11 |
| 3 | GESTIONE RIFIUTI | 13 |
| 3.1 | CAPACITÀ DI IMPIANTO E CODICI CER | 13 |
| 3.2 | STOCCAGGI | 14 |
| 3.3 | CONTROLLO RADIOMETRICO | 17 |
| 3.4 | SISTEMA DI GESTIONE END OF WASTE DA CARTA E CARTONE | 17 |
| 4 | CONFIGURAZIONE PROPOSTA IN SEDE DI RIESAME | 18 |
| 4.1 | INTRODUZIONE CER | 18 |
| 4.2 | LINEA DI BONIFICA DEI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE CONTENENTI HCFC E CFC | 20 |
| 4.3 | AREA ESTERNA T2 | 20 |
| 4.4 | STOCCAGGI | 20 |
| 5 | EMISSIONI | 23 |
| 5.1 | EMISSIONI IN ATMOSFERA | 23 |
| 5.2 | EMISSIONI DIFFUSE | 23 |
| 5.2.1 | EMISSIONI ODORIGENE | 24 |
| 5.3 | SCARICHI IDRICI | 25 |
| 5.4 | EMISSIONI AL SUOLO | 27 |
| 5.5 | EMISSIONI SONORE | 28 |
| 5.6 | CONSUMI ENERGETICI | 29 |
| 5.7 | CONSUMI IDRICI | 30 |
| 6 | TECNICHE ADOTTATE AI FINI DEL CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI | 31 |
| 6.1 | MISURE DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA | 31 |
| 6.2 | MISURE DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI ODORIGENE | 31 |
| 6.3 | MISURE DI CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO DELLE ACQUE SUPERFICIALI | 32 |
| 6.4 | MISURE DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI AL SUOLO E SOTTOSUOLO | 32 |
| 7 | MANUTENZIONE | 34 |
| 8 | APPLICAZIONE DELLE BAT CONCLUSIONS | 36 |



INDICE FIGURE

| | |
|---|----|
| Figura 2-1- Localizzazione dell'impianto Eco Sinergie s.c.a.r.l. di San Vito al Tagliamento (PN) | 6 |
| Figura 2-2 - Localizzazione della particella catastale dello stabilimento in esame (fonte: Agenzia delle entrate 2021) | 7 |
| Figura 2-3 - Estratto del P.R.G.C. (variante 67 –febbraio 2018) | 7 |
| Figura 2-4 - Estratto della Tavola della zonizzazione del PIP di San Vito al Tagliamento. | 8 |
| Figura 2-5 – Schema del processo di trattamento | 11 |
| Figura 3-1 Layout con indicazione degli stoccaggi | 16 |
| Figura 4-1 Foto esemplificative del rifiuto che si intende ricevere (CER 03 03 07) | 19 |
| Figura 5-1- Punti di prelievo degli otto campioni in aria ambiente al perimetro dell'impianto. Fonte: Piano di Monitoraggio e Controllo 2020. ALLEGATO 4: Relazione tecnica misura concentrazione odore | 25 |
| Figura 5-2- Mappa delle postazioni di rilievo acustico. Fonte: Documento "Verifica di Impatto Acustico" di novembre 2017 | 29 |
| Figura 7-1 Bacino di confinamento (perimetro identificato in rosso), pozzetto centrale di raccolta degli sversamenti, pozzetto laterale nel quale è collocata la valvola manuale che collega il pozzetto di raccolta alla caditoia che conduce le acque all'impianto di depurazione | 35 |

INDICE TABELLE

| | |
|---|----|
| Tabella 2-1 - Elenco attività ricadenti entro 1 km dal perimetro dell'impianto. | 9 |
| Tabella 3-1 - Sintesi dati impianto | 14 |
| Tabella 3-2 - Aree di stoccaggio rifiuti di cui al Decreto 5107 del 17/12/2019 | 14 |
| Tabella 4-1 -Aree di stoccaggio rifiuti con richiesta di flessibilità | 21 |
| Tabella 5-1 – Limiti di emissione in atmosfera per il camino E1 | 23 |
| Tabella 5-2 – Scarichi idrici autorizzati | 26 |
| Tabella 5-3 – Emungimento pozzi | 30 |



1 PREMESSA

La presente relazione di sintesi riguarda la documentazione predisposta da Eco Sinergie Soc. Cons. a r.l. per il **Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)** per il proprio impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti urbani e speciali pericolosi e non pericolosi ubicato nella zona industriale Ponterosso del Comune di San Vito al Tagliamento in Provincia di Pordenone.

L’AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) è il provvedimento, disciplinato dalla parte II del D.lgs n. 152/2006, che **autorizza l’esercizio delle installazioni che svolgono attività di cui all’allegato VIII**, imponendo misure tali da evitare oppure ridurre le emissioni nell’aria, nell’acqua e nel suolo per conseguire un livello elevato di protezione dell’ambiente nel suo complesso.

L’autorizzazione integrata ambientale (AIA) è una procedura introdotta storicamente dalla direttiva comunitaria 96/61/CE (detta anche IPPC *"Integrated Pollution Prevention and Control"*) che stabiliva l’obbligo di coordinare le diverse autorizzazioni ambientali rilasciate alle industrie, riunendole in un’unica “autorizzazione integrata ambientale” con lo scopo di valutare in tale sede l’intera efficienza energetica, antinquinamento e di prevenzione dei rischi, al fine di portare progressivamente il settore produttivo dalla condizione di “sviluppo non sostenibile” a quelle che consentono uno “sviluppo sostenibile”. In Italia la prima attuazione della normativa IPPC si è avuta con il D.Lgs. 372/1999, sostituito prima dal D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 e poi integrato al Titolo III-bis, Parte Seconda, D.Lgs. 152/2006.

La procedura di AIA, sin dalla sua introduzione, era volta a limitare le emissioni di gas che sono all’origine del cosiddetto “effetto serra”, ovvero delle “piogge acide” seguendo ed applicando la BAT o MTD, “Best Available Techniques” o “Migliori Tecniche Disponibili”.

All’origine la filosofia (campo di applicazione) IPPC riguardava solo gli impianti di “smaltimento” di rifiuti e non quelli, come l’impianto di Eco Sinergie, che erano volti eminentemente al “recupero” di materiali ed energia dai rifiuti. Nell’anno 2010 è stata approvata la Direttiva 2010/75/UE, cosiddetta Direttiva “IED”, acronimo di “Industrial Emission Directive”, la quale ha inteso che le regole di buona prassi fossero estese anche agli impianti di recupero di rifiuti.

Poichè uno dei cardini della filosofia IPPC è costituito dalla pubblicità e trasparenza che ogni singolo impianto è tenuto a dare alla propria attività ed alle risultanze dei propri autocontrolli, di seguito si sintetizza a beneficio del pubblico più ampio il contenuto della documentazione presentata.

L’impianto Eco Sinergie opera dall’anno 2012 in virtù delle autorizzazioni di costruzione e gestione rilasciate dalla Provincia di Pordenone.

L’impianto di San Vito al Tagliamento (PN) è autorizzato con AIA (Decreto della Direzione Centrale Ambiente ed Energia) n. 1598 del 2 settembre 2015, successivamente aggiornato con Decreto n. 5107 del 17 dicembre 2019 della Direzione Centrale Difesa dell’Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile della Regione Friuli Venezia Giulia, attualmente vigente.



Con riferimento ai codici attività IPPC di cui all'allegato VIII alla parte II D.lgs. 152/06 e s.m.i, presso lo stabilimento sono svolte le seguenti attività:

- **5.1, lettera d:** lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso al ricondizionamento prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2;
- **5.3, lettera a, punto 3:** Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso al pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento;
- **5.3, lettera b, punto 2:** Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso a pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento;
- **5.5:** Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti.

E' inoltre autorizzata anche la seguente attività non IPPC tecnicamente connessa:

- produzione di energia elettrica mediante motore a combustione interna alimentato a biomassa liquida (olio vegetale) avente potenza termica nominale di 995 kWt per una potenza elettrica nominale pari a 420 kWe.

L'articolo 29-octies, comma 3, lettera a) del D .Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, stabilisce che l'autorità competente disponga il riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale di un'installazione.

In data 17 agosto 2018 sono state pubblicate BAT per il trattamento rifiuti [Decisione di esecuzione della Commissione n. 2018/1147/UE del 10 agosto 2018].

La Regione ha pertanto disposto che la Società debba predisporre idonea documentazione propedeutica al riesame, con valenza di rinnovo, dell'AIA, entro il 02/11/2021, secondo calendario condiviso.

Con l'occasione la Società comunica anche alcune modifiche non sostanziali, da recepire nell'AIA che sarà riesaminata; in particolare esse si sostanziano nell'introduzione di alcuni CER, legata alla necessità di fornire un migliore servizio a clienti serviti, nello spostamento dell'impianto mobile previsto per l'eventuale trattamento di RAEE quando inattivo, nella comunicazione della non realizzazione della tettoia T2 prevista nello spigolo nord est dell'area e nella richiesta di flessibilità di stoccaggio di rifiuti ed End of Waste.



2 IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO IPPC

2.1 INFORMAZIONI GENERALI ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE - URBANISTICO

Denominazione aziendale: Eco Sinergie S.c.a.r.l.

Sede Legale: Via Clauzetto, 42 33078 San Vito al Tagliamento (PN)

Sede Impianto: Via Clauzetto, 42 33078 San Vito al Tagliamento (PN)

Tel. 0434 857030

Tipo di attività: Recupero e smaltimento rifiuti pericolosi e non pericolosi

N. giorni lavorativi: 6 giorni a settimana

Orario lavorativo: 6.00 – 18.00 (sabato 8.00-12.30) o secondo necessità

L'impianto è ubicato in Zona Industriale di San Vito al Tagliamento gestita dal Consorzio per lo Sviluppo Industriale Ponterosso.



Figura 2-1- Localizzazione dell'impianto Eco Sinergie s.c.a.r.l. di San Vito al Tagliamento (PN)

L'impianto è catastalmente individuato alla p.c. 1698, Fg.3 del Comune di San Vito al Tagliamento (§ Figura 2-2 - Localizzazione della particella catastale dello stabilimento in esame

(fonte: Agenzia delle entrate 2021)Figura 2-2) per una superficie totale di 23870 m².

