



SOCIETÀ ITALIANA MARE PULITO S.R.L.

Via Depretis, n. 21 – Ravenna (RA)

PROCEDURA DI VIA POSTUMA

Parte seconda D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., L.R. Emilia-Romagna n. 4/2018 e s.m.i.

“Impianto di gestione di rifiuti pericolosi e non pericolosi prodotti da navi e piattaforme off-shore autorizzato con Provvedimento n. 134 del 31/03/2008 della Provincia di Ravenna”

SIA 03.02

VALUTAZIONE ODORIGENA AI SENSI DEL DECRETO DIRETTORIALE DEL 28 GIUGNO 2023, N. 309

0	Settembre 2024	Emissione	Anna Maria Pini	Matteo Monti	Andrea Gollini
Rev.	Data	Descrizione revisione	Redatto	Controllato	Approvato

ZOPPELLARI GOLLINI & ASSOCIATI S.R.L.

SEDE LEGALE E OPERATIVA

VIA ANTONIO MEUCCI 7 | 48124 RAVENNA
RAVENNA@ZGA.SRL | T. +39 0544 40 48 72

SEDE OPERATIVA

VIA ENRICO MATTEI 88 | 40138 BOLOGNA
BOLOGNA@ZGA.SRL | T. +39 051 60 11 72 1

P. IVA / C.F. 02330000395
PEC MAIL@PEC.ZGA.SRL
WWW.ZGA.SRL



- Indice -

1	PREMESSA.....	3
2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	6
3	CARATTERIZZAZIONE DELL'AREA DI INDAGINE E DEI POTENZIALI RECETTORI.....	8
3.1	INDIVIDUAZIONE DEI RECETTORI E VALORI DI ACCETTABILITÀ.....	11
3.2	REGIME ANEMOLOGICO DELL'AREA DI INSEDIAMENTO	16
4	DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO	18
4.1	RIFIUTI RECUPERATI, PRODOTTI FINITI E LORO CARATTERISTICHE ODORIGENE	19
5	SORGENTI DI EMISSIONE ODORIGENA	22
6	CONCLUSIONI.....	24
7	APPENDICE	25

1 PREMESSA

La **Società SIMAP S.r.l. (Società Italiana Mare Pulito)**, di seguito anche solo Simap, gestisce l'impianto di trattamento (D8/D9) di rifiuti speciali pericolosi a rischio infettivo prodotti dalle navi anche di provenienza extra U.E. in transito nei porti di Ravenna e di Rimini e l'attività di stoccaggio (D15/R13) di altri rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, prodotti dalle navi in transito nei porti di Ravenna, Rimini, Riccione, Cattolica, Bellaria.

Tale impianto è sito in Via Depretis n. 21 a Ravenna (RA) ed autorizzato con **Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.** (di seguito AU) **rilasciata dalla Provincia di Ravenna con Provvedimento n. 1431 del 29/04/2013** con scadenza al 30/04/2023, attualmente in corso di rinnovo.

In riferimento alla suddetta istanza di rinnovo, presentata dal Gestore in data 28/10/2022 (rif. nota Prot. ARPAE 178985/2022 del 31/10/2022), ARPAE-SAC di Ravenna ha comunicato che, a seguito di approfondimenti d'ufficio tramite verifiche documentali, è emerso che nell'anno 2008 sono state apportate all'impianto variazioni relativamente all'attività di gestione dei rifiuti (Provvedimento n. 134 del 31/03/2008 rilasciato dalla Provincia di Ravenna).

Con tale atto era stato autorizzato il trasferimento della sede impiantistica, sempre all'interno del territorio del Comune di Ravenna, da Via D'Alaggio n. 41 a Via Depretis n. 21, senza alcuna modifica sostanziale rispetto all'attività di gestione e trattamento di rifiuti già autorizzata.

Per tale variazione non risulta siano stati espletati procedimenti in materia di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), per cui, al fine di una compiuta valutazione degli impatti cumulativi fra quelli potenzialmente indotti dalle modifiche intervenute nel 2008 e quelli relativi alla domanda di rinnovo, con nota PG/2024/48602 del 13/03/2024 **ARPAE-SAC di Ravenna ha prescritto a Simap di presentare istanza di Procedimento di Autorizzazione Unica Regionale (PAUR) ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e della L.R. 4/2018**, comprensivo di Provvedimento di Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) postuma per l'impianto esistente (considerando la configurazione dell'impianto a far data dalle modifiche introdotte nel 2008) con anche le modifiche proposte in sede di rinnovo, di Rinnovo con modifiche dell'Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e di tutti gli ulteriori atti di assenso ed autorizzazioni necessari alla realizzazione e all'esercizio dell'opera

SIMAP S.r.l. ha quindi presentato istanza di Procedimento unico di via per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR), comprensivo di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) postuma con modifiche, ai sensi della L.R. 4/2018 e del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., relativa al progetto di **"Impianto di gestione di rifiuti pericolosi e non pericolosi prodotti da navi e piattaforme off-shore autorizzato con Provvedimento n. 134 del 31/03/2008 della Provincia di Ravenna"**, avviata con istanza acquisita dall'Area Valutazione Impatto Ambientale e Autorizzazioni della Regione Emilia-Romagna con PG.2024.770783 del 16/07/2024.

Per quanto riguarda il tema delle emissioni odorigene, mediante il recente Decreto direttoriale n. 309 del 28 giugno 2023 è stato emanato il documento tecnico di indirizzo per le autorità aventi competenza in materia di emissioni odorigene.

Tale decreto stabilisce che è titolarità delle autorità regionali individuare (attraverso circolari, delibere, ecc., in base al proprio ordinamento di riferimento) le categorie generali di impianti e di attività aventi un potenziale impatto odorigeno e la tipologia di procedura istruttoria da applicare in tema di emissioni odorigene.

In tale prospettiva, ferme restando le prerogative delle autorità regionali, un elenco di riferimento di impianti e di attività aventi un potenziale impatto odorigeno può essere individuato, in via generale, sulla base delle fattispecie elencate nella seguente tabella.

Tabella 1. Impianti e attività aventi un potenziale impatto odorigeno

Produzione di conglomerati bituminosi e/o di bitumi e/o bitumi modificati
Produzione di concimi, fertilizzanti, prodotti fitosanitari in cui sono impiegate sostanze aventi potenziale impatto odorigeno
Impianti di produzione, su scala industriale, di prodotti chimici organici o inorganici di base
Produzione di piastrelle ceramiche con applicazione di tecniche di stampa digitale
Lavorazione materie plastiche
Fonderie e produzione di anime per fonderia
Impianti di produzione di biogas o biometano da biomasse e/o reflui zootecnici o da rifiuti
Produzione di pitture e vernici
Impianti e attività ricadenti nel campo di applicazione dell'articolo 275 del Dlgs 152/2006 con consumo annuo di solvente non inferiore a 10 t.
Allevamenti zootecnici con soglie superiori a quelle previste per le autorizzazioni generali alle emissioni o soggetti ad AIA
Allevamenti larve di mosca carnaria o simili
Lavorazione di scarti di macellazione, di sottoprodotti di origine animale o di prodotti ittici (come produzione di farine proteiche, estrazione di grassi, essiccazione, disidratazione, idrolizzazione, macinazione, ecc.)
Lavorazione scarti di prodotti vegetali (ad esempio vinacce, ecc.)
Linee di trattamento fanghi che operano nell'ambito di impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore a 10.000 abitanti equivalenti
Essiccazione pollina e/o letame e/o fanghi di depurazione
Tipologie di impianti di trattamento rifiuti individuate dall'autorità regionale in relazione alla capacità di produrre emissioni odorigene
Torrefazioni di caffè ed altri prodotti tostati
Concerie
Industrie petrolifere
Industrie farmaceutiche e cosmetiche
Industrie alimentari
Sansifici
Impianti di produzione della carta
Impianti orafi
Mangimifici produzione di pet food
Impianti dell'industria geotermica

L'impianto SIMAP può configurare la fattispecie ***“Tipologie di impianti di trattamento rifiuti individuate dall'autorità regionale in relazione alla capacità di produrre emissioni odorigene”*** della tabella precedente.

A livello regionale, la Linea Guida Tecnica¹ in materia di gestione delle emissioni odorigene approvata con

¹ Linea Guida 35/DT “Indirizzo operativo sull'applicazione dell'art. 272Bis del D. Lgs.152/2006 e ss.mm” approvate con D.D. n. DET-2018-426 del 18/05/2018

Determina dirigenziale ARPAE n. DET-2018-426 del 18/05/2018 indica le categorie di impianti per le quali è necessario analizzare l'impatto odorigeno associato a condizione che siano soggetti, tra le casistiche, all'Autorizzazione alla Gestione dei Rifiuti D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta, art. 208 e a Valutazione d'Impatto Ambientale o a verifica di assoggettabilità (Screening).

Tra le categorie indicate come a potenziale rischio osmogeno nella Tabella 1 della citata Linea Guida Tecnica emanata con detta Determina ARPAE è presente la fattispecie ***"18. impianti di trattamento rifiuti a matrice organica art. 208, da cui possano derivare emissioni odorigene"*** che può essere riferibile al sito in esame in quanto alcuni dei EER ammissibili in ingresso all'impianto sono costituiti appunto da rifiuti a matrice organica.

