

Comune
TRAVERSETOLO



Provincia
PARMA



Titolo del progetto
**PROGETTO NUOVA SEDE PRODUTTIVA
MISTER PET SPA**
LOCALIZZATA IN STRADA PEDEMONTANA n. 35
COMUNE DI TRAVERSETOLO

Anno: 2024	Livello di progettazione D
Numero elaborato Rel.05 Scala	Titolo elaborato VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO UNICO REGIONALE PIANO CONTENIMENTO ODORI Nome file Piano contenimento odori

03	Gennaio 2024	Emissione	Michelangelo Petillo	Michelangelo Petillo
Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Approvato



1. PREMESSA

Il presente documento ha lo scopo di approfondire ulteriormente gli aspetti legati all'impatto odorigeno dell'attività produttiva Racof S.r.l. / Misterpet S.p.A. ubicato in via Pedemontana 35 in comune di Traversetolo (PR), e si colloca quale proposta di piano di contenimento odori per le attività svolte.

La relazione propone:

- Un'analisi schematica del ciclo produttivo delle due realtà insediate con riferimento alla produzione di emissioni di odore, convogliate e diffuse.
- La descrizione piano di manutenzione degli impianti e dei sistemi di abbattimento.
- La descrizione delle modalità gestionali e di controllo delle emissioni diffuse.
- Una sintesi delle analisi e degli approfondimenti eseguiti fino ad oggi e la correlazione dei risultati delle olfattometrie eseguite con le produzioni del futuro punto emissivo E02MP.
- La descrizione delle ulteriori indagini eseguite e la revisione del modello diffusionale che tiene conto:
- La descrizione di una proposta di piano di indagine da associare al piano di autocontrollo.

2. ANALISI DEL CICLO PRODUTTIVO, INDIVIDUAZIONE DELLE POTENZIALI EMISSIONI DI ODORE, DESCRIZIONE DELLE MISURE TECNICHE E GESTIONALI MESSE IN ATTO

La successiva tabella riporta un'analisi del ciclo produttivo e delle diverse fasi, principali ed ausiliarie, che caratterizzano il processo di Racof e Mister Pet con la loro correlazione circa:

- L' emissione di odore, convogliata o diffusa
- Un protocollo di misure tecniche e/o gestionali messe in atto finalizzate al contenimento dell'emissione di odore

Fase produttiva	Descrizione fase produttiva connessa alla possibile emissione di odore	Misure tecniche e/o gestionali finalizzate alla riduzione/eliminazione dell'emissione odorigena	Misure tecniche e/o gestionali finalizzate alla riduzione/eliminazione dell'emissione odorigena
<p>Ricezione materie prime</p> <p>Attività di scarico e stoccaggio dei prodotti con invio in sala di trasformazione</p>	<p>I sottoprodotti di origine animale in transito sono stoccati al ricevimento in una cella frigorifera adiacente all'area di ricevimento con temperatura controllata di 0°C e successivamente trasferiti nella fossa di trasferimento per l'invio verso la sala di trasformazione.</p> <p>Si ritiene che l'area di scarico materie non si configuri come emissione diffusa.</p>	<p>Sono in atto misure di contenimento riferite a:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aspirazione delle arie degli ambienti coinvolti (E4) Tamponamento delle aree (parzialmente già eseguita) <p>Al fine di evitare la formazione e la diffusione di cattivi odori è evitato lo stoccaggio non refrigerato della materia prima in ingresso che è quindi posta immediatamente in cella frigorifera.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sistemi di allarme per porte e portoni per evitare aperture incontrollate ed evitare emissioni fugitive Miglioramento della captazione delle arie che si generano dalla fossa di ricevimento con nuovo lay-out delle tubazioni da collegare su fronte laterale e posteriore della vasca. Quota camino E4 dal piano pari a 15 Mt. dal piano di campagna al fine di migliorare la dispersione delle sostanze emesse. Cappe aspiranti ai fini di migliorare la captazione delle emissioni generate dai congelatori a piastre.
<p>Linea di produzione:</p> <p>a. Produzione di prodotti finiti refrigerati</p> <p>b. Produzione di prodotti idrolizzati</p> <p>c. Produzione di alimenti per cani e gatti</p>	<p>L'attività riferita alla realizzazione di prodotti finiti derivati di origine animale refrigerati è svolta con il processo abbinato all'aspirazione delle aree dei reparti coinvolti don invio al punto di emissione E4 e si svolge in maniera continuativa per circa 16 ore di preparazione con emissioni</p>	<p>Sono in atto misure di contenimento riferite a:</p> <ul style="list-style-type: none"> Trattamento delle arie generate dalla attività di produzione degli alimenti per cani e gatti sulla emissioni E02MP dotata di scrubber 	<p>Sistemi di allarme per porte e portoni per evitare aperture incontrollate ed evitare emissioni fugitive</p>