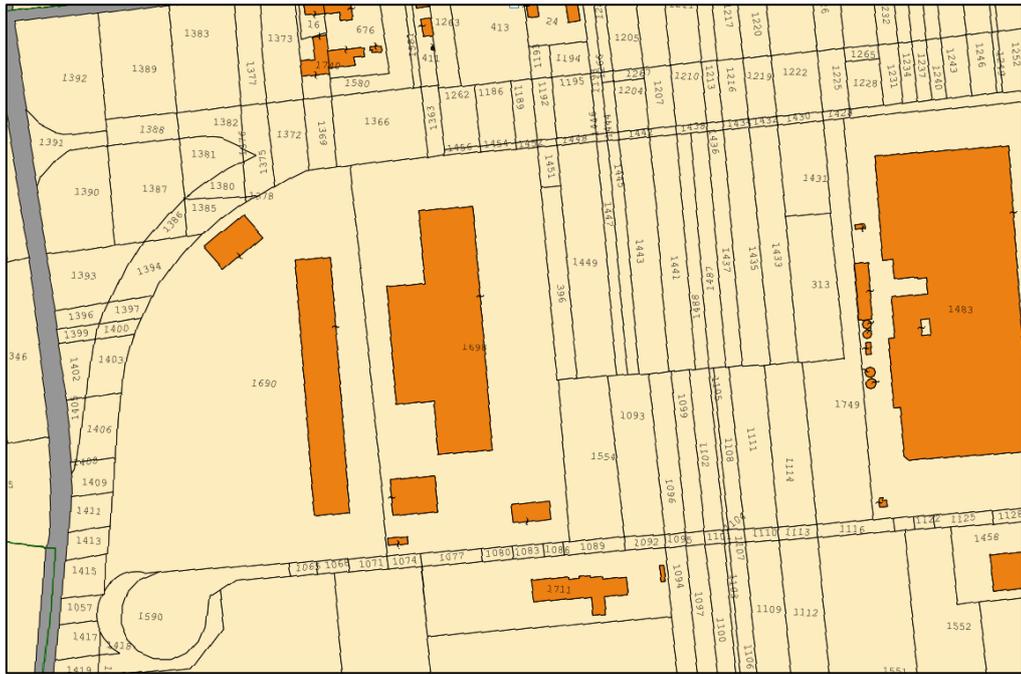


Figura 2-2 - Localizzazione della particella catastale dello stabilimento in esame (fonte: Agenzia delle entrate 2021)

Sotto il profilo urbanistico, secondo le tavole della zonizzazione del Piano Regolatore Comunale Generale di San Vito al Tagliamento, aggiornate con variante n°67 del febbraio 2018, lo stabilimento ricade all'interno della Zona Omogenea D1 "Industriale di Interesse Regionale" (art.16 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.R.G.C., relativo alle zone produttive)

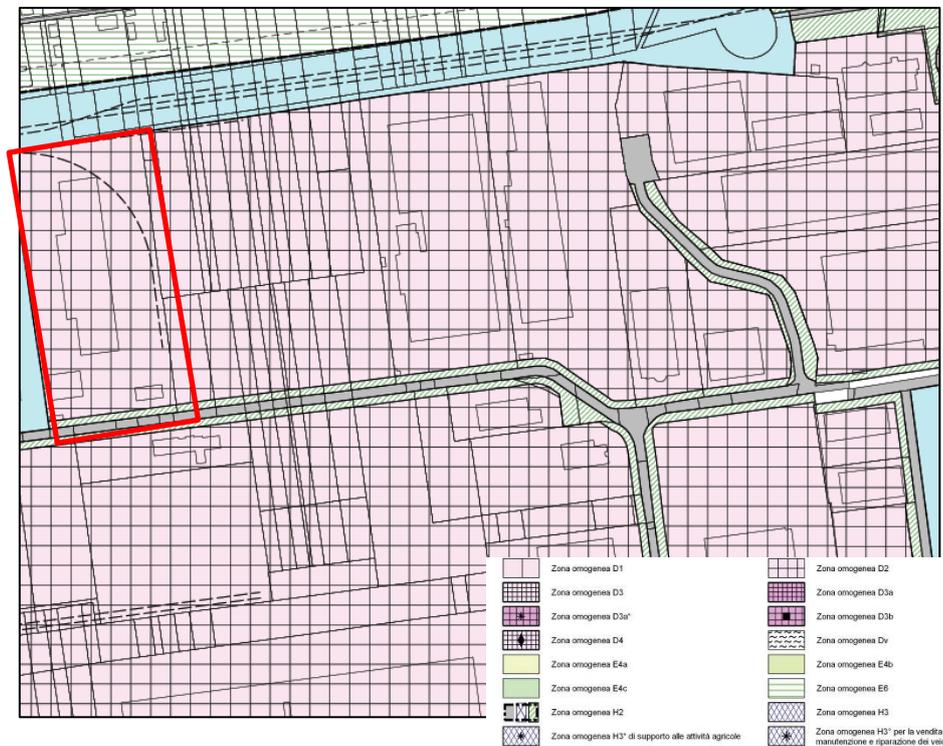


Figura 2-3 - Estratto del P.R.G.C. (variante 67 -febbraio 2018)



La zona industriale del Ponterosso (Z.I.P.R.), all'interno della quale si colloca l'impianto di Eco Sinergie, è gestita da "Consorzio per la Zona di Sviluppo Industriale del Ponterosso". La Z.I.P.R. è servita da una rete fognaria a linee separate (reti bianche e nere) a cui sono collegate le aziende insediate. Le acque bianche raccolte dalla fognatura consortile vengono scaricate nella Roggia Roja senza alcun trattamento.

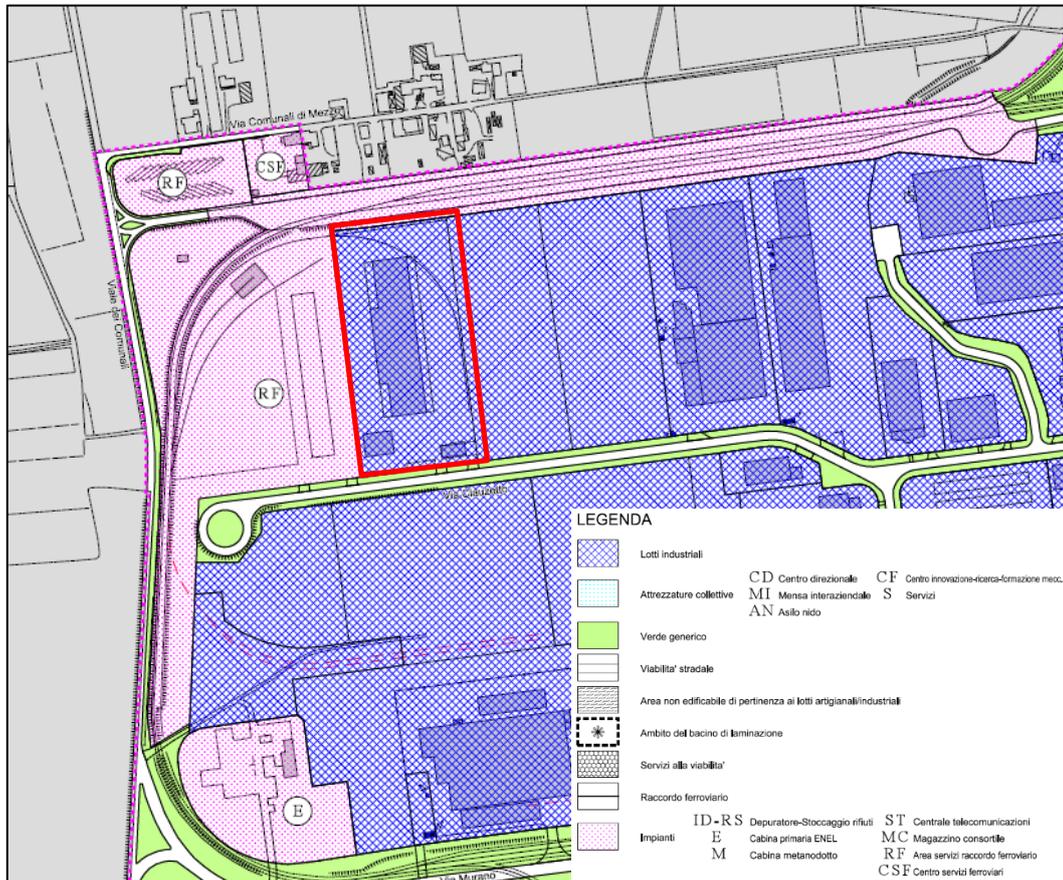


Figura 2-4 - Estratto della Tavola della zonizzazione del PIP di San Vito al Tagliamento.

A valle della rete fognaria nera della Z.I.P.R. si trova l'impianto di depurazione delle acque reflue di proprietà consortile, basato sul processo di depurazione biologica a fanghi attivi.

Le acque in uscita dal depuratore prima di essere convogliate nella roggia Roja vengono ulteriormente trattate da un bacino di fitodepurazione, costituito da alcuni stagni poco profondi per la sedimentazione, attraversati da un sistema a flusso sommerso orizzontale continuo, in cui sono presenti piante del genere *Phragmites* che depurano le acque reflue. All'interno di tali laghetti l'acqua, già depurata, subisce quindi un ulteriore affinamento naturale prima di essere immessa nel corso d'acqua ricettore. A protezione del comparto biologico, inoltre, è stato realizzato un comparto chimico-fisico di emergenza da utilizzarsi in caso di scarichi anomali in entrata al depuratore consortile.

Non sono presenti reti acquedottistiche, pertanto l'approvvigionamento idrico viene garantito mediante prelievo da pozzi.

Nel raggio di 1 km dall'impianto non sono presenti scuole, ospedali, impianti sportivi e ricreativi.

Immediatamente fuori dal raggio di 1 km dall'impianto sono presenti gli abitati di Casarsa della Delizia. Le prime case sparse (via Comunali di Mezzo) si trovano invece a nord dell'impianto: per le stesse in sede del precedente procedimento autorizzativo è stato verificato il rispetto della distanza minima.