In ragione di quanto sopra esposto trova applicazione quanto previsto dal Decreto Direttoriale del 28 giugno 2023, n. 309.

Dal punto di vista procedurale, si è nel caso di uno stabilimento esistente in fase di rinnovo autorizzativo per il quale vi è assenza di pregresse segnalazioni in tema di odore e non sono proposte modifiche peggiorative delle emissioni odorigene.

Ai sensi del Decreto Direttoriale del 28 giugno 2023, n. 309, è quindi da predisporre una Relazione di ricognizione contenente una schematica descrizione e valutazione delle emissioni odorigene esistenti e degli eventuali interventi predisposti al riguardo, in termini ricognitivi di quanto già in essere.

La presente relazione viene quindi predisposta in coerenza con quanto previsto per la Relazione di ricognizione, ma è altresì coerente, ove applicabili, con le Linee di indirizzo operativo sull'applicazione dell'art. 272-bis del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i., approvate dalla Direzione Tecnica ARPAE con Determina 2018-426 del 18/05/2018.

La presente relazione è impostata quindi come segue:

- verifica dell'area territoriale di interesse per le possibili ricadute odorigene, con particolare attenzione a: presenza antropica, aree residenziali, produttive, commerciali, agricole e recettori sensibili (capitolo 3 del presente studio);
- descrizione puntuale del ciclo di lavorazione, con indicazione dei materiali solidi, liquidi e gassosi trattati ed eventualmente stoccati in impianto, che possono dare luogo ad emissioni odorigene (con le relative modalità di gestione) (capitolo 4 del presente studio);
- identificazione di tutte le sorgenti odorigene afferenti all'attività e la loro individuazione in planimetria con definizione di tempi e durata delle operazioni e, di conseguenza stima delle relative emissioni che si generano (capitolo 5 del presente studio);
- definizione e descrizione delle soluzioni individuate e da adottare nonché gli ulteriori accorgimenti tecnici e gestionali per il contenimento / riduzione delle emissioni odorigene, nonché descrizione di ulteriori misure aggiuntive, in termini di controllo e/o procedure gestionali, da implementare per la gestione della propria attività (capitolo 5 del presente studio).

2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

Il disturbo olfattivo è uno dei più rilevanti fattori di pressione sulla qualità ambientale tra quelli connessi ad attività produttive e ad impianti industriali. La normativa nazionale italiana ha risentito per un lungo periodo di una carenza di riferimenti specifici adeguati in materia di emissioni di odori.

Il D. Lgs. 152/2006 “Norme in materia ambientale” contiene tuttavia alcuni riferimenti applicabili alle attività ad impatto odorigeno, in particolare:

- alla Parte Seconda, art. 22 comma 3, in materia di Valutazione d’impatto ambientale è previsto che lo studio di impatto ambientale debba contenere una *“descrizione delle misure previste per evitare, prevenire o ridurre e, possibilmente, compensare i probabili impatti ambientali significativi e negativi”*;
- alla Parte Seconda, art. 4, in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale si dispone che l’AIA contenga le *“misure intese ad evitare, ove possibile, o ridurre le emissioni nell’aria, nell’acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell’ambiente”*;
- alla Parte Quarta, art. 177 comma 4, in materia di gestione dei rifiuti si dispone che i rifiuti siano *“gestiti 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, nonché per la fauna e la flora, senza causare inconvenienti da rumori o odori, senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente.”*

Il D. Lgs. 183/2017, attuazione della direttiva (UE) 2015/2193, relativo alla limitazione delle emissioni in atmosfera di taluni inquinanti originati da impianti di combustione di media grandezza, ha modificato la Parte Quinta del D. Lgs. 152/2006 introducendo specifiche disposizioni dedicate alle emissioni di sostanze odorigene mediante l’art. 272-bis.

Pertanto, il tema delle emissioni odorigene, con i connessi potenziali impatti sulla qualità dell’aria, è trattato da un punto di vista normativo dall’art. 272-bis del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. che si riporta di seguito.

1. La normativa regionale o le autorizzazioni possono prevedere misure per la prevenzione e la limitazione delle emissioni odorigene degli stabilimenti di cui al presente titolo. Tali misure possono anche includere, ove opportuno, alla luce delle caratteristiche degli impianti e delle attività presenti nello stabilimento e delle caratteristiche della zona interessata, e fermo restando, in caso di disciplina regionale, il potere delle autorizzazioni di stabilire valori limite più severi con le modalità previste all'articolo 271:

- a) valori limite di emissione espressi in concentrazione (mg/Nm^3) per le sostanze odorigene;*
- b) prescrizioni impiantistiche e gestionali e criteri localizzativi per impianti e per attività aventi un potenziale impatto odorigeno, incluso l'obbligo di attuazione di piani di contenimento;*
- c) procedure volte a definire, nell'ambito del procedimento autorizzativo, criteri localizzativi in funzione della presenza di ricettori sensibili nell'intorno dello stabilimento;*

d) criteri e procedure volti a definire, nell'ambito del procedimento autorizzativo, portate massime o concentrazioni massime di emissione odorigena espresse in unità odorimetriche (ouE/m^3 o ouE/s) per le fonti di emissioni odorigene dello stabilimento;

e) specifiche portate massime o concentrazioni massime di emissione odorigena espresse in unità odorimetriche (ouE/m^3 o ouE/s) per le fonti di emissioni odorigene dello stabilimento.

2. Il Coordinamento previsto dall'articolo 20 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, può elaborare indirizzi in relazione alle misure previste dal presente articolo. Attraverso l'integrazione dell'allegato I alla Parte Quinta, con le modalità previste dall'articolo 281, comma 6, possono essere previsti, anche sulla base dei lavori del Coordinamento, valori limite e prescrizioni per la prevenzione e la limitazione delle emissioni odorigene degli stabilimenti di cui al presente titolo, inclusa la definizione di metodi di monitoraggio e di determinazione degli impatti.

Il 28 giugno 2023 è stato poi emanato il D.M. n. 309 recante gli "Indirizzi per l'applicazione dell'articolo 272-bis del D.Lgs. 152/2006 in materia di emissioni odorigene di impianti e attività".

Si tratta di un documento "tecnico" di indirizzo per autorità e per operatori del settore, contenente una serie di orientamenti che si sviluppano nei soli ambiti di discrezionalità tecnica ammessi dalla normativa della parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e che rinviando, per quanto necessario, alle azioni di titolarità delle autorità regionali e delle autorità competenti per modulare e attuare tali orientamenti.

A livello regionale, i criteri di applicabilità delle misure di cui all'articolo precedente sono definiti dalla Linea Guida 35/DT "Indirizzo operativo sull'applicazione dell'art. 272-bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm" emanata da ARPAE Emilia-Romagna con Determinazione dirigenziale n. DET-2018-426 del 18/5/2018.

3 CARATTERIZZAZIONE DELL'AREA DI INDAGINE E DEI POTENZIALI RECETTORI

La sede legale e gli uffici SIMAP sono ubicati a Ravenna, in via Antico Squero 58, mentre l'impianto di trattamento dei rifiuti oggetto dello Studio di Impatto Ambientale, che funge anche da magazzino materiali e ricovero attrezzature, e presso cui viene svolto lo stoccaggio (D15/R13) di rifiuti speciali, è attualmente ubicato a Ravenna, in via A. Depretis 21 – zona Bassette sud.

Nella figura seguente si riporta il perimetro dell'area di proprietà Simap (in blu).



Figura 1 – Ubicazione del sito (fonte: Google Earth)

L'impianto è insediato in un'area a destinazione produttiva, nello specifico nell'area industriale Bassette, e risulta circondato da altre realtà artigianali e produttive, con i più vicini edifici abitativi situati a circa 700 m in direzione sud-est.

Gli strumenti urbanistici comunali individuano tale area quale ricadente in un ambito industriale; in particolare il Regolamento Urbano Edilizio (RUE) del Comune di Ravenna classifica l'area come "Ambiti

soggetti ad attuazione indiretta ordinaria. PUA approvati” e come “SU8 – Complessi, edifici e impianti per attività produttive”, e quindi se ne conferma la destinazione ad attività produttive.