	<p>odorigene caratteristiche del processo di trasformazione della materia prima ricevuta.</p> <p>L'attività riferita alla realizzazione di prodotti idrolizzati è svolta in un reparto confinato abbinato ad un punto di emissione E13 che tratta tutte le aree generate dalla lavorazione svolta. Trattasi di attività non continuativa, dato che i flussi del processo sono relativi a batch con una durata massima di 5 ore con emissioni derivanti dal processo di cottura, separazione e concentrazione dei prodotti trasformati.</p> <p>Per la produzione di alimenti per cani e gatti l'attività è svolta con n.1 linea produttiva abbinata ad emissione E3 ed il processo genera emissioni caratteristiche della trasformazione e del processo termico cui sono sottoposti i prodotti di origine animale e vegetale che concorrono alla realizzazione del prodotto finito.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Trattamento delle arie generate dalla attività di idrolisi (scrubber E13) per la quale è avvenuta una sperimentazione finalizzata ad individuare il reagente con maggiori prestazioni di abbattimento odorigeno. <p>Le vasche esterne di ricircolo acqua/liquidi di lavaggio a servizio degli scrubber E4, E3 ed E02MP sono dotate di copertura.</p>	<p>fine di migliorare la dispersione delle sostanze emesse.</p> <ul style="list-style-type: none"> Installazione di un sistema REDOX per il miglioramento delle performance di abbattimento di tutti gli scrubber presenti per il trattamento dei processi produttivi di Mister Pet spa e Racof Srl.
Fase di congelamento dei prodotti di origine animale	Fase di lavoro riferita al carico delle piastre con le emissioni convogliate al filtro scrubber E4	<p>Aspirazione delle aree del reparto produttivo con invio a scrubber E4.</p> <p>Le vasche esterne di ricircolo acqua/liquidi di lavaggio a servizio dello scrubber sono state dotate di copertura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Presenza di un portone automatico motorizzato ed allarmato per evitare apertura incontrollata ai fini del contenimento delle emissioni odorigene per il trattamento mediante linea di depurazione

			scrubber E4 per linea di produzione Racof.
Linea di cottura/essiccazione petfood	<p>La fase di estrusione ed essiccazione dei prodotti petfood è svolta mediante l'impiego di prodotti combinati animale+vegetale o con l'impiego di soli prodotti vegetali. La componente animale (carne) e il suo quantitativo previsto nelle diverse ricette per la realizzazione dei prodotti rappresenta la principale variabile riferita alle emissioni odorigene che si generano dal processo condotto. Le stesse risultano essere diverse a seconda della specie impiegata con impatti diversificati per percentuale di utilizzo e specie impiegata.</p>	<p>Aspirazione delle arie generate dalle attività delle macchine che completano il lay-out produttivo con trattamento mediante scrubber E02MP.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sistemi di allarme per porte e portoni per evitare aperture incontrollate ed evitare emissioni fuggitive <p>Installazione di un sistema REDOX per il miglioramento delle performance di abbattimento dello scrubber E02MP.</p>
Lavaggio contenitori	<p>Attività di pulizia per la rimozione dei residui e sanificazione dei contenitori adoperati per la raccolta dei sottoprodotti di origine animale con emissione associata al punto E12.</p> <p>L'attività è svolta all'interno.</p>	<p>Aspirazione dell'area e convogliamento all'emissione E12.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Controllo giornaliero del cleaning delle aree di produzione.