Nella zona non sono presenti aree protette o parchi e riserve naturali di livello nazionale, regionale statale e non sono presenti zone umide di cui alla Convenzione di Ramsar. L'ambito non interferisce neppure con i "prati stabili naturali tutelati" di cui alla L.R. 29 aprile 2005, n.9 e s.m.i..

Di seguito (Tabella 2-1) è riportato il riepilogo delle principali attività ricadenti entro 1 km dal perimetro dell'impianto.

Tabella 2-1 - Elenco attività ricadenti entro 1 km dal perimetro dell'impianto.

| Tipologia | Descrizione sintetica |
|---|--|
| Attività produttive | Altre attività della zona industriale |
| Case di civile abitazione | In direzione nord a distanza di 100 m |
| Scuole, ospedali, etc. | Nessuna struttura entro 1000 m dal perimetro dell'impianto |
| Impianti sportivi e/o ricreativi | Nessuna struttura entro 1000 m dal perimetro dell'impianto |
| Infrastrutture di grande comunicazione | S.S. 13 "Pontebbana", S.R. 463 "del Tagliamento", linea ferroviaria gestita dal Consorzio per lo Sviluppo Industriale del Ponterosso |
| Opere di presa idrica destinate al consumo umano | Pozzo ad uso igienico/sanitario più prossimo a 260 m in direzione sud-sud/ovest |
| Corsi d'acqua, laghi, mare, etc. | Fiume Tagliamento a circa 1500 m in direzione est |
| Riserve naturali, parchi, zone agricole | Non ci sono aree protette entro 1000 m dal perimetro dell'impianto (A.R.I.A. n. 8 a 1500 m in direzione est) |
| Pubblica fognatura | L'impianto è collegato alla pubblica fognatura |
| Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kW | L'impianto è collegato alla rete elettrica nazionale |

2.2 CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELL'IMPIANTO E CICLO PRODUTTIVO

Il funzionamento dell'impianto segue le indicazioni del progetto approvato e le prescrizioni fissate dagli Enti in sede di rilascio delle varie autorizzazioni (costruzione, esercizio, scarichi in fognatura, emissioni in atmosfera, antincendio, ecc.).



Per assicurare la massima qualità della gestione, l'addestramento del personale e la trasparenza della propria attività, il Gestore (Eco Sinergie) ha fatto predisporre e certificare un proprio "Sistema Qualità-Ambiente-Sicurezza" secondo le norme UNI EN ISO 9001:2015, 14001:2015 e ISO 45001:2018.

L'attività dell'impianto si svolge in orario diurno solitamente dalle ore 6.00 alle ore 1.00 ad eccezione del sabato, quando l'impianto rimane aperto dalle ore 8.30 alle 12.30 o secondo necessità.

L'attività viene pianificata fin dalla trattativa con i clienti, per assicurare che i rifiuti che arriveranno all'impianto siano conformi a quanto autorizzato, che siano compatibili con i processi interni senza effetti indesiderati e che diano luogo ad importanti percentuali di recupero dei rifiuti lavorati.

Questi sono gli obiettivi generali della buona prassi aziendale che è stata tradotta in una serie di istruzioni di lavoro per le varie fasi dell'attività complessiva, inclusi i controlli.

La pianificazione degli arrivi privilegia, ovviamente, l'accoglimento dei rifiuti di origine urbana che, giornalmente, devono essere asportati dal territorio, per regolare conseguentemente gli arrivi e gli stoccaggi dei rifiuti speciali.

Il fabbricato principale è tamponato su tre lati e, solo parzialmente, sul lato est, in corrispondenza della lavorazione dei rifiuti residui e del multimateriale; è invece aperta la parte dedicata alla selezione di cartonaggi e carta. Le parti tamponate sono dotate di portoni.

Lungo il lato ovest del fabbricato sono presenti box per lo stoccaggio dei rifiuti, in totale 14, dei quali 7 sono a cielo aperto. I rimanenti 7 box sono invece coperti; di questi, 3 sono dedicati allo stoccaggio del CDR, mentre gli altri 4 sono adibiti al deposito di altri tipi di rifiuti quali pneumatici, rifiuti contenenti amianto, rifiuti infettivi e fitofarmaci, RAEE da spedire senza bonifica, ecc o comunque in base alle necessità.

Un ulteriore fabbricato è ubicato parallelamente alla via Clauzetto, adibito ad ufficio. Sul lato est dello stesso si trova il sistema di pesatura ed il portale radiometrico di controllo dei mezzi entranti, mentre sul lato ovest, verso l'impianto (cioè il fabbricato precedentemente descritto), il piazzale è coperto dalla tettoia frigoriferi.

A metà del lato ovest, in prossimità del confine di proprietà, è installato un impianto di cogenerazione funzionante ad oli vegetali per la produzione di energia elettrica, sfruttata prevalentemente per coprire il fabbisogno delle linee di lavorazione, mentre solo il residuo, in realtà un quantitativo modesto, è immesso nella rete elettrica nazionale.

Tutta l'area interna è pavimentata con calcestruzzo armato con strato di usura per aumentarne la resistenza all'abrasione.

Le aree scoperte destinate allo stoccaggio di rifiuti e quella del fabbricato principale sono dotate di più reti fognarie.

Il **ciclo produttivo dell'impianto** può essere sintetizzato attraverso lo schema di trattamento riportato nel seguito.



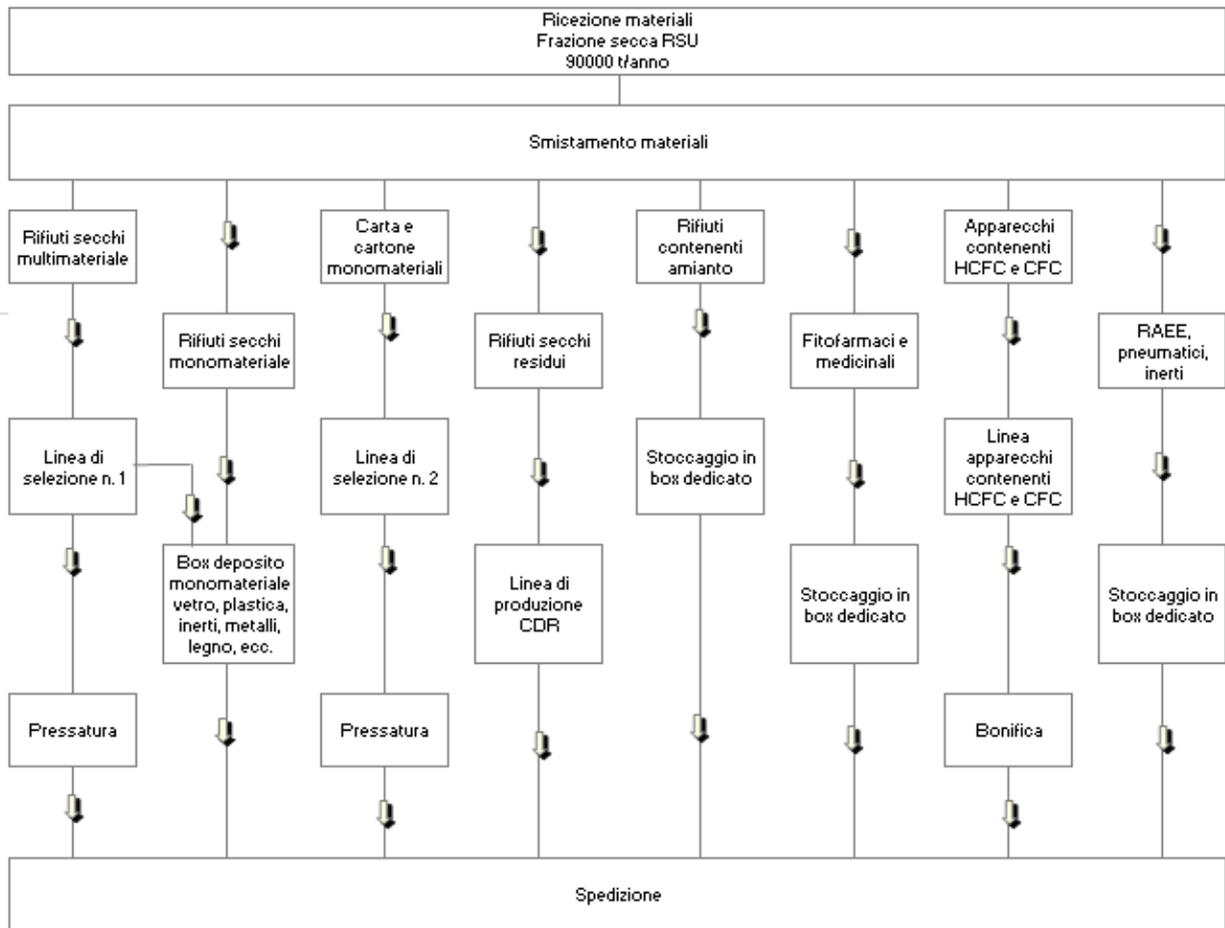


Figura 2-5 – Schema del processo di trattamento

Da sinistra sono evidenziate le linee di trattamento (multimateriale, rifiuti misti secchi, carta e cartone), mentre nella parte più a destra sono indicati gli stoccaggi ed una stazione di lavorazione dei rifiuti costituiti da apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse (frigoriferi, computer, televisori, ecc.), cosiddetti RAEE, tramite un impianto mobile autosufficiente, di cui pure è dotato l'impianto.

2.2.1 LE LINEE DI LAVORAZIONE

La parte di impianto dedicata al trattamento rifiuti è suddivisa nelle seguenti linee:

- Linea di selezione n. 1;
- Linea di Produzione CDR;
- Linea di selezione n. 2;
- Area di raccolta RAEE;
- Linea di bonifica dei rifiuti di apparecchiature contenenti HCFC e CFC.