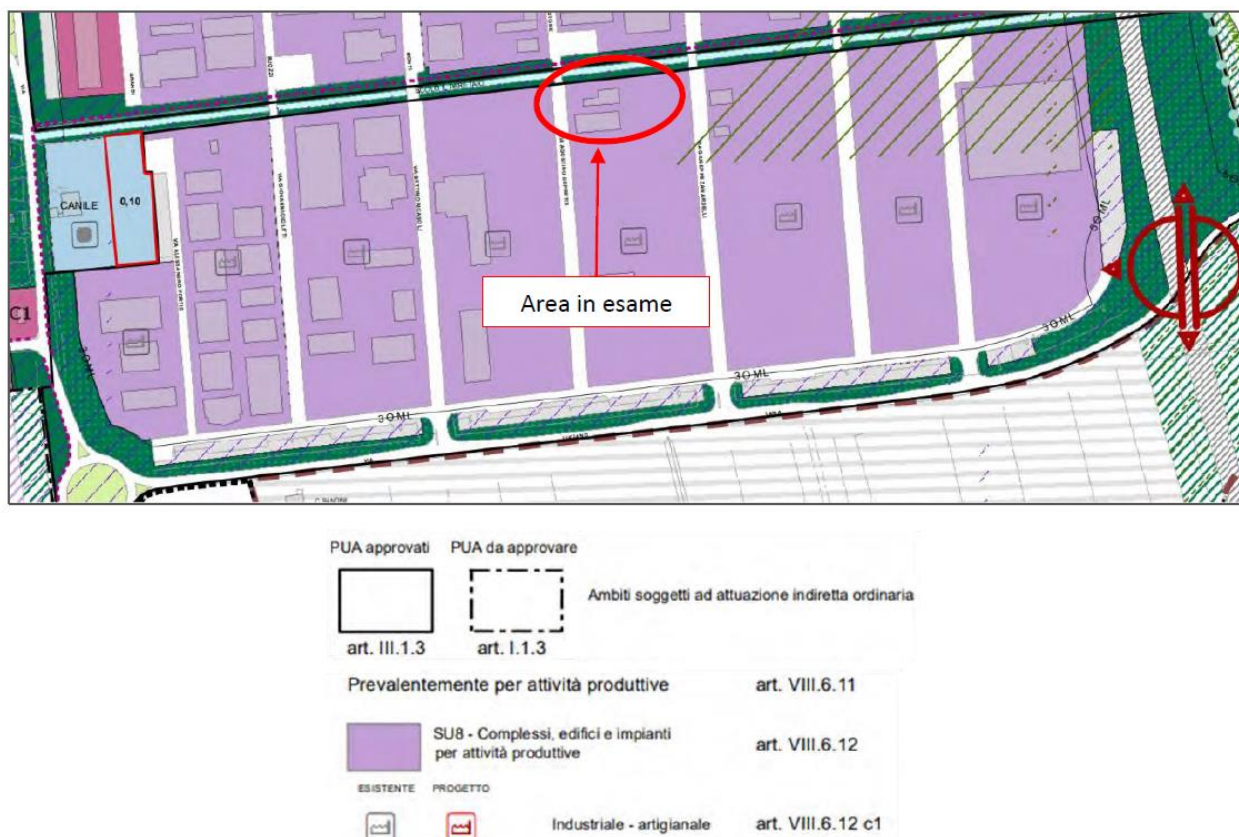


Figura 2 - Stralcio della Tavola RUE 2 “Regimi normativi della città esistente e del territorio extraurbano” sull’area di interesse [Fonte: Tavola 041 del RUE 2 di Ravenna]

La seguente figura riporta la distribuzione degli edifici ad uso residenziale nelle singole sezioni censuarie utilizzate dall’Istat.

Nella figura e tabella successive, si osserva che nello specifico l’area di interesse ricade all’interno della sezione n. 769 del Comune di Ravenna, una sezione estesa approssimativamente per 1,8 km² e comprendente i seguenti dati (censiti al 2011):

- una popolazione residente di sole 40 persone (codice P1);
- 15 abitazioni occupate da almeno una persona residente (codice A2);
- 7 abitazioni vuote o occupate solo da persone non residenti (codice A3)
- 18 interni in totale in edifici ad uso residenziale (codice E27);
- 13 complessi di edifici utilizzati (codice E2).

È da rilevare che la densità abitativa di tutta l'area è piuttosto contenuta (al 2011 risultavano 40 persone residenti), dato che si localizza in una zona produttiva.

Tale caratteristica viene riconfermata anche nell'aggiornamento del Censimento ISTAT 2021, dove la popolazione residente totale nella sezione censuaria in esame risulta pari a 47 persone.

L'impianto in esame risulta circondato da altre aree industriali o agricole, caratterizzate da una densità abitativa estremamente bassa.



Figura 3 – Sezioni censuarie del Censimento ISTAT 2011 della popolazione e delle abitazioni nel Comune di Ravenna
[Fonte: Istat-Basi territoriali e variabili censuarie, 2011 e Software Qgis]

Inoltre, **nelle strette prossimità dello stabilimento non si rilevano potenziali recettori sensibili (scuole, ospedali, ecc.).**

La prima **struttura pubblica** interessata da forte presenza di persone è l'istituto di formazione "Scuola Angelo Pescarini", situata in via Monti, n. 32; si rileva inoltre la presenza di un luogo di culto (moschea), ma entrambi gli edifici citati risultano situati ad oltre 600 m dallo stabilimento. I **recettori più vicini** che potrebbero comunque essere considerati per le finalità del presente studio possono essere rappresentati da alcune attività commerciali e di ristorazione ubicate nella zona industriale.

Per l'individuazione di tali elementi si rimanda alla successiva Figura 4.

Sulla base delle considerazioni riportate nel seguito della presente relazione, è in ogni caso possibile ritenere che anche tutti questi recettori siano ad una distanza tale da non poter essere interessati da emissioni odorigene legate all'esercizio dello stabilimento.

3.1 INDIVIDUAZIONE DEI RECETTORI E VALORI DI ACCETTABILITÀ

Il DD del 28/06/2023 n. 309, con cui il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica fornisce gli indirizzi per l'applicazione dell'art. 272-bis del D.Lgs. 152/06 in materia di emissioni odorigene di impianti e attività, indica che l'identificazione dei valori di accettabilità dell'impatto olfattivo (espressi come concentrazioni orarie di picco di odore al 98° percentile, calcolate su base annua), che devono essere rispettati presso i recettori sensibili, sono fissati in funzione delle classi di sensibilità dei ricettori definite sulla base della classificazione ISTAT delle località e delle Zone Territoriali Omogenee di cui al D.M. del 02/04/68 n. 144.

Per l'identificazione dei recettori sensibili è stata consultata la classificazione ISTAT della località ed è stato rilevato che nelle strette prossimità dello stabilimento non sono presenti potenziali recettori sensibili (scuole, ospedali, ecc), mentre gli edifici ad uso abitativo più prossimi all'impianto sono costituiti da costruzioni isolate ubicate in ogni caso ad una distanza di oltre 400 m.

La prima struttura pubblica interessata da presenza di persone è l'istituto di formazione, situato a oltre 600 m dallo stabilimento, ossia ad una distanza tale da non poter essere significativamente interessata da emissioni odorigene legate all'esercizio dello stabilimento. Si evidenzia inoltre la moschea, posta a circa 600 m di distanza in direzione NE

Sono quindi stati identificati all'interno di ogni quadrante i primi recettori sensibili (che corrispondono ad abitazioni o edifici per attività produttive/di servizi) posti entro il raggio di 1 km dall'impianto in esame, suddivisi per Zone Territoriali Omogenee.

Ai sensi del D.M. del 20/04/68 n. 1444 e s.m.i., le Zone Territoriali Omogenee sono così classificate:

- A) le parti del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico o di particolare pregio ambientale o da porzioni di essi, comprese le aree circostanti, che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi;
- B) le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate, diverse dalle zone A): si considerano parzialmente edificate le zone in cui la superficie coperta degli edifici esistenti non sia inferiore al 12,5% (un ottavo) della superficie fondiaria della zona e nelle quali la densità territoriale sia superiore ad 1,5 mc/mq;
- C) le parti del territorio destinate a nuovi complessi insediativi, che risultino inedificate o nelle quali la edificazione preesistente non raggiunga i limiti di superficie e densità di cui alla precedente lettera B);
- D) le parti del territorio destinate a nuovi insediamenti per impianti industriali o ad essi assimilati;
- E) le parti del territorio destinate ad usi agricoli, escluse quelle in cui – fermo restando il carattere agricolo delle stesse - il frazionamento delle proprietà richieda insediamenti da considerare come zone C);
- F) le parti del territorio destinate ad attrezzature ed impianti di interesse generale.