Locali di lavorazione	Possibile <u>emissione diffusa</u> dai locali di lavorazione attraverso finestre e portoni.	<p>I reparti sono soggetti ad attività di sanificazione e pulizia con frequenza giornaliera mediante l'utilizzo di idropulitrici e macchine idonee per il lavaggio delle superficie e con l'impiego di prodotti specifici.</p> <p>Sono state eseguite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miglioramento delle aperture (porte e finestre) • Verifica e chiusura/sigillatura tamponature verticali e orizzontali 	<ul style="list-style-type: none"> • Predisposizione di una procedura gestionale per la gestione delle fasi di cleaning operative con l'aggiunta di una ulteriore fase pre-operativa. • Predisposizione di un piano di manutenzione per la verifica mensile dell'integrità e della tenuta dei serramenti dei serramenti. • Predisposizione di sistemi di allarme per porte e portoni per evitare aperture incontrollate ed evitare emissioni fuggitive, mediante l'installazione di dispositivi meccanici di chiusura abbinati a dispositivi di allarmi visivi per la segnalazione.
Area trattamento reflui	Possibile <u>emissione diffusa</u> a carico delle vasche del depuratore.	Gestione dei reflui con livelli e quantità di acqua da depurare	

		<p>nelle vasche di accumulo tali da evitare fermentazione che può essere causa di emissioni diffuse causa tempi di depurazione lunghi con monitoraggio degli inquinanti più critici con frequenza giornaliera.</p> <p>Controllo mediante PLC e verifiche periodiche funzionamento impianto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Implementazione del piano di monitoraggio monte-valle secondo quanto previsto dalle BAT. • Potenziamento delle alberature nei pressi dell'area dell'impianto di depurazione con arbusti/alberi sempre verdi lungo il perimetro dell'impianto. • Installazione di un trattamento chimico-fisico per le fasi di trattamento iniziali con eliminazione della vasca di degrassatore attuale.
Attività pulizia mezzi	<p>Possibile <u>emissione diffusa</u>: Attività di sanificazione e lavaggio degli automezzi di proprietà impiegati per la raccolta dei prodotti in transito. Si stimano circa 4-5 pulizie di mezzi giornaliere.</p>	<p>Predisposizione nell'area di lavaggio di griglie per la raccolta di residui grossolani.</p> <p>Tali griglie sono pulite giornalmente dagli eventuali residui raccolti.</p>	<p>Misure future:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenziamento delle alberature nei pressi dell'area dell'impianto di lavaggio con arbusti/alberi sempre verdi

3. PIANO DI VERIFICA FUNZIONAMENTO E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

Per quanto riguarda gli impianti di abbattimento (scrubber) è previsto già ad oggi il seguente piano di verifica e manutenzione riportato in procedura operativa IO AmB 07.01:

Inoltre, giornalmente, il buon funzionamento degli scrubber è assicurato mediante le seguenti verifiche:

- Misurazione mediante anemometro dei volumi d'aria prelevati e inviati agli scrubber
- Controllo dei parametri registrati (pH)
- Controllo del funzionamento dei dosaggi dei reagenti

L'impianto di depurazione, dotato di PLC che consente di avere evidenza di allarmi o eventuali funzionamenti anomali, è controllato giornalmente mediante:

- Verifica sonda ossigeno a corredo dell'impianto, relativa all'ossigeno libero aggiunto nella vasca di ossidazione.
- Verifica della pressione del circuito di distribuzione dell'aria con limiti di riferimento compresi tra 0,5-0,7 bar

Nel futuro si prevede la predisposizione di un Piano di Manutenzione con attività di controllo con frequenza settimanale e mensile delle macchine installate.

Nei periodi di fermo attività, programmati usualmente ad agosto e dicembre e di durata indicativa tra 1 e 2 settimane, si prevede l'organizzazione di eventuale manutenzione straordinaria che si dovesse rendere necessaria.

4. ANALISI DELLE EMISSIONI DIFFUSE

A supporto è stato predisposto apposito documento con il calcolo e la verifica delle emissioni odorigene prodotte nel sito con diversi possibili scenari.