Le **Linee 1 e 2** sono sostanzialmente basate su una separazione manuale dei vari materiali presenti nei rifiuti in arrivo, già differenziati in sede di raccolta. Gli operatori provvedono ad immettere i materiali prelevati da un nastro trasportatore, che procede a velocità lenta, entro appositi calzoni di scarico. I materiali separati vengono successivamente imballati e pressati.

La Linea 1 è dotata anche di appositi macchinari per la separazione dei materiali ferrosi e non ferrosi (alluminio in particolare), che vengono poi avviati a recupero previa riduzione volumetrica.

La **linea di produzione CDR** è invece più complessa e dotata di macchinari (mulino primario, separatore aerobalistico, deferrizzatore, trituratore secondario, ecc.), dovendo lavorare materiali misti. La linea è ubicata nella parte centrale del fabbricato principale ed è finalizzata alla produzione di combustibile da rifiuti ad elevato potere calorifico (CDR o CSS "Combustibile solido secondario" di cui all'art. 10 del D.lgs 205/2010) da inviare all'utilizzo in sostituzione dei combustibili usuali (petrolio, carbone).

Seguendo la normativa definita come "*EoW - End of Waste*" che prevede il recupero dai rifiuti di combustibili da non considerarsi più rifiuti l'impianto si propone anche la produzione del CSS - "Combustibile Solido Secondario" EOW.

Nel corso dell'anno 2020 sono state realizzate alcune modifiche non sostanziali dell'impianto; nello specifico è stato costruito un tunnel di carico CDR/CSS nell'area antistante a tutti i box di carico dal n. 19 al n. 25, in modo da conferire maggiore protezione a tutta l'area lungo il lato ovest potenzialmente utilizzata per il carico del CDR e di altre tipologie di rifiuto.

I rifiuti costituiti da apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso vengono stoccati all'interno di uno dei box coperti disposto lungo il lato ovest del fabbricato principale. I rifiuti vengono divisi in base a diverse tipologie e posizionati entro ceste metalliche idonee per il loro accumulo e successivo trasporto. Si precisa che questi rifiuti non sono mai stati trattati in impianto.

Nel caso in cui si renda necessario il **trattamento di bonifica dei RAEE**, esso avverrà all'interno dell'apposita area costituita da una tettoia ubicata lungo il lato sud dell'impianto.

I rifiuti vengono trasferiti dalla tettoia all'impianto mobile in dotazione, nel quale si provvede allo svuotamento dei fluidi (oli e freon) ed alla rimozione delle componenti pericolose (interruttori a mercurio e condensatori con PCB). Le parti rimosse vengono depositate in appositi contenitori in polietilene che vengono stoccati sotto la tettoia così come le apparecchiature bonificate.

Visto che l'impianto non è mai stato utilizzato, la tettoia viene utilizzata come deposito di carta (EOW) e di altri rifiuti identificati da idonea cartellonistica.



3 GESTIONE RIFIUTI

Le operazioni di recupero rifiuti autorizzate così come individuate nell'allegato C alla parte quarta del D.lgs 152/06 sono le seguenti:

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

Le operazioni di smaltimento rifiuti autorizzate così come individuate nell'allegato B alla parte quarta del D.lgs 152/06 sono le seguenti:

- D9 Trattamento fisico-chimico non specificato altrove nel presente allegato che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 (ad esempio evaporazione, essiccazione, calcinazione, ecc.)
- D13 Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12
- D14 Ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13
- D15 Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).

3.1 CAPACITÀ DI IMPIANTO E CODICI CER

La potenzialità complessiva autorizzata dell'impianto di gestione rifiuti è di 2.200 Mg/settimana con riferimento a quanto indicato nel Decreto della Regione FVG n. 3634/AMB del 13/07/21 (370 Mg /giorno medio giornaliero derivante dalla distribuzione su 6 giorni) e di 90.000 Mg/Anno)

La capacità istantanea di stoccaggio (D15, R13) autorizzata è di 6.960 m³ di rifiuti non pericolosi e 1.330 m³ di rifiuti pericolosi e 5m³ di rifiuti pericolosi che richiedono precauzioni particolari per evitare infezioni.

I dati relativi alle operazioni e ai quantitativi autorizzati sono sintetizzati nella seguente tabella



Tabella 3-1 - Sintesi dati impianto

| Operazioni di Gestione Autorizzate | R3 -R12 -R13 D9 - D13 - D14 - D15 |
|---|--------------------------------------|
| Quantità massima settimanale trattabile | 2.200 t - |
| Quantità massima annuale trattabile | 90.000 t: |
| Stoccaggio Istantaneo Rifiuti Pericolosi | 1.330 m ³ |
| Stoccaggio Istantaneo Rifiuti Pericolosi che richiedono particolari precauzioni per evitare infezioni | 5 m ³ |
| Stoccaggio Istantaneo Rifiuti Non Pericolosi | 6.960 m ³ |

Per il dettaglio della tipologia di rifiuti ammessi nell'impianto si rimanda alla lettura del par. 3.1 della Relazione Tecnica.

3.2 STOCCAGGI

I rifiuti che non vengono sottoposti a lavorazione nelle linee produttive vengono stoccati negli appositi box esterni localizzati lungo il lato ovest del fabbricato principale, oppure in cassoni nelle aree di piazzale a tale scopo autorizzate. Con riferimento al Layout dell'impianto riportato in figura seguente, si riporta la disposizione delle aree di stoccaggio:

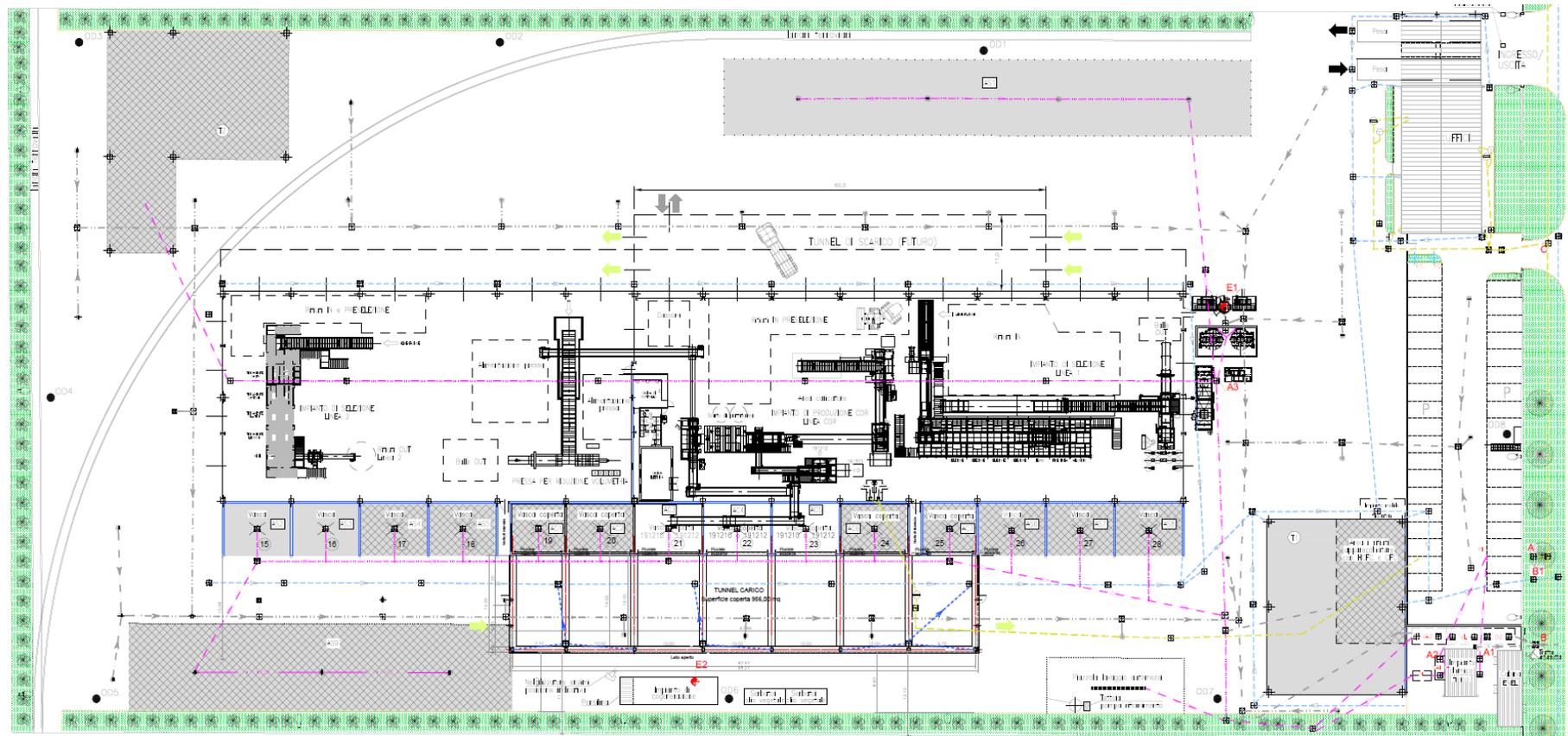
Tabella 3-2 - Aree di stoccaggio rifiuti di cui al Decreto 5107 del 17/12/2019

| Identificativo | Superficie | Volume Rifiuti | | Rifiuti in ingressi | Rifiuti prodotti/MPS |
|----------------------|------------|----------------|------------|---------------------|----------------------|
| | | Non pericolosi | Pericolosi | | |
| Aree scoperte | | | | | |
| AS1 | 850 | | | | x |
| AS2 | 73,05 | | | | x |
| AS3 | 73,05 | | | | x |
| AS4 | 73,05 | 290 | | x | x |
| AS5 | 73,05 | 290 | | x | x |
| AS6 | 73,05 | 270 | | x | x |
| AS7 | 73,05 | 270 | | x | x |
| AS8 | 73,05 | 270 | | x | x |
| AS9 | 706 | 2820 | | x | x |
| Box coperti | | | | | |
| AC1 | 56,33 | | 220 | x | x |
| AC2 | 70,52 | | 285 | x | x |
| AC3 | 70,52 | | | | x |



| Identificativo | Superficie | Volume Rifiuti | | Rifiuti in ingressi | Rifiuti prodotti/MPS |
|----------------|------------|----------------|------------|---------------------|----------------------|
| | | Non pericolosi | Pericolosi | | |
| AC4 | 70,52 | | | | x |
| AC5 | 70,52 | | | | x |
| AC6 | 70,52 | | 285 | x | x |
| AC7 | 56,33 | 220 | | x | x |
| <i>Tettoie</i> | | | | | |
| T1 | 520 | | | | x |
| T1 | 180 | | 540 | x | x |
| T2 | 632 | 2530 | | x | x |





-  Area rifiuti prodotti e EOW
-  Area rifiuti in ingresso

Figura 3-1 Layout con indicazione degli stoccaggi



3.3 CONTROLLO RADIOMETRICO

Per quanto riguarda i carichi di rottami metallici e RAEE è normativamente previsto (Punto 2.2, All. VII, D. Lgs. 14 maggio 2014, n. 49) il controllo radiometrico in ingresso tramite apposito strumento e relativa procedura del MSQA.