Per l'identificazione delle Zone Territoriali Omogenee del D.M. del 20/04/68 n. 1444 e s.m.i. sul territorio comunale sono stati consultati gli ambiti urbanistici definiti dal RUE di Ravenna, ai sensi dell'art. III.1.2 delle NTA del RUE, che indica che *"In riferimento al DM 1444/68 si assumono, ai fini di una migliore gestione del piano, corrispondenze riportate nella seguente tabella per le componenti sistemiche (spazi e sistemi) di cui all'art.16 del PSC, che costituiscono zonizzazione urbanistica:"*

Art.III.2.1 -Tabella:	SCHEMA CORRISPONDENZE ARTICOLAZIONE TERRITORIO COMUNALE E ZONE TERRITORIALI OMOGENEE
SPAZIO NATURALISTICO	
ZONA E	
SPAZIO RURALE	
ZONA E	
SPAZIO PORTUALE	
ZONA D	
SISTEMA PAESAGGISTICO AMBIENTALE	
Le componenti assumono la zona dello Spazio naturalistico o dello Spazio in cui ricadono	
SISTEMA DELLE DOTAZIONI TERRITORIALI E SISTEMA DELLA MOBILITA'	
ZONA F per tutte le componenti di valenza territoriale	
ZONA G per tutte le componenti di valenza locale	
CITTA' STORICA	
ZONA A	
CITTA' A CONSERVAZIONE MORFOLOGICA	
ZONA A	
ZONA B Marina di Ravenna	
CITTA' CONSOLIDATA O IN VIA DI CONSOLIDAMENTO	
ZONA B	

Tabella 1 – Zone omogenee del DM 02/04/68 e Ambiti del RUE di Ravenna

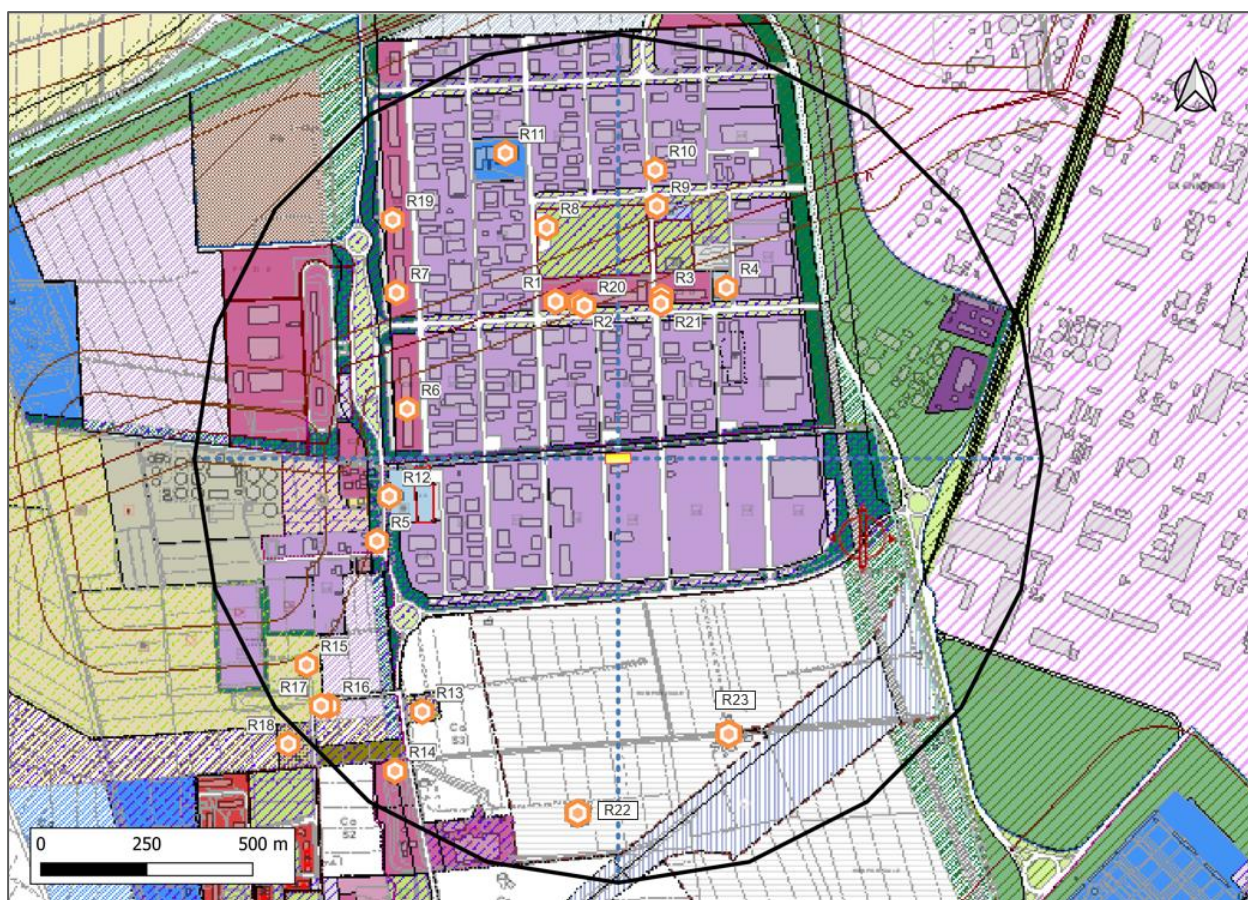
Tabella A: "Relazioni prevalenti tra Spazi, Sistemi o parte di essi con le zone territoriali omogenee di cui al DM 1444/68"

	A	B	C	D	E	F	G
SPAZIO NATURALISTICO					• tutte le componenti		
SPAZIO RURALE				• zone di coltivazione di cava	• tutte le componenti tranne le cave		
SPAZIO PORTUALE				• tutte le componenti			
SPAZIO URBANO	• città storica	• città consolidata o in via di consolidamento: - prev. residenziale - prev. attività turistica	• città da riqualificare: - prev. residenziale - prev. attività turistica - attività miste • città di nuovo impianto: - prev. residenziale - prev. attività turistica - attività miste	• città consolidata e in via di consolidamento (usi produttivi) • città da riqualificare - prev. attività produttiva • città di nuovo impianto: - prev. attività produttiva			
SISTEMA PAESAGGISTICO O AMBIENTALE	Le componenti in cui si articola tale Sistema assumono la classificazione di zona omogenea della componente dello Spazio o del Sistema in cui ricadono.						
SISTEMA DELLA MOBILITÀ						• tutte le componenti	*
SISTEMA DELLE DOTAZIONI TERRITORIALI		• attrezzature private di interesse pubblico esistenti • poli funzionali esistenti • impianti tecnologici esistenti • verde privato	• attrezzature private di interesse pubblico di progetto • poli funzionali di progetto Ambito agricolo di valorizzazione turistico-paesaggistica			• attrezzature pubbliche • verde pubblico	*

* Nel PSC sono rilevati solo i servizi pubblici di quartiere aggregati o di particolare rilevanza rispetto al rango del centro.

Tabella 2 – Zone omogenee del DM 02/04/68 e correlazioni con il PSC di Ravenna

La seguente figura riporta la distribuzione degli ambiti del RUE ed i recettori sensibili individuati nei quattro quadranti intorno ai confini dello stabilimento.



Legenda

- Sito in esame
- Buffer 1000 m

Classe I

- Scuola: R11

Classe II

- Bar/Ristorazione: R2, R3, R4, R5, R1, R8, R10, R14, R19, R20, R21
- Centro Commerciale: R6
- Struttura ricreativa: R7
- Altri servizi (canile): R12

Classe III

- Case Sparse: R13, R15, R16, R17, R18, R22, R23
- Luogo religioso: R9

Legenda RUE

Città consolidata o in via di consolidamento

Prevalentemente residenziale

- SU1 - Tessuto edilizio caratterizzato da edifici mono-familiari, schiera, a 1 - 2 piani fuori terra
- SU2 - Tessuto edilizio caratterizzato da edifici plurifamiliari a 3 piani fuori terra
- SU3 - Tessuto edilizio caratterizzato da edifici plurifamiliari a 4 piani fuori terra e oltre
- SU4 - Tessuto a morfologia autonoma
- 1.0.X = indice medio di isolato
- 0.X.Si = aree ad alta densità di standard SAT = Tessuto saturo
- 2. SAT = Tessuto saturo

Prevalentemente per attività produttive

- Aree residenziali integrate
- SU5 - Tessuto a morfologia unitaria autonoma da mantenere
- SU6 - Complessi e/o edifici di valore storico architettonico
- SU7 - Complessi e/o edifici preesistenti al tessuto
- SU7a - prevalente destinazione residenziale con ampie pertinenze
- SU7b - prevalente uso produttivo da confermare o riqualificare

Prevalentemente per attività produttive

- SU8 - Complessi, edifici e impianti per attività produttive

AMBITI E COMPONENTI SOGGETTI A POC

- Area di nuovo impianto per attività produttive portuali
- Area di ristrutturazione per attività industriali e produttive portuali
- Area di ristrutturazione per attività produttive terziarie
- Area di nuovo impianto per la logistica portuale
- Area di transizione allo spazio urbano

Verde pubblico

- Verde di quartiere

Spazi pubblici di sosta e di relazione

- Piazze e parcheggi pubblici

Uso agricolo

- SR1 - Zone di più antica formazione ad alta vocazione produttiva agricola
- SR2 - Zone di più recente formazione ad alta vocazione produttiva agricola
- SR3 - Zone di più recente formazione derivante dalla norma fondiaria (ex-ERSA) ad alta vocazione produttiva agricola
- SR4 - Zone agricole periurbane
- SR4.1 - Con funzione agricola, di forestazione e verde privato
- SR4.2 - Con funzione pubblico/privata di interesse generale

Uso estrattivo

- SR5 - Zone di cava in corso di coltivazione

Figura 4 – Individuazione degli ambiti del RUE e dei recettori sensibili intorno allo stabilimento in esame

Di seguito si riporta la Tabella 3 del DD del 28/06/2023 n. 309, rielaborata per maggiore chiarezza, che riporta le classi di sensibilità e i valori di accettabilità presso i recettori sensibili.