AMB.06 Rev.02

5. SINTESI DELLE ANALISI E DEGLI APPROFONDIMENTI ESEGUITI

Nel corso degli ultimi anni, la ditta ha provveduto ad eseguire una serie di campagne di analisi e approfondimenti finalizzati a costruire, con il tempo, una maggior conoscenza del proprio assetto emissivo, principalmente per il tema odorigeno con l'obiettivo di:

- Individuare le sorgenti di odore e comprenderne le possibilità e le efficienze di abbattimento.
- Attuare gradualmente un Piano di Miglioramento relativamente alla produzione e gestione di molestia olfattiva nei confronti del territorio circostante.

Sono state volte diverse campagne di indagine, e:

- Sono stati trasmessi i risultati della sperimentazione eseguita sull'emissione E13 con correlazione alle produzioni
- Sono stati trasmessi gli esiti delle analisi ambientali eseguite in esterno, entro le pertinenze aziendali ed anche in prossimità del depuratore finalizzate ad escludere la presenza di emissioni diffuse di meritevole entità
- Sono stati trasmessi i risultati della sperimentazione eseguita sull'emissione E13 con correlazione alle produzioni

6. RISULTATI DELLE OLFATTOMETRIE E CORRELAZIONE CON LE PRODUZIONI

Pur tenendo conto della variabilità del processo produttivo, strettamente dipendente dalle caratteristiche di composizione delle ricette (tipologia di materie prime a base animale e percentuale di contributo vegetale) e facendo presente che risulta impossibile prevedere o programmare preliminarmente le produzioni delle linee di lavorazione che seguono, di fatto, richieste di mercato e accordi commerciali, si propone di seguito una valutazione qualitativa a valore puramente indicativo dell'“impatto odorigeno” correbbile a ciascuna produzione.

L'assegnazione del grado di impatto è stimata con riferimento alle concentrazioni emesse a valle degli impianti di abbattimento secondo la scala seguente:

Legenda contributo olfattivo potenziale	Range OU_E/mc
Alto	> 1500
Medio	800-1500
Basso	< 800

Con riferimento al grado di impatto di ciascuna produzione, la cui variabilità, si ricorda, è legata anche alle percentuali di composizione specifica delle ricette, si possono quindi distinguere 3 macrocategorie, relative a tre diversi range di impatto olfattivo.

Si informa che a seguito della messa a regime del nuovo punto emissivo E02MP ed a seguito della conclusione del piano di trasferimento delle linee produttive nel nuovo opificio industriale sarà svolta una campagna di indagine per la verifica dei risultati caratterizzando le emissioni generate con la tabella dei range di riferimento assunti.

7. PROPOSTA DI PIANO DI INDAGINE

Con l'obiettivo di approfondire la conoscenza sui contributi odorigeni emessi dall'attività produttiva legata al punto emissivo E02MP, si propone l'esecuzione del seguente piano di indagine integrativo da implementare, una tantum, nell'arco del primo anno di esercizio dall'ottenimento della nuova modifica autorizzatoria:

Emissione / Fase / Attività	Proposta di piano di indagine integrativo
Emissione E02MP	<p>In ragione della discontinuità del ciclo di lavorazione che ha una durata indicativa di circa 4-5 ore si propone l'esecuzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N. 1 campagne di analisi dell'intero processo di lavorazione suddiviso a step in luogo di diverse produzioni (raggruppate per le n. 3 macrocategorie relative alla valutazione qualitativa del grado di impatto odorigeno) per il monitoraggio di: • Concentrazione odorigena, esecuzione di n. 1 sacca ogni ora • Caratterizzazione chimica <p>I prelievi saranno effettuati sia a Monte che a Valle del sistema di depurazione fumi.</p>
AMBIENTALI	<p>n. 1 Campagne nell'arco dei 12 mesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambientali nelle pertinenze aziendali • Olfattometria dinamica e caratterizzazione chimica
DEPURATORE	<ul style="list-style-type: none"> • In contemporanea alle campagne ambientali: • Emissioni diffuse: wind tunnel su vasche • Olfattometria dinamica e caratterizzazione chimica