A tal riguardo l'Azienda è dotata dell'Istruzione Operativa "*Sorveglianza radiometrica di carichi di rottami metallici e di RAEE*" (Rev. 02 del 31/05/2021) che disciplina la metodologia e le responsabilità per la determinazione, mediante misure radiometriche ed analisi spettrometriche gamma dirette, della presenza di sorgenti gammaemittenti in rottami metallici, come disposto dall'art. dall'art. 72 del DLgs n. 101/2020, che attua le direttive Euratom in materia di radiazioni ionizzanti. Il tutto al fine di evitare i rischi di esposizione e contaminazione nell'avvicinamento a carichi che potenzialmente potrebbero contenere sorgenti di attività elevata o materiale radioattivo disperso.

Presso l'Azienda sono attive due procedure di sorveglianza radiometrica, una mediante portale e l'altra mediante monitor portatile che prevede sia l'utilizzo di n portale fisso che un monitor portatile.

3.4 SISTEMA DI GESTIONE END OF WASTE DA CARTA E CARTONE

La ditta ha redatto specifica operativa per il controllo delle caratteristiche di conformità alla norma UNI EN 643, comprensiva del piano di campionamento atta a definire le logiche di gestione specifiche per la carta e cartone destinate al recupero (End of Waste) secondo quanto previsto dai disposti legislativi vigenti.

Ha inoltre presentato con Prot. 165/2021 del 29/07/2021 istanza di adeguamento dell'AIA vigente alle disposizioni del D.M. 22 settembre 2020, n. 188 "Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto da carta e cartone, ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2, del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152".



4 CONFIGURAZIONE PROPOSTA IN SEDE DI RIESAME

In occasione del presente Riesame AIA la Ditta intende apportare all'impianto le seguenti modifiche non sostanziali:

- Introduzione nuovi codici CER;
- Spostamento impianto di bonifica dei rifiuti di apparecchiature contenenti HCFC e CFC quando non in attività;
- non realizzazione della tettoia T2;
- flessibilità di stoccaggio di rifiuti e EOW su tutte le aree su cui è consentito lo stoccaggio già autorizzate senza richiedere aumenti di superficie.

Si riportano di seguito la descrizione delle modifiche sopra elencate.

4.1 INTRODUZIONE CER

Il Gestore intende chiedere l'inserimento di nuovi codici CER ad integrazione dei codici già autorizzati e riportati nell'allegato 3 del Decreto di A.I.A. nr 1598 del 02/09/2015 e smi. (i codici sono riportati al par. 3.1 della Relazione Tecnica). I rifiuti introdotti sono non pericolosi e vengono nel seguito dettagliati.

| CER | DESCRIZIONE |
|-----------------|--|
| 03 | RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DEL LEGNO E DELLA PRODUZIONE DI PANNELLI, MOBILI, POLPA, CARTA E CARTONE |
| 03.03. | RIFIUTI DELLA PRODUZIONE E DELLA LAVORAZIONE DI POLPA, CARTA E CARTONE |
| 03.03.07 | SCARTI DELLA SEPARAZIONE MECCANICA NELLA PRODUZIONE DI POLPA DA RIFIUTI DI CARTA E CARTONE |

Tale codice sarà destinato alla linea di produzione CDR/CSS e consentirebbe la chiusura del cerchio del riciclo da/verso le cartiere. L'introduzione rappresenterebbe un'opportunità per incrementare la produzione di CDR/CSS partendo dalle richieste delle cartiere del territorio.

Il rifiuto in oggetto si origina dal ciclo di produzione di carta e cartone da raccolta differenziata cittadina o da lavorazioni industriale. Lo scarto avviene durante la preparazione dell'impasto delle fibre cellulosiche mediante epurazione meccanica degli impasti ottenuti al fine dell'eliminazione di tutti i materiali estranei presenti nella materia prima (plastiche, frammenti metallici, legno, politene ecc.). A valle dei processi di epurazione lo scarto prodotto viene sottoposto ad ulteriore trattamento di lavaggio allo scopo di attuare un ulteriore recupero della parte fibrosa, qualora ancora presente, da reimpiegare nel processo produttivo. A valle del trattamento di lavaggio lo scarto pulper viene sottoposto a pressatura mediante pressa compattatrice che ha l'esclusiva funzione di accelerare il naturale processo di colatura dell'acqua contenuta negli scarti. Il codice pertanto non presenta problemi di colaticci e spanti; le foto danno un'idea del tipo di rifiuto che si intende ricevere.



Le operazioni previste per tale codice sono R3, R12, R13, D9, D13, D14, D15



Figura 4-1 Foto esemplificative del rifiuto che si intende ricevere (CER 03 03 07)

| CER | DESCRIZIONE |
|-----------------|--|
| 20 | RIFIUTI URBANI (RIFIUTI DOMESTICI E ASSIMILABILI PRODOTTI DA ATTIVITA' COMMERCIALI E INDUSTRIALI NONCHE' DALLE ISTITUZIONI) INCLUSI I RIFIUTI DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA |
| 20.01. | FRAZIONI OGGETTO DI RACCOLTA DIFEFRENZIATA (TRANNE 1501) |
| 20.01.08 | RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE |
| 20.02. | RIFIUTI PRODOTTI DA GIARDINI E PARCHI (INCLUSI I RIFIUTI PROVENIENTI DA CIMITERI) |
| 20.02.01 | RIFIUTI BIO DEGRADABILI |

L'aggiunta dei codici è legata alla necessità di fornire un servizio migliore ai Clienti attualmente serviti e costituiti prevalentemente dai Comuni.

Il rifiuto in questione sarà conferito in Eco Sinergie solo per operazioni di stoccaggio in attesa del successivo invio ad altri centri di trattamento.

Lo stoccaggio, con idonea cartellonistica, avverrà sotto la tettoia (lato ovest) su cassoni a tenuta stagna. per un periodo massimo di 72 ore.

L'operazione prevista per tali codici è R13.

| CER | DESCRIZIONE |
|-----------------|--|
| 19 | RIFIUTI PRODOTTI DA IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI, IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE REFLUE FUORI SITO, NONCHE' DALLA POTABILIZZAZIONE DELL'ACQUA E DALLA SUA PREPARAZIONE PER USO INDUSTRIALE |
| 19.12 | RIFIUTI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO MECCANICO DI RIFIUTI (AD ESEMPIO SELEZIONE, TRITURAZIONE, COMPATTAZIONE, RIDUZIONE IN PELLET) NON SPECIFICATI ALTRIMENTI |
| 19.12.10 | RIFIUTI COMBUSTIBILI (COMBUSTIBILE DA RIFIUTI) |

L'introduzione del codice è a supporto degli impianti del territorio non in grado di garantire pezzature talvolta richieste da impianti di recupero in Italia e in Europa.

Le operazioni previste per tale codice sono R3, R12, R13, D13, D14, D15.

Si evidenzia che con queste aggiunte non verranno modificate le capacità dell'impianto autorizzata sia annua (90.000 mg/anno) che settimanale (2.200 mg/anno).

4.2 LINEA DI BONIFICA DEI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE CONTENENTI HCFC E CFC

L'impianto mobile è previsto che venga utilizzato nel caso in cui si renda necessario il trattamento di bonifica dei RAEE, all'interno della tettoia lungo il lato sud.

Poiché l'impianto RAEE non è mai stato utilizzato e la sua localizzazione attuale risulta intralciare le operazioni di movimentazione rifiuti si chiede di spostare tale impianto mobile su una parte del piazzale dello spigolo nord-est (area denominata T2).

Resta inteso che l'impianto mobile potrà essere operativo solo nell'ambito della campagna di cui all'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e che, in caso di suo utilizzo, esso verrà ricollocato nella posizione attuale.

Si evidenzia che l'area in cui si prevede il suo spostamento quando inattivo risulta pavimentata e dotata di rete di collettamento in acque industriali.

4.3 AREA ESTERNA T2

L'azienda, per motivi di ottimizzazione degli spazi e della gestione dell'impianto, opta per non realizzare la tettoia T2 prevista nello spigolo nord est dell'area; l'area, dotata di sistema che colletta le acque nella rete acque industriali, continuerà ad essere utilizzata per lo stoccaggio di rifiuti non pericolosi e/o EOW, cambiando denominazione in AS10, in progressione con la nomenclatura delle aree esistenti.

4.4 STOCCAGGI

L'azienda intende esplicitare i quantitativi di rifiuti prodotti ed EOW effettivamente stoccabili nelle aree già autorizzate allo stoccaggio di rifiuti e EOW, in quanto nella tabella di cui al § 3.2 ripresa dal Decreto di AIA 5107/AMB del 17/12/2019 venivano riportati solo i volumi dei rifiuti per cui erano previste le operazioni R13 e D15 in ingresso, esplicitando anche i volumi stoccabili nelle aree contrassegnate con le sigle AS1, AS2, AS3, AC3, AC4, AC5, porzione T1.

Inoltre l'azienda chiede **la flessibilità di stoccaggio di rifiuti e EOW** su tutte le aree su cui è consentito lo stoccaggio già autorizzate senza richiedere aumenti di superficie.



Sarà cura dell'azienda idonea cartellonistica al fine di caratterizzare la tipologia di materiale presente nell'area.