Classe di sensibilità del ricettore	Descrizione della classe di sensibilità del ricettore sensibile	Valore di accettabilità dell'impatto olfattivo presso il ricettore sensibile
PRIMA	Aree , in centri abitati o nuclei, a prevalente destinazione d'uso residenziale classificate in zone territoriali omogenee A o B.	1 ouE/m ³
	Edifici , in centri abitati o nuclei, a destinazione d'uso collettivo continuativo e ad alta concentrazione di persone (es. Ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole, università, per tutti i casi, anche se di tipologia privata), esclusi gli usi commerciale e terziario	
SECONDA	Aree , in centri abitati o nuclei, a prevalente destinazione d'uso residenziale , classificate in zone territoriali omogenee C (completamento e/o nuova edificazione)	2 ouE/m ³
	Edifici o spazi aperti , in centri abitati o nuclei, a destinazione d'uso collettivo continuativo commerciale, terziario o turistico (es. Mercati stabili, centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, monumenti).	
TERZA	Edifici o spazi aperti , in centri abitati o nuclei, a destinazione d'uso collettivo non continuativo (es.: luoghi di pubblico spettacolo, luoghi destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, luoghi destinati a fiere, mercatini o altri eventi periodici, cimiteri)	3 ouE/m ³
	Case sparse	
	Edifici in zone a prevalente destinazione residenziale non ricomprese nelle Zone Territoriali Omogenee A, B e C.	
QUARTA	Aree a prevalente destinazione d'uso industriale, artigianale, agricola, zootecnica.	4 ouE/m ³
QUINTA	Aree con manufatti o strutture in cui non è prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone (es.: terreni agricoli, zone non abitate).	5 ouE/m ³

Tabella 3 – Classi di sensibilità e valori di accettabilità presso i recettori sensibili

Si osserva dunque che:

- il quadrante NE è caratterizzato dalla presenza di:
 - recettori ricadenti in un'area a prevalente destinazione d'uso industriale / artigianale – ancorché riconducibile ad una Zona Omogenea B – e costituiti da servizi di bar e/o ristorazione. Il relativo valore di accettabilità dell'impatto olfattivo è pari a 2 OU/m³. Essi sono ubicati a distanza ricompresa tra circa 400 m e 700 m rispetto all'impianto (recettori R3, R4, R10, R21).
 - Un recettore rappresentato da un luogo di culto, seppur ricadente all'interno di un'area a prevalente destinazione d'uso industriale / artigianale (riconducibile ad una Zona Omogenea B). Il relativo valore di accettabilità dell'impatto olfattivo è pari a 2 OU/m³. Esso è ubicato ad una distanza di circa 600 m rispetto all'impianto in esame (recettore R9).
- il quadrante SE è caratterizzato dalla presenza di:
 - altre aree a prevalente destinazione d'uso industriale/artigianale, riconducibili ad una Zona Omogenea B, il cui valore di accettabilità dell'impatto olfattivo è pari a 4 OU/m³;
 - terreni agricoli, riconducibili ad una Zona Omogenea E, il cui valore di accettabilità dell'impatto olfattivo è pari a 5 OU/m³;

- recettore costituito da case sparse ricadenti nell'ambito agricolo, Zona Omogenea E.
Il relativo valore di accettabilità dell'impatto olfattivo è pari a 3 OU/m³.
Esso è ubicato a distanza di oltre 700 m rispetto all'emissione (recettore R23).
- il quadrante SW è caratterizzato dalla presenza di:
 - recettori ricadenti in un'area a prevalente destinazione d'uso industriale / artigianale – ancorché riconducibile ad una Zona Omogenea B – e costituiti da servizi quali il canile e bar e/o ristoranti. Il relativo valore di accettabilità dell'impatto olfattivo è pari a 2 OU/m³. Essi sono ubicati a distanza ricompresa tra circa 400 m e 700 m rispetto all'impianto (recettori R12, R14, R5).
 - recettori costituiti da case sparse ricadenti in un'area a prevalente destinazione d'uso industriale / artigianali, Zona Omogenea B.
Il relativo valore di accettabilità dell'impatto olfattivo è pari a 3 OU/m³.
Questi risultano ubicati a distanza di oltre 800 m rispetto all'impianto (recettori R15, R16, R17, R18);
 - recettori costituiti da case sparse ricadenti nell'ambito agricolo, Zona Omogenea E.
Il relativo valore di accettabilità dell'impatto olfattivo è pari a 3 OU/m³.
Questi risultano ubicati a distanza di oltre 700 m rispetto all'impianto (recettori R13, R22);
 - terreni agricoli, riconducibili ad una Zona Omogenea E, il cui valore di accettabilità dell'impatto olfattivo è pari a 5 OU/m³;
 - altre aree a prevalente destinazione d'uso industriale/artigianale, riconducibili ad una Zona Omogenea B, il cui valore di accettabilità dell'impatto olfattivo è pari a 4 OU/m³.
- il quadrante NW è caratterizzato dalla presenza di:
 - recettore rappresentato da un istituto di formazione professionalizzante (recettore R11), che, seppur inserito entro un'area a carattere industriale riconducibile ad una Zona Omogenea B, presenta un relativo valore di accettabilità dell'impatto olfattivo pari a 1 OU/m³.
Il recettore è ubicato ad una distanza di oltre 600 m dall'impianto in esame;
 - recettori ricadenti in un'area a prevalente destinazione d'uso industriale / artigianale – ancorché riconducibile ad una Zona Omogenea B – e costituiti da servizi quali il centro commerciale (recettore R6), il parco divertimenti indoor (recettore R7) e bar e/o ristoranti (recettori R1, R2, R8, R19, R20) potenzialmente impattanti dalle emissioni odorigene eventualmente presenti nell'area.
Il relativo valore di accettabilità dell'impatto olfattivo è pari a 2 OU/m³.
Essi sono ubicati a distanza ricompresa tra circa 500 m e 800 m rispetto all'impianto.

3.2 REGIME ANEMOLOGICO DELL'AREA DI INSEDIAMENTO

Per la stima del regime anemologico dell'area in esame sono stati utilizzati i dati stagionali (dal 01/01/2022 al 01/01/2023) registrati dalla stazione anemometrica installata nel comune di Ravenna denominata "Porto San Vitale", distante circa 3 km a Est dall'area in esame (coordinate Nord 926401 e Est 758889).

Nelle stazioni più prossime alla linea di costa si evidenziano in periodo primaverile ed estivo le direzioni tipiche della brezza di terra-mare.

Le brezze sono venti leggeri (con tipiche velocità dai 2 ai 6 km/h), e locali, (in quanto assumono un'estensione molto limitata nello spazio geografico). Le brezze fanno parte dei cosiddetti venti periodici, ovvero che invertono il senso nel quale spirano nel corso di una stessa giornata. Il riscaldamento più veloce della terra rispetto al mare, di giorno, fa sì che l'aria più calda e rarefatta sulla terraferma richiami alle quote basse l'aria più fresca e più densa presente sul mare (brezza di mare). Alle quote alte maggiori i venti sono opposti di notte, il raffreddamento più veloce della terraferma rispetto al mare induce l'invertirsi della brezza con venti a quote basse che spirano dalla terraferma verso il mare (brezza di terra). La tarda primavera e l'inizio dell'estate sono i momenti in cui le brezze tendono a raggiungere la loro massima intensità, a causa della maggiore differenza di temperatura tra il mare e la terra.

In particolare, per la stazione di Porto San Vitale di Ravenna situata sulla costa, si evince che durante le stagioni invernale ed autunnale prevalgono i venti occidentali, con maggiore frequenza di valori di intensità ricompresi tra i 0,5-2,10 m/s e 2,10-3,60 m/s, mentre per la stagione primavera – estate risulta evidente l'influenza delle brezze di mare di direzione E-NE, con valori di intensità che possono arrivare frequentemente anche fino a 3,60 – 5,70 m/s nel caso dei venti estivi che soffiano verso est.

Di seguito si riporta la rosa dei venti per ogni stagione.