Si riporta nel seguito la disposizione delle aree di stoccaggio con le modifiche di cui al presente riesame.

Tabella 4-1 -Aree di stoccaggio rifiuti con richiesta di flessibilità

| Identificativo | Superficie m2 | Volume Rifiuti m3 | | Rifiuti in ingresso | Rifiuti prodotti/MPS | Modalità di stoccaggio |
|----------------------|---------------|-------------------|------------|---------------------|----------------------|------------------------------------|
| | | Non pericolosi | Pericolosi | | | |
| Aree scoperte | | | | | | |
| AS1 | 850 | 3400 | | x | x | Balle/cassoni |
| AS2 | 73.05 | 290 | | x | x | Balle/cassoni/sfuso in box |
| AS3 | 73.05 | 290 | | x | x | Balle/cassoni/sfuso in box |
| AS4 | 73.05 | 290 | | x | x | Balle/cassoni/sfuso in box |
| AS5 | 73.05 | 270 | | x | x | Balle/cassoni/sfuso in box |
| AS6 | 73.05 | 270 | | x | x | Balle/cassoni/sfuso in box |
| AS7 | 73.05 | 270 | | x | x | Balle/cassoni/sfuso in box |
| AS8 | 73.05 | 270 | | x | x | Balle/cassoni/sfuso in box |
| AS9 | 706 | 2820 | | x | x | Balle/cassoni |
| AS10 | 632 | 2530 | | x | x | Balle/cassoni |
| Box coperti | | | | | | |
| AC1 | 56.33 | | 220 | x | x | Balle/cassoni/sfuso in box coperti |
| AC2 | 70.52 | | 285 | x | x | Balle/cassoni/sfuso in box coperti |
| AC3 | 70.52 | 285 | | | x | Sfuso in box coperti |
| AC4 | 70.52 | 285 | | | x | Sfuso in box coperti |
| AC5 | 70.52 | 285 | | | x | Sfuso in box coperti |
| AC6 | 70.52 | | 285 | x | x | Balle/cassoni/sfuso in box coperti |
| AC7 | 56.33 | 220 | | x | x | Balle/cassoni/sfuso in box coperti |
| Tettoie | | | | | | |
| T1 | 520 | 1540 | | x | x | Balle/cassoni |
| T1 | 180 | | 540 | x | x | Cassoni/contenitori coperti |



Per un totale di **14.650 m³ di stoccaggio** di cui **al massimo 1.335 m³ di rifiuti pericolosi**.

Con riferimento agli stoccaggi sopra vale quanto segue:

- i rifiuti in ingresso potenzialmente odorigeni sono scaricati esclusivamente all'interno del capannone
- I rifiuti pericolosi e i RAEE vengono stoccati in idonei box coperti
- Nell'area denominata T1, è possibile stoccare oltre che rifiuti pericolosi anche non pericolosi; in assenza di rifiuti pericolosi verranno stoccati rifiuti non pericolosi ed EOW.



5 EMISSIONI

5.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

All'interno dell'impianto è presente un punto di emissione in atmosfera associato al sistema di aspirazione e di abbattimento polveri ed odori.

La zona di lavorazione dei rifiuti (fabbricato principale) è dotata di un impianto di aspirazione suddiviso in due linee. La prima convoglia una serie di aspirazioni localizzate su singoli macchinari e sopra i portoni dei box di stoccaggio del CDR; l'aria aspirata viene avviata ad un filtro a maniche per la separazione di eventuali polveri. La seconda invece è costituita da una tubazione che scorre sotto il tetto del fabbricato ed aspira aria ambiente in modo da assicurare, assieme all'altra linea, un numero minimo di ricambi all'ora dell'aria interna ai fabbricati.

Le due linee si uniscono, dopo che la prima è stata sottoposta a trattamento con i filtri a maniche, per inviare poi il flusso complessivo a due torri di lavaggio adibite all'abbattimento di eventuali odori ed infine al camino di espulsione dell'area depurata (punto di emissione E1, cfr. "Planimetria di progetto" allegata alla Relazione Tecnica).

Il punto di emissione E1 ha una portata di 110.000 Nmc/h e ad esso si applicano i seguenti limiti di emissione, come indicato nel Decreto AIA 1598/2015 e s.m.i.:

Tabella 5-1 – Limiti di emissione in atmosfera per il camino E1

| Polveri totali | COT | Emissioni osmogene |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| <i>mg/Nm³</i> | <i>mg/Nm³</i> | <i>uo₆/Nm³</i> |
| 10 | 50 | 300 |

Lo stabilimento è inoltre dotato di un impianto di cogenerazione alimentato a biomassa liquida di potenza termica nominale < 1MW i cui gas di scarico sono convogliati ad un camino verticale costituito dal punto di emissione E2 (cfr. "Planimetria di progetto" allegata alla Relazione Tecnica) non soggetto ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272, c.1 del D. Lgs. 152/2006.

I risultati del monitoraggio dell'effluente dal camino E1 effettuato in data 2 luglio 2020 evidenziano che non sono stati riscontrati superamenti dei limiti normativi previsti per la concentrazione degli inquinanti (polveri e TOC) confermando l'efficacia degli interventi di pulizia dei condotti di aspirazione.

5.2 EMISSIONI DIFFUSE

Le potenziali fonti di emissioni diffuse pulverulente sono rappresentate dalla movimentazione dei rifiuti e dai gas di scarico rilasciati in atmosfera dai mezzi meccanici



utilizzati in impianto. Le misure messe in atto per il contenimento delle stesse vengono riportate al par. 6.1 della presente Relazione.

5.2.1 EMISSIONI ODORIGENE

L'unica fonte significativa di emissioni odorigene è costituita dal camino di espulsione dell'aria depurata E1 (sorgente puntiforme). Sono potenziali sorgenti di emissioni odorigene anche i box di stoccaggio scoperti ubicati lungo il lato ovest del fabbricato principale (sorgenti areali passive). Sono invece considerate trascurabili le eventuali emissioni relative alle aree di stoccaggio sul piazzale esterno in quanto, in tali aree, è previsto il deposito di rifiuti entro cassoni coperti oppure rifiuti confezionati in balle.

Si fa inoltre presente che, con la realizzazione del tunnel lungo il lato ovest del capannone, si è ottenuto inoltre la riduzione della diffusione degli eventuali odori legata alle operazioni di carico del CDR.

Gli esiti del monitoraggio delle emissioni odorigene realizzato nel 2020 presso il camino E1 e riportati nel Piano di Monitoraggio e Controllo dell'impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti di Eco Sinergie Soc. Cons. a r.l. **non hanno evidenziato elementi di criticità** in quanto non sono stati riscontrati superamenti del limite normativo previsto per le emissioni odorigene (che è pari a $300 \text{ ou}_E/\text{Nm}^3$).

Anche il monitoraggio relativo alle **emissioni odorigene diffuse e fuggitive** che ha riguardato le postazioni di campionamento definite durante la procedura di AIA e visibili in figura seguente ha evidenziato concentrazioni di odore di entità non significativa.





Figura 5-1- Punti di prelievo degli otto campioni in aria ambiente al perimetro dell'impianto. Fonte: Piano di Monitoraggio e Controllo 2020. ALLEGATO 4: Relazione tecnica misura concentrazione odore

5.3 SCARICHI IDRICI

L'impianto è dotato di quattro reti per la raccolta delle acque che verranno di seguito descritte:

- rete acque nere;
- rete acque industriali;
- rete acque meteoriche pluviali;
- rete acque di dilavamento piazzali.

Tutti i piazzali e le aree di lavoro sono pavimentati.

Le acque ricadenti sui piazzali interessati dal traffico vengono raccolte in più reti di fognature interne e trattate in apposite vasche prima dell'invio nella fognatura pubblica (consortile).

La linea dedicata alle acque industriali raccoglie le acque provenienti dalle seguenti aree:

- Piazzola di lavaggio mezzi;

- Piazzali di deposito metalli;
- Piazzali di deposito prodotto finito;
- Box di stoccaggio scoperti;
- Tettoia frigoriferi;
- Fabbricato principale (acque di lavaggio)
- Acque spurgo scrubber

Le acque provenienti dalle zone di stoccaggio rifiuti e lavaggio mezzi vengono captate per poi essere avviate prima ad un trattamento di disoleazione e, se necessario, ad un impianto chimico – fisico.

Gli scarichi idrici autorizzati con Decreti AIA n. 1598/AMB del 02/09/2015 e n. 5107/AMB del 17/12/2019 sono i seguenti:

Tabella 5-2 – Scarichi idrici autorizzati

| Scarico finale | Scarico parziale | Descrizione | Trattamento | Recettore finale |
|----------------|------------------|---|--|------------------------------------|
| A | A | Acque nere servizi igienici | Condensa grassi | Fognatura consortile acque nere |
| | A1 | Acque industriali prima pioggia | Disoleatore + chimico - fisico | |
| | A2 | Acque industriali | Disoleatori + equalizzazione + (ove necessario chimico – fisico) | |
| | A3 | Spurgo scrubber | | |
| B | | Acque meteoriche dilavamento piazzali seconda pioggia | Sedimentazione e disoleazione | Fognatura consortile acque bianche |
| B1 | | Acque meteoriche coperture | - | Fognatura consortile acque bianche |
| C | | Acque nere servizi igienici | Imhoff | Fognatura consortile acque nere |
| | | Acque saponate servizi igienici | Condensa grassi | |

Al fine di monitorare il controllo del rispetto dei limiti della Tabella 3, Allegato 5, Parte III, D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. il Decreto AIA n. 5107/2019 prevede un monitoraggio con frequenza semestrale in corrispondenza degli scarichi parziali A1 (pozzetto di campionamento a valle dell'impianto chimico-fisico), A2 (vasca a monte dell'impianto chimico-fisico), A3 (pozzetto di campionamento delle acque di spurgo dello scrubber), dello scarico delle acque meteoriche delle coperture (punto di campionamento B1) e dello scarico delle acque meteoriche di dilavamento piazzale dopo trattamento di sedimentazione-disoleazione (punto di campionamento B).