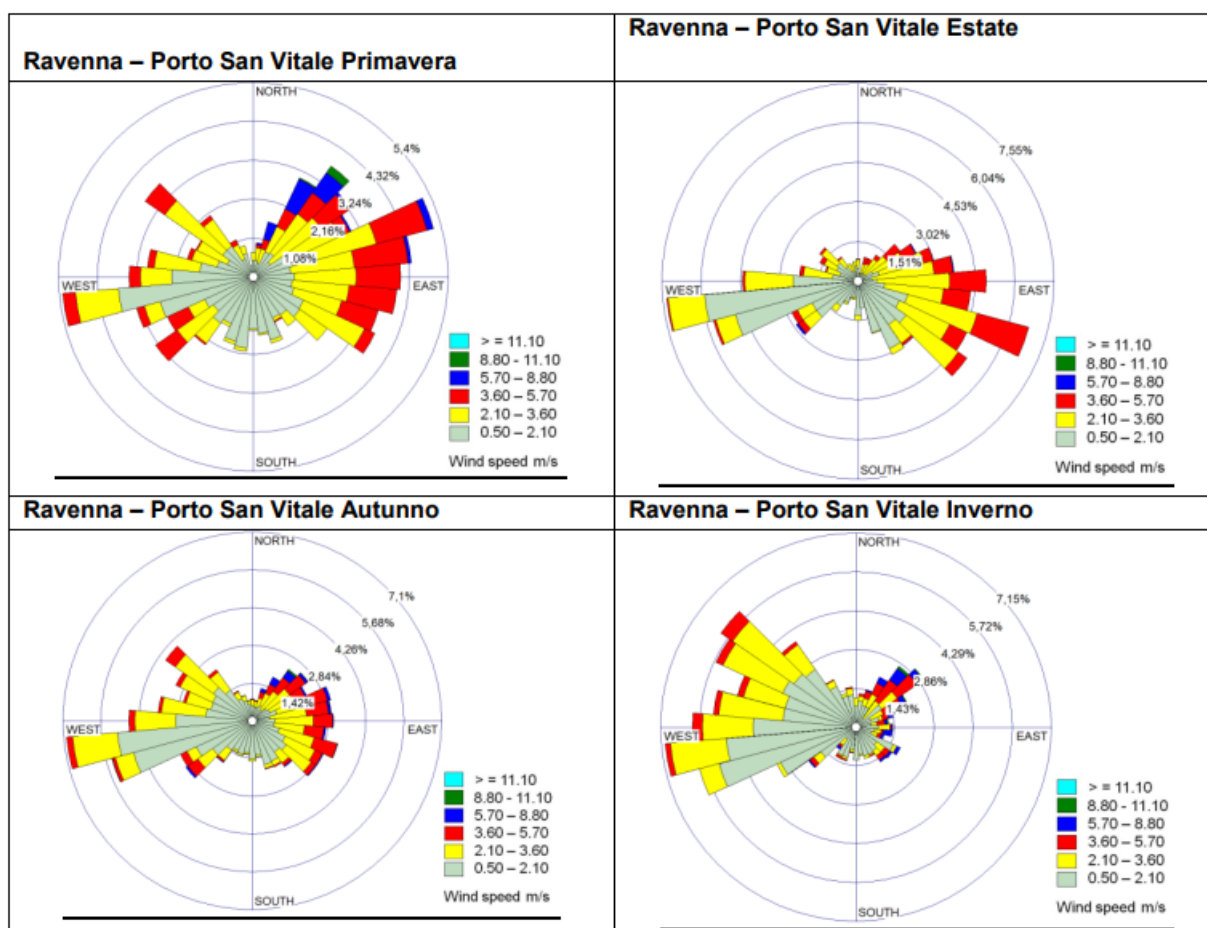


Figura 5 – Rosa dei venti (velocità del vento in m/s) stagionale

4 DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO

Allo stato attuale, nell'impianto vengono effettuate le seguenti attività di cui all'Allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.:

- **Operazioni di messa in riserva R13;**
- **Operazioni D15 di deposito preliminare** prima di uno delle operazioni da D1 a D14;
- **Operazioni di trattamento di rifiuti pericolosi a rischio infettivo (D8/D9)** tramite sterilizzazione.

La potenzialità impiantistica di trattamento di rifiuti risulta fissata per un quantitativo massimo pari a **700 ton/anno**, con una capacità massima istantanea di stoccaggio fissata pari a **9 ton**, di cui 5 tonnellate di rifiuti pericolosi e 4 tonnellate di rifiuti non pericolosi.

In linea generale, i rifiuti alimentari ed i rifiuti non alimentari non pericolosi e pericolosi prodotti dalle navi nel porto di Ravenna vengono ritirati giornalmente da mezzi SIMAP e trasportati verso l'impianto in esame all'interno di cassoni metallici.

Nel centro di sterilizzazione è presente una **"zona sporca"**, al cui inizio è ubicata una vasca metallica di contenimento, con pavimento in pendenza, dove i cassoni con i rifiuti da sterilizzare – appena giunti al centro di sterilizzazione - sono svuotati e subito trasferiti negli appositi cassoni di acciaio inox, per essere inseriti nell'immediato nella camera di sterilizzazione dell'autoclave.

Ai fini di una più agevole movimentazione dei rifiuti, che evita il preventivo travaso di detti rifiuti dai cassoni nella prevista vasca, e il successivo loro inserimento nei cassonetti in acciaio inox che vanno all'interno della camera di sterilizzazione, questi ultimi cassonetti vengono collocati – già a bordo delle bettoline - all'interno di quelli certificati ai sensi del Reg. 1069/2009, per cui i rifiuti da sterilizzare vengono inseriti direttamente in detti contenitori inox, che vanno nella camera di sterilizzazione, così da evitare la laboriosa operazione di travaso nella vasca di cui sopra.

Si rileva inoltre la presenza di una **"zona pulita"**, nettamente distinta dalla prima, dove i rifiuti sterilizzati vengono travasati sugli automezzi auto scaricanti per il successivo conferimento agli impianti di trattamento finale. Le due zone sono identificate con appositi cartelli, ben visibili agli operatori.

Dopo ogni svuotamento dei cassoni che hanno contenuto rifiuti alimentari da sterilizzare, questi devono essere accuratamente lavati nell'apposita stazione di lavaggio posta all'inizio della **"zona sporca"**, dotata di pavimento liscio con pendenza verso un chiusino centrale che convoglia le acque di lavaggio verso il serbatoio di raccolta delle acque di condensa dello sterilizzatore. Analogo lavaggio deve esser effettuato all'automezzo che ha trasportato i rifiuti sterilizzati alla discarica, per renderlo idoneo ad un successivo trasporto. Anche la stazione di lavaggio e la vasca dove vengono svuotati i rifiuti da sterilizzare sono soggette a regolari operazioni di lavaggio e disinfezione.

È inoltre autorizzata l'operazione di travaso da container in mezzi autoscaricanti dei rifiuti identificati con codice EER 200301 prodotti dalle attività logistiche svolte sulle piattaforme off-shore operanti nell'ambito del porto di Ravenna e dalle navi ormeggiate nei porti di Rimini, Riccione, Cattolica e Bellaria.

Tali operazioni di travaso vengono svolte esclusivamente nell'area di stabilimento appositamente identificata e sono finalizzate al conferimento, di norma in giornata, di tali rifiuti in discarica con le opportune procedure di sicurezza.

Sempre relativamente ai rifiuti identificati con codice EER 200301, presso l'impianto è altresì ammesso lo stoccaggio (D15) di rifiuti identificati con codice EER 200301, provenienti esclusivamente:

- dalle piattaforme off-shore operanti nell'ambito del porto di Ravenna e per cui sono previste, come di seguito specificato, anche operazioni di travaso dai container in mezzi autoscaricanti, al fine di facilitarne il successivo conferimento in discarica;
- dalle navi ormeggiate nei porti di Rimini, Riccione, Cattolica e Bellaria, ritirati direttamente con mezzi autoscaricanti per il successivo conferimento in discarica.

Tali rifiuti possono essere stoccati per una capacità massima istantanea fissata complessivamente pari a **42 m³**. I tempi di stazionamento presso l'impianto sono comunque ridotti ai tempi tecnici strettamente necessari al loro conferimento agli impianti di destino.

Al riguardo, tali rifiuti vengono avviati all'impianto di destinazione finale di norma in giornata (nei giorni feriali) e comunque non oltre le 72 ore (sosta tecnica).

Si precisa che nell'ambito della presente istanza di PAUR, comprensiva del rinnovo dell'AU 208 dell'impianto in esame, SIMAP ha indicato la volontà di rinunciare ai servizi legati al ritiro dei rifiuti dai porti della provincia di Rimini (Rimini, Riccione, Cattolica e Bellaria) e dalle piattaforme off-shore operanti nell'ambito del porto di Ravenna, in quanto trattasi di servizi da tempo non più effettuati a seguito della scadenza della concessione e che non si intende effettuare nemmeno in futuro.

Verrà quindi mantenuto il servizio esclusivamente per le navi in transito e ormeggiate nel porto di Ravenna e nella relativa rada.

Allo stesso tempo, è stato richiesto che lo stoccaggio (D15) di rifiuti identificati con codice EER 200301 venisse esteso anche ai rifiuti provenienti dalle navi in transito nel porto di Ravenna.

La possibilità di stoccaggio in D15 nel piazzale e il ricorso alla sosta tecnica (non oltre le 72 ore) del rifiuto 200301 nello stato futuro sarà quindi limitata al solo rifiuto proveniente dalle navi in transito nel porto di Ravenna, mantenendo invariata la capacità massima istantanea di stoccaggio pari a 42 m³.

4.1 RIFIUTI RECUPERATI, PRODOTTI FINITI E LORO CARATTERISTICHE ODORIGENE

La principale categoria di rifiuti in ingresso allo stabilimento in esame è rappresentata da rifiuti a rischio infettivo provenienti dalle navi in transito nei porti per i quali SIMAP risulta intestataria della concessione, costituiti da:

EER	Descrizione
180103*	Rifiuti alimentari e assimilabili ai rifiuti urbani a rischio infettivo prodotti dalle navi che effettuano anche tragitti internazionali (extra U.E.) ai sensi del DM 22.05.2001
180202*	

Tali rifiuti, costituiti per lo più da rifiuti alimentari o rifiuti venuti a contatto con alimentari, potenzialmente rilevanti dal punto di vista delle emissioni di odore, giungono in impianto all'interno di cassoni chiusi e vengono rapidamente lavorati in giornata, senza quindi permanere in impianto a lungo.