Durante l'anno 2020 sono stati eseguiti dal Gestore in totale due prelievi per ciascuno dei pozzetti di controllo A1, A2, A3, B e B1 (3 prelievi per il pozzetto A3). Per tutti è stata inviata preventiva comunicazione di avvio dell'attività di autocontrollo ad ARPA e gli esiti sono stati caricati nel portale AICA predisposto da ARPA FVG.

Dall'esame dei dati analitici è stato identificato un solo superamento, relativo all'azoto ammoniacale rilevato presso il pozzetto A3 in data 26 ottobre 2020; si tratta di un valore di concentrazione pari a 30,2 mg/l, quindi di poco superiore al limite stabilito da Tabella 3, Allegato, 5 Parte III del D.Lgs. 152/06, pari a 30 mg/l.

Si sottolinea che lo scostamento di 0,2 mg/l rientra nell'incertezza della misura pari a $\pm 2,1$. La conformità dei risultati analitici si evince dal certificato 20/01429 relativo all'analisi in oggetto che riporta *"Alla luce dei risultati analitici ottenuti per i parametri analizzati il campione risulta CONFORME a quanto previsto dalla Tab. 3 allegato 5 del D.Lgs. 152/06 per quanto riguarda lo scarico in pubblica fognatura."*

La misura è stata eseguita a distanza di un mese e mezzo e gli esiti sono stati di piena conformità, come si evince dal Rapporto di Prova 20/01696.

Si sottolinea che gli esiti dei monitoraggi previsti dal PMC sono stati trasmessi agli enti come richiesto dai Decreti vigenti.

5.4 EMISSIONI AL SUOLO

Tutti i piazzali e le aree di lavoro sono pavimentate e il ciclo tecnologico non prevede immissione di rifiuti liquidi nel suolo.

La superficie complessiva dell'impianto è di 23.870 m², di cui ~ 6.950 m² coperti. La parte scoperta (~ 16.920 m²), ad eccezione dell'area destinata a verde (~2.090 m²), è realizzata in calcestruzzo pesante carrabile.

Tutte le superfici pavimentate vengono sottoposte a ripristino in caso di danneggiamento accidentale per evitare qualsiasi interessamento del suolo sottostante. La regolare pulizia a cui sono sottoposte tali superfici consente l'agevole ispezione visiva per il controllo della continuità delle stesse e l'assenza di cricche e/o fessurazioni.

La pavimentazione è dotata di opportune pendenze verso la rete di drenaggio delle acque piovane in modo da evitare dispersioni verso il perimetro e la formazione di battenti superficiali che potrebbero favorire l'infiltrazione delle acque nel suolo. Anche i pavimenti dei capannoni sono dotati di un'apposita rete di raccolta e drenaggio di perdite e/o percolamenti di lavorazione.

Le aree verdi perimetrali sono protette da cordoli in modo da evitare il transito, anche accidentale, dei mezzi, con potenziale dispersione dei rifiuti. I materiali leggeri che vi possono essere trasportati dal vento vengono sistematicamente asportati.



Con riferimento alla possibilità di contaminazione del suolo dell'attività in oggetto, si trasmette inoltre la Relazione di verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento svolta secondo le Linee Guida ARPA FVG "LG 25.01 Ed. 2 – Rev.1". Sulla base dei risultati di tale verifica, si dimostra che la Società Eco Sinergie Scarl non è tenuta alla presentazione della relazione di riferimento in quanto non sussiste una credibile possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose pertinenti indagate.

Come da Linee Guida ARPA 25.02, rev. 1 del 26.02.2021 è stata inoltre predisposta specifica relazione monitoraggi aggiuntivi per gli stabilimenti AIA ai sensi dell'art. 29 sexies comma 6bis del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. che ha proposto controlli indiretti alternativi ai monitoraggi di suolo e acque sotterranee.

5.5 EMISSIONI SONORE

Le emissioni sonore sono dovute al funzionamento dei macchinari delle linee di selezione e della linea di produzione CDR. Nell'area esterna, oltre alle torri di lavaggio, le fonti di rumore sono costituite dal gruppo di generazione dell'energia elettrica e dai mezzi utilizzati per la movimentazione interna dei rifiuti nonché quelli di conferimento ed asporto rifiuti.

Il gruppo di cogenerazione è ubicato in una cabina fonoisolante, mentre le altre sorgenti non richiedono specifiche misure di soppressione del rumore emesso essendo ubicate all'interno di un capannone.

Nel corso dell'anno 2014 si è proceduto ad una campagna di misura fonometrica redatta dall'Ing. Andrea Bazzocchi della Società Risorse BTA, in cui sono state eseguite misure in sei stazioni in corrispondenza del perimetro di proprietà. I valori misurati ricadono all'interno dell'intervallo 63,0 ÷ 68,5 db(A), quindi risultano inferiori ai limiti di accettabilità di cui al DPCM 1 marzo 1991 (70 dB(A)).

Anche i rilievi acustici effettuati nell'ottobre 2017 (rilievi effettuati successivamente all'approvazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica) hanno confermato gli esiti delle misurazioni svolte nel corso della campagna effettuata nell'anno 2014; i valori di immissione misurati in prossimità del confine hanno infatti evidenziato il rispetto dei limiti prescritti con riferimento al periodo di riferimento diurno (70,0 dB(A)).





Figura 5-2- Mappa delle postazioni di rilievo acustico. Fonte: Documento “Verifica di Impatto Acustico” di novembre 2017

5.6 CONSUMI ENERGETICI

L’impianto consuma due forme di energia per svolgere la propria attività.

L’energia elettrica viene utilizzata per il funzionamento delle linee di selezione e del sistema di aspirazione e trattamento delle arie esauste, per il sollevamento delle acque sotterranee dai due pozzi presenti, per l’azionamento dell’impianto di depurazione chimico – fisico e, infine, per le normali attività relative all’ufficio.

Il combustibile (gasolio) viene invece impiegato per l’azionamento di tutte le altre macchine mobili/pale meccaniche, carrelli elevatori, ecc.) che operano all’interno dell’impianto. Il sito è collegato alla rete elettrica nazionale e l’energia elettrica viene fornita mediante una linea in media tensione.

Lungo il lato ovest dell’insediamento è installato un impianto di cogenerazione per la produzione di energia elettrica, alimentato a biomassa liquida (olio vegetale) avente una potenza termica nominale di 995 kWt per una potenza elettrica nominale di 420 kWe.

Il quadro dei consumi energetici dell'impianto è dato quindi dalla quantità di energia fornita dal gestore elettrico nazionale e da quella prodotta dall'impianto di cogenerazione.

Nell'anno 2020 si sono consumati complessivamente 2.079,2 MWh (2.223,8 MWh nel 2019) di energia elettrica dei quali 2.069 MWh acquistati dal gestore della rete elettrica nazionale e 10,2 MWh autoprodotti dal funzionamento dell'impianto di cogenerazione alimentato a biomassa liquida (olio vegetale), corrispondente ad un consumo specifico di ~29,11 kWh/Mg di rifiuti lavorati nelle linee di selezione. Rispetto al 2019 (33,36 kWh/Mg) tale rapporto è diminuito di circa il 12,7 %. Nel corso del 2020 l'impianto ha funzionato solo pochi giorni a causa dell'aumento del prezzo d'acquisto della materia prima che ha reso poco conveniente il suo utilizzo.

Oltre all'energia elettrica, l'attività prevede l'impiego di gasolio per autotrazione per un volume di 77,717 m³, corrispondente ad un assorbimento di 10,77 kWh/Mg di unità di produzione (rifiuti entranti), rapporto leggermente superiore (circa il 4,7%) rispetto a quanto calcolato per l'anno 2019 (10,29 kWh/Mg).

5.7 CONSUMI IDRICI

L'impianto non è allacciato alla rete acquedottistica: l'acqua per usi domestici (servizi), antincendio e lavaggio mezzi viene fornita da due pozzi autorizzati. Il primo, dedicato all'approvvigionamento di acqua potabile, alimenta la rete che interessa la parte ad uso civile dell'insediamento. La profondità di pescaggio delle acque è di 180 m dal p.c..

Il secondo viene utilizzato per l'approvvigionamento di acqua industriale (uso non potabile): l'acqua viene pompata dalla profondità di 18 m dal p.c. ed alimenta la separata rete che alimenta tutti gli impieghi per i quali non è necessario il requisito di potabilità.

Si riportano di seguito i dati sull'emungimento relativi agli anni 2018, 2019 e 2020.

Tabella 5-3 – Emungimento pozzi

| Anno | Metri cubi (mc) emunti |
|-------------|------------------------|
| 2018 | 5.119 |
| 2019 | 3.616 |
| 2020 | 4.755 |



6 TECNICHE ADOTTATE AI FINI DEL CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI

Vengono nel seguito riportati i principali sistemi e tecniche adottate ai fini del contenimento delle emissioni.

6.1 MISURE DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Lo Stabilimento è dotato di un impianto di aspirazione in corrispondenza della zona di lavorazione dei rifiuti (fabbricato principale) suddiviso in 2 linee e prevede l'avvio dell'aria aspirata ad un filtro a maniche (per la linea 1) per la separazione di eventuali polveri e a due torri di lavaggio adibite all'abbattimento di eventuali odori (per la linea 1 e 2). L'aria, così depurata, viene convogliata al camino di espulsione (punto di emissione E1) al quale si applicano i limiti di emissione di cui al Decreto AIA 1598/2015 e s.m.i..

I gas di scarico dell'impianto di cogenerazione alimentato a biomassa liquida sono invece convogliati ad un camino verticale costituito dal punto di emissione E2 non soggetto ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272, c.1 del D. Lgs. 152/2006.

Le tipologie ed i quantitativi di rifiuti ricevuti corrispondono a quelli autorizzati e sono oggetto di attenta programmazione giornaliera, secondo quanto previsto dalla specifica procedura del sistema di gestione ambientale dell'impianto.

I rifiuti accolti trovano collocazione all'interno delle aree di impianto ad essi destinate, conformemente a quanto previsto dagli elaborati autorizzati.

I portoni della zona di stoccaggio del CDR (lato ovest dell'impianto) in assenza di attività di carico dei mezzi in uscita, risultano normalmente chiusi. Gli stessi vengono aperti al momento del carico dei mezzi e per il tempo strettamente necessario allo svolgimento di tali operazioni.

Lungo il lato est i portoni vengono aperti in occasione del conferimento di rifiuti e per il tempo necessario al completamento di tali operazioni (scarico e movimentazione del rifiuto eventualmente sbordante dal filo dei portoni).

6.2 MISURE DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI ODORIGENE

I rifiuti in ingresso potenzialmente odorigeni vengono scaricati all'interno del fabbricato principale.

Sul piazzale di fronte al tunnel di carico del CDR è presente un nebulizzatore di enzimi, il quale viene attivato durante lo svolgimento delle operazioni di carico dei mezzi di asporto del CDR in condizioni di temperatura e ventosità favorevoli alla dispersione.

Il tunnel collaudato nel 2021 lungo il lato ovest del capannone consente inoltre un'ulteriore riduzione della diffusione degli eventuali odori legata alle operazioni di carico del CDR.



La Società ha messo in atto specifici accorgimenti tecnici e gestionali per evitare o ridurre le emissioni odorigene derivanti dalla fase di carico del CDR/CSS che afferiscono alle seguenti fasi/operazioni: Arrivo e accettazione autotreno; Ingresso autotreno nel tunnel; Operazioni di carico del CDR mediante pala gommata; Uscita autotreno dal tunnel; Pulizia tunnel mediante spazzatrice. Sono inoltre stati introdotti accorgimenti operativi di carattere generale e misure correttive di carattere gestionale e strutturale.

6.3 MISURE DI CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO DELLE ACQUE SUPERFICIALI

Tutti i piazzali e le aree di lavoro sono pavimentati in calcestruzzo.

Lo stabilimento è dotato di quattro reti per la raccolta delle acque: rete acque nere; rete acque industriali; rete acque meteoriche coperture e rete acque meteoriche piazzali. Le prime due reti vengono convogliate, previo opportuno trattamento, alla fognatura consortile acque nere mentre le altre due reti vengono convogliate alla fognatura consortile acque bianche.

6.4 MISURE DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI AL SUOLO E SOTTOSUOLO

Tutti i piazzali e le aree di lavoro sono pavimentati in calcestruzzo.

Il gasolio per il rifornimento dei mezzi viene stoccato in un serbatoio mobile della capacità di 6.000 l, conforme al D.M. 19 marzo 1990, del tipo a doppia parete.

Il Gestore opera secondo un sistema di gestione ambientale certificato secondo UNI EN ISO 14001:2015 ed ha previsto una specifica Istruzione Operativa "Gestione operazioni rifornimento carburante" allo scopo di definire le operazioni di carico del carburante (gasolio ed olio vegetale) nei serbatoi posizionati in impianto e il loro corretto svolgimento illustrando le misure minime da adottare al fine di ridurre al minimo la possibilità di sversamenti accidentali e limitare i rischi per la salute e la sicurezza (irritazione, incendio, tossicità, ecc).

Il serbatoio di gasolio è sottoposto quotidianamente a ispezione della pavimentazione in calcestruzzo nelle vicinanze dello stesso, per il sistematico accertamento di assenza di eventuali perdite. In merito a ciò è stato predisposto infatti uno specifico modulo di registrazione relativo al controllo periodico delle aree di stoccaggio nel quale sono specificati i controlli da effettuare e vi è allegato un calendario comprendente tutti i giorni e mesi dell'anno.

Si fa presente inoltre che presso lo Stabilimento sono in vigore specifiche cautele nei confronti di:

- sversamenti accidentali dovuti alla movimentazione dei rifiuti;
- dilavamento ad opera di acque meteoriche di sostanze residue nelle zone di transito dei mezzi.



Per quanto riguarda la prima possibilità, i rifiuti vengono immediatamente raccolti dagli addetti e trattati come rifiuti prodotti dall'impianto, secondo specifica procedura del MSQA.

Nel caso di perdite dai mezzi di conferimento (benzine, oli) è a disposizione del materiale assorbente costituito da polveri specifiche confinate entro tessuti (sacchetti, rotoli, cuscini, ecc.) che consentono l'assorbimento di liquidi senza dispersione del mezzo assorbente. Le dotazioni vengono periodicamente controllate in modo tale da verificarne l'integrità e la disponibilità in caso di necessità.

Al fine di evitare il trascinarsi all'interno delle tubazioni della rete fognaria di eventuale materiale fine disperso durante le operazioni di gestione dei rifiuti che interessano i piazzali, i pozzetti della linea fognaria di raccolta delle acque piovane sono dotati di caditoia superiore e di cestello interno, costituito da lamiera forata, di raccolta del materiale in pezzatura minore che cade dalla griglia di copertura dei pozzetti.

Il materiale trattenuto dal cestello viene periodicamente rimosso (indicativamente una volta al mese) dagli addetti dell'impianto, mentre i piazzali esterni dell'impianto vengono puliti a giorni alterni al termine della giornata lavorativa mediante autospazzatrice al fine di evitare aggravii impropri del carico inquinante in fognatura.



7 MANUTENZIONE

L'autorizzazione integrata ambientale in possesso dello stabilimento (decreto 5017/AMB del 17/12/2019) prevede all'allegato 4 (Piano di Monitoraggio e Controllo) attività di controllo che garantiscono il regolare e corretto funzionamento dell'impianto e conseguentemente anche la riduzione del rischio di malfunzionamenti e di rilasci di sostanze inquinanti.

Le attività di controllo e manutenzione consentono di mantenere lo stabilimento in condizioni di sicurezza e di evitare il conseguente rilascio di sostanze pericolose, in particolare dal serbatoio di gasolio.

La manutenzione delle opere costituenti l'installazione viene svolta correntemente, unitamente alla gestione ordinaria. Presso l'impianto viene tenuta traccia delle manutenzioni eseguite, così come previsto dal PMC, tramite la compilazione di appositi moduli (schede controlli). Nel seguito si sintetizzano le risultanze delle periodiche ispezioni.

L'impianto si presenta nel suo complesso in ottimo stato per quanto riguarda l'esame esterno. La manutenzione del sistema di trattamento delle arie esauste (filtro a maniche e torri di lavaggio) e quella delle linee di aspirazione viene regolarmente svolta da ditte specializzate.

I disoleatori sono soggetti a periodica pulizia al fine di mantenere al massimo la sua efficienza, così come i cestelli interni dei pozzetti della rete fognaria che raccoglie le acque dei piazzali esterni.

Lo spazzamento dei piazzali viene svolto con regolare frequenza, come risulta dai relativi rapporti di intervento.

Tutti i macchinari delle linee di lavorazione sono sottoposti a manutenzione periodica in modo tale da garantirne il perfetto funzionamento.

Il pavimento delle aree dedicate alla gestione dei rifiuti (interno fabbricato principale, area sotto tettoia frigoriferi e box esterni) si presenta privo di significative incisioni o screpolature dovute ad urti dei carichi e da cricche conseguenti ad assestamenti della struttura sotto l'azione operativa.

La viabilità perimetrale non presenta segni di usura, né alcun tipo di danneggiamento dovuto al passaggio dei mezzi di conferimento/asporto dei rifiuti.

Tutti i portoni (lato est e lato ovest) risultano in buono stato di manutenzione e pienamente funzionanti.

Una volta ultimate le attività di costruzione del tunnel, il Gestore ha realizzato un sistema di raccolta degli sversamenti in corrispondenza del distributore di carburante come suggerito da ARPA FVG durante la visita ispettiva del 2019.

L'area nella quale avvengono i rifornimenti è dotata di bacino di confinamento realizzato con pendenza tale da raccogliere ogni fuoriuscita su una vasca (pozzetto) posta al centro.



Il bacino ha dimensioni complessive di 5 m per 2.5 m. Tutti i mezzi devono posizionarsi in modo che il loro ingombro sia compreso nel perimetro del bacino di confinamento.

Gli sversamenti, anche minimi, sono raccolti nella vasca posta al centro e provvista di pozzetto grigliato. A lato è presente un ulteriore pozzetto sul quale è presente una valvola manovrabile che consente di collegare il pozzetto di raccolta alla rete delle acque di dilavamento e quindi al depuratore. La valvola si trova in posizione di chiuso e va attivata (aperta) solo a necessità. In caso di sversamento la seguente sequenza operativa prevista è la seguente:

1. Raccogliere dal pozzetto (vasca) centrale il carburante
2. Utilizzare materiale idoneo (tipo sepiolite) per raccogliere la maggior parte del residuo presente; asportare la sepiolite.¹

La scelta di realizzare un bacino di confinamento e non un bacino di contenimento con cordolatura a dosso nasce dalla necessità di mantenere inalterata la viabilità interna. L'area infatti è soggetta al transito di molti mezzi (autotreni, pale meccaniche, carrelli, ...) e di operazioni di carico e scarico di bilici. Pertanto è necessario, per ragioni di viabilità e di sicurezza, disporre di superfici che siano ampie; in quest'ottica il bacino di confinamento (realizzato con superficie in leggera pendenza) non impone limitazioni e/o vincoli di utilizzo ai mezzi, ciò che invece sarebbe accaduto con la creazione di una cordolatura a completamento del bacino.



Figura 7-1 Bacino di confinamento (perimetro identificato in rosso), pozzetto centrale di raccolta degli sversamenti, pozzetto laterale nel quale è collocata la valvola manuale che collega il pozzetto di raccolta alla caditoia che conduce le acque all'impianto di depurazione

1 Note: qualora siano eseguite le operazioni di rifornimento in condizioni in pioggia è necessario preventivamente aprire la valvola di scarico in modo da svuotare e liberare il pozzetto centrale di raccolta di ogni possibile sversamento. In caso di emergenza chiudere la valvola manuale ed agire con le modalità sopra previste

8 APPLICAZIONE DELLE BAT CONCLUSIONS

Le BATC applicabili all'impianto di trattamento rifiuti sono riportate nella Decisione di esecuzione della Commissione n. 2018/1147/UE del 10 agosto 2018- conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio.

Esse risultano applicate, come dettagliato nell'Allegato 4 al presente Riesame.