Inoltre il trasferimento da cassoni con cui vengono conferiti tali rifiuti in impianto a cassoncini di fatto non viene più effettuato, in quanto i cassoncini da sterilizzare sono già posti dentro ai cassoni con cui viene effettuata la raccolta e da cui sono prelevati per essere inviati a sterilizzazione, limitando ulteriormente la possibilità di generazione di emissioni odorigene.

Lo stesso trattamento di sterilizzazione a cui sono sottoposti questi rifiuti, volto all'eliminazione degli agenti biologici patogeni, rallenta il processo di fermentazione e putrefazione potenzialmente innescato dai microrganismi e riducendo così anche il potenziale odorigeno.

Altri rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi ammessi all'impianto per operazioni di stoccaggio/messa in riserva (D15/R13) provenienti esclusivamente dal servizio di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi in transito nei porti per cui la Simap risulta intestataria della concessione risultano essere:

- EER 150103 - Imballaggi in legno
- EER 150107 - Imballaggi in vetro
- EER 150110* - Imballaggi che hanno contenuto sostanze pericolose (contenitori vuoti di vernici, prodotti chimici, ecc.)
- EER 150202* - Materiali filtranti e assorbenti contaminati da olio
- EER 160107* - Filtri dell'olio
- EER 160214 - Apparecchiature fuori uso diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213 (monitor, radar, apparecchiature elettroniche, girobussola, ecc.)
- EER 160601* - Batterie al piombo
- EER 160602* - Batterie al nichel-cadmio
- EER 170405 - Rottame di ferro
- EER 17411 - Cavi diversi da quelli di cui alle voci da 160209 a 160213 (cavi di ormeggio, funi, ecc.)
- EER 130208* - Altri oli per ingranaggi e lubrificazione
- EER 150101 - Imballaggi in carta e cartone
- EER 150112 - Imballaggi in plastica *(nota: il codice 150112 non corrisponde alla descrizione, che è invece quella del codice EER 150102; nell'ambito dell'istanza di rinnovo dell'autorizzazione, presentata in data 28/10/2022, il Gestore ha richiesto la correzione di tale refuso mediante la sostituzione del codice EER 150112 (errato) con il codice EER 150102)*
- EER 160103 – Pneumatici fuori uso
- EER 180109 - Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 180108
- EER 200102 – Vetro
- EER 200121* - Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio
- EER 200139 - Plastica

Per quanto riguarda questi rifiuti, che arrivano nell'impianto in esame in cassoni, trattasi di rifiuti con ridottissimo potenziale odorigeno.

Trattasi infatti di rifiuti, quali ad esempio rifiuti legnosi, imballaggi (carta e cartone, vetro, metalli, plastica) o apparecchi / rifiuti da gestione e manutenzione (ad esempio batterie, pneumatici, tubi al neon, materiali assorbenti), che essendo rifiuti solidi secchi risultano naturalmente privi di potenziale odorigeno e pertanto non rilevano sull'impatto odorigeno dell'installazione.

Altri rifiuti liquidi come gli oli derivanti da attività di gestione e manutenzione vengono stoccati invece in fustini, e quindi contenitori chiusi, ma analogamente alle altre tipologie di rifiuti non possiedono caratteristiche tali da poter dare luogo a molestie olfattive.

Peraltro, lo stoccaggio dei suddetti rifiuti è realizzato nelle preposte aree all'interno dello stabilimento, all'interno di appositi contenitori stagni e dotati di idonea copertura, mentre i rifiuti pericolosi sono stoccati al coperto.

Per quanto riguarda le operazioni autorizzate per il rifiuto contraddistinto dal codice EER 200301, le operazioni di travaso si limitano al tempo minimo di esecuzione dell'operazione (poche ore), mentre i tempi di stazionamento presso l'impianto sono comunque ridotti ai tempi tecnici strettamente necessari al loro conferimento agli impianti di destino, che di norma avviene in giornata (nei giorni feriali) o comunque non oltre le 72 ore dal loro ritiro (sosta tecnica).

L'eventualità di stoccaggio per sosta tecnica di tale rifiuto, limitata peraltro a non più di 72 ore, è del tutto remota, tant'è che non è mai avvenuta negli ultimi anni.

Considerando inoltre la volontà di rinunciare ai servizi di ritiro e gestione di rifiuti provenienti dalle piattaforme off-shore del porto di Ravenna e dalle navi presenti nei porti di Rimini, Cattolica, Bellaria e Riccione da parte del Gestore, verranno ridotte ulteriormente le possibilità di ricorso a tale sosta tecnica.

Si precisa infine che negli ultimi anni non sono giunte segnalazioni da parte della cittadinanza di molestie olfattive originate dalle attività dell'impianto.

Le modifiche proposte in sede di rinnovo autorizzativo non risultano tali da aggravare il potenziale impatto odorigeno dell'attività in esame.

5 SORGENTI DI EMISSIONE ODORIGENA

Al fine di identificare tutte le potenziali sorgenti odorigene derivanti dall'esercizio dell'attività in esame, si elencano anzitutto le possibili sorgenti di emissione odorigena che si ritrovano tipicamente in stabilimenti quali quello in esame:

1. Sorgenti di emissione convogliata in atmosfera, che possono avere caratteristiche odorigene in relazione ai processi di trattamento dei rifiuti e della natura dei rifiuti stessi;
2. Sorgenti di emissione diffusa, come serbatoi, cumuli o silos di stoccaggio di rifiuti che per la loro natura possono avere caratteristiche odorigene (ad esempio oli, rifiuti a matrice organica biodegradabile o putrescibile, idrocarburi, sostanze chimiche, vernici, ecc.);
3. Sorgenti di emissione fuggitiva di vapori dai processi, come guarnizioni, flange, valvole, tenute delle pompe, ecc., strettamente dipendenti dalla volatilità dei fluidi movimentati nello stabilimento;
4. Eventuali sezioni di trattamento acque/reflui di processo con vasche di depurazione.

Nel caso in esame, è possibile escludere a priori la presenza delle sorgenti di cui ai punti 1, 3 e 4 dell'elenco precedente poiché nello stabilimento in esame non sono presenti sezioni di trattamento acque (si sottolinea che le sole acque reflue prodotte dallo stabilimento hanno origine civile o meteorica e sono convogliate in pubblica fognatura), non sono presenti tubazioni o condutture scoperte di estensione tale da poter determinare l'insorgere di emissioni fuggitive significative e le emissioni convogliate attualmente autorizzate sono costituite dai camini dei generatori di vapore alimentati a gas naturale, che comprovatamente non costituisce fonte di emissione odorigena.

Inoltre, presso l'impianto non si svolge alcun processo chimico, di combustione o altro processo che possa alterare le caratteristiche chimiche del materiale in ingresso.

Anzi, il processo di sterilizzazione effettuato sui rifiuti in ingresso all'impianto, riducendo la carica microbica, previene e rallenta l'avanzare di processi di fermentazione (i quali sono i responsabili dell'insorgenza di emissioni olfattive) indotti dalla presenza di microbi e potenziali agenti patogeni.

Lo stoccaggio e le lavorazioni che avvengono su piazzale si riferiscono a rifiuti privi di potenziale odorigeno o la cui eventuale fuoriuscita di emissione odorigena è evitata sin dall'origine grazie alle modalità di gestione dei rifiuti stessi presso l'impianto.

Difatti, tutti i rifiuti sono stoccati al coperto, all'interno del fabbricato, o comunque sotto tettoia, e in contenitori coperti. Non sono in ogni caso presenti in aree esterne bacini di stoccaggio scoperti, vasche a cielo aperto o cumuli di materiali scoperti con potenziale odorigeno.

Nello specifico, i rifiuti da assoggettare al trattamento di sterilizzazione arrivano in impianto sigillati, al fine di limitare il potenziale rischio infettivo e biologico, e vengono sempre mantenuti in contenitori chiusi e coperti.

I cassoni una volta svuotati sono avviati ad operazione di lavaggio, effettuato mediante getti di acqua calda a pressione, e disinfezione, mediante apposito nebulizzatore, utilizzando un prodotto disinfettante a base di tensioattivi non-ionici - tensioattivi cationici.

Tali operazioni di lavaggio e disinfezione vengono estese anche all'autocarro che ha trasportato i rifiuti all'impianto di conferimento esterno, assicurando quindi la minimizzazione della diffusione di odori per quanto possibile.

I rifiuti al termine della sterilizzazione sono travasati dai box inox che li contengono (utilizzati nelle macchine di sterilizzazione) direttamente sul mezzo di trasporto per il successivo conferimento.

Inoltre, i tempi di permanenza dei rifiuti stoccati secondo le operazioni D15/R13 presso l'impianto sono comunque ridotti ai minimi tempi tecnici per l'ottimizzazione della logistica verso gli impianti terzi di destino.

Come ulteriore misura di mitigazione degli impatti odorigeni, presso l'installazione viene utilizzato un prodotto specifico denominato "Odorless" all'interno dei cassonetti, il quale, essendo costituito da una miscela di colture batteriche stabilizzate non patogene, agisce sulla rimozione biologica degli odori fastidiosi nei cassonetti dove vengono stoccati i rifiuti.

Si riporta in **appendice** la relativa scheda tecnica.

Rispetto allo stato attuale, **per il quale non è nota alcuna segnalazione a testimonianza del trascurabile impatto olfattivo dell'impianto**, nel futuro non vi sarà alcun aggravio del potenziale impatto odorigeno indotto dalle attività dell'impianto SIMAP.

Al contrario, si segnala che in sede di rinnovo autorizzativo ricompreso nella presente istanza di PAUR postumo è stata indicata la volontà di rinunciare alla gestione dei rifiuti provenienti dai porti di Rimini, Riccione, Cattolica, Bellaria e dalle piattaforme off-shore in rada di Ravenna, rifiuti per cui in autorizzazione era prevista la possibilità di eventuale sosta tecnica in piazzale fino a 72 h prima del trattamento.

Non essendo quindi più prevista questa tipologia di servizio, verrà ridotta la possibilità di sosta tecnica nel piazzale di stabilimento, limitandola ai soli rifiuti provenienti dalle navi in transito nel porto di Ravenna (come richiesto nell'ambito del rinnovo dell'AU 208), mentre tutti gli altri rifiuti da sottoporre al trattamento di sterilizzazione saranno trattati in giornata, analogamente allo stato attuale, contenendo ulteriormente i tempi di permanenza dei rifiuti all'interno dell'impianto e riducendo ulteriormente il potenziale impatto odorigeno originato dall'attività in oggetto.

In ragione delle caratteristiche delle lavorazioni e del volume e tipologia di attività, si ritiene pertanto di poter ragionevolmente escludere la presenza di un impatto legato alle emissioni odorigene.

Quale elemento di valutazione che va inoltre ricordato che il Gestore non ha alcuna notizia di segnalazioni da parte di soggetti delle aree limitrofe legate a potenziali odori provenienti dallo stabilimento.

6 CONCLUSIONI

Con la presente Relazione Tecnica si è inteso valutare il potenziale impatto odorigeno dell'impianto in esame, secondo i criteri definiti dal Decreto direttoriale del 28 giugno 2023, n. 309 e dalla Linea Guida Arpae 35/DT "Indirizzo operativo sull'applicazione dell'art. 272Bis del D.Lgs.152/2006 e ss.mm".

Trattandosi di un impianto esistente che negli ultimi anni non ha ricevuto notifiche relative a molestie olfattive riconducibili all'attività di trattamento rifiuti abitualmente condotta in impianto, le valutazioni sono state focalizzate sull'assetto attuale.

È stata effettuata una caratterizzazione del contesto insediativo indagato, individuando i principali ricettori sensibili nell'intorno del sito industriale.

Dall'analisi del ciclo produttivo di progetto le potenziali sorgenti odorigene sono state individuate principalmente nei rifiuti in ingresso di origine alimentare e assimilati.

Le valutazioni effettuate sulle caratteristiche dei rifiuti in ingresso e in uscita e sulle loro modalità di gestione hanno permesso di escludere potenziali criticità connesse alle emissioni odorigene da essi derivanti.

Pertanto, si evidenzia che nell'ambito del rinnovo dell'Autorizzazione Unica 208 ricompreso nel procedimento di PAUR postumo è stata richiesta la possibilità di rinunciare alla gestione dei rifiuti provenienti dai porti di Rimini, Riccione, Cattolica, Bellaria e dalle piattaforme off-shore in rada di Ravenna; non verificandosi la necessità di sosta tecnica e operazioni di travaso per tali rifiuti su piazzale esterno (mantenendo invece il servizio solo relativamente ai rifiuti provenienti dalle navi in transito nel porto di Ravenna), verranno ulteriormente ridotte le sorgenti di potenziale impatto odorigeno, e pertanto **non è atteso alcun peggioramento dell'assetto attuale in termini di emissioni odorigene.**

Si ritiene pertanto, in ragione di quanto sopra esposto, di poter ragionevolmente escludere un impatto odorigeno associato alle attività in essere ed in progetto, e che le stesse possano ritenersi compatibili con il contesto insediativo interessato.

7 APPENDICE



AIRBANK
INDUSTRIA SICUREZZA AMBIENTE


SCHEDA TECNICA



Data emissione mag-14
Rev. 00

PRODOTTO **ODORLESS**

CODICE 409 002 339 - 409 002 340



ODORLESS®
AEROSOLIZZATORE
BIOLOGICO DI ODORI

Molte sostanze organiche nel loro naturale processo di ossidazione e degradazione generano odori sgradevoli. Il sistema tradizionalmente utilizzato in questi casi è l'utilizzo di profumi o sostanze che coprono gli odori, **ODORLESS** invece utilizza microrganismi innocui, non patogeni per offrire una soluzione al problema dei cattivi odori.

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Proprietà fisico/chimiche

ASPETTO	Liquido paglierino bianco
ODORE	Lieve
PH	7-8
SOLUBILITÀ IN ACQUA	Facilmente disperdibile



Descrizione

ODORLESS contiene una miscela di colture batteriche stabilizzate che sono state selezionate per la loro capacità di degradare le sostanze organiche. Questi microrganismi producono una vasta gamma di enzimi che riducono efficacemente gli odori generati dalle sostanze organiche in decomposizione. Questo processo naturale assicura la degradazione dei rifiuti in maniera naturale senza la formazione dei cattivi odori.

Il formulato contiene inoltre tensioattivi biologici che aiutano i microrganismi in una buona distribuzione. I tensioattivi aiutano inoltre l'emulsione delle sostanze grasse facilitando la degradazione biologica. L'azione naturale e biologica del prodotto è molto importante e non deve essere utilizzato con candeggina, prodotti alcalini e/o acidi e biocidi.

MODALITÀ DI UTILIZZO

- Diluire il prodotto 1 parte in 10 parti di acqua pulita;
- Spruzzare la soluzione sull'area da trattare assicurandosi che tutta la superficie sia bagnata uniformemente;
- Lasciare a contatto il più a lungo possibile.

Importante

Poiché il prodotto è biologico e naturale non può essere utilizzato in combinazione con candeggina, sanitizzanti, disinfettanti e prodotto caustici o acidi.

NOTE

Sicurezza

I ceppi microbici contenuti nel **ODORLESS** sono naturali. Sono stati isolati in ambiente naturale e non sono stati modificati geneticamente. Questi microrganismi sono stati classificati non dannosi per l'uomo, gli animali e le piante.

AIRBANK srl
Via Luigi Bay - 29121 PIACENZA • Tel. +39 0523 763134 • fax +39 0523 76314
info@airbank.it • www.airbank.it • P.Iva / C.F. 01536470337

SCHEDA TECNICA ODORLESS

Rimozione biologica degli odori fastidiosi nei cassonetti, stoccaggio rifiuti e discariche

Molte sostanze organiche nel loro naturale e processo di ossidazione e degradazione generano odori sgradevoli. Il sistema tradizionalmente utilizzato in questi casi è l'utilizzo di profumi o sostanze che coprono gli odori. Odorless utilizza le proprietà delle biotecnologie ambientali per offrire una soluzione al problema dei cattivi odori.

Applicazioni:

Cassonetti per rifiuti
Cassonetti per il compostaggio
Mattatoi
Pesce
Discariche
Stoccaggio rifiuti

Dove applicare Odorless

Odorless contiene una miscela di colture batteriche stabilizzate che sono state selezionate per la loro capacità di degradare le sostanze organiche.

Questi microrganismi producono una vasta gamma di enzimi che riducono efficacemente gli odori generati dalle sostanze organiche in decomposizione. Questo processo naturale assicura la degradazione dei rifiuti in maniera naturale senza la formazione dei cattivi odori.

Il formulato contiene inoltre tensioattivi biologici che aiutano i microrganismi in una buona distribuzione. I tensioattivi aiutano inoltre l'emulsione delle sostanze grasse facilitando la degradazione biologica.

L'azione naturale e biologica del prodotto è molto importante e non deve essere utilizzato con candeggina, prodotti alcalini e/o acidi e biocidi.

Descrizione del prodotto

Aspetto: Liquido bianco opaco
Profumo: limone
Durata: 12 mesi
Conta microbica: 4×10^7 c.f.u./ml

Descrizione per l'uso

Diluire il prodotto 1 parte in 10 parti di acqua pulita. Spruzzare la soluzione sull'area da trattare assicurandosi che tutta la superficie sia bagnata uniformemente. Lasciare a contatto il più a lungo possibile.

Sicurezza

I ceppi microbici contenuti nel Odorless sono naturali; sono stati isolati in ambiente naturale e non sono stati modificati geneticamente.

Questi microrganismi sono stati classificati non dannosi per l'uomo, gli animali e le piante. Il prodotto è soggetto ad un test indipendente per assicurare la totale assenza di Salmonella e di altri agenti contaminanti.

AIRBANK srl

Via Luigi Bay - 29121 PIACENZA • Tel. +39 0523 763134 • fax +39 0523 76314
info@airbank.it • www.airbank.it • P.Iva / C.F. 01536470337