

**Consorzio Intercomunale del Vastese
Ecologia e Tutela dell'Ambiente
C.I.V.E.T.A.**

Contrada Valle Cena snc, CUPELLO (CH)

Impianto di compostaggio e Piattaforma ecologica
Contrada Valle Cena snc, CUPELLO (CH)

D.Lgs 152/2006, art. 29-sexies, comma 4

Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione,
del 10 agosto 2018, che stabilisce le conclusioni sulle
migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei
rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento
europeo e del Consiglio
(BAT Conclusions WT 2018)

BAT n. 12

Piano di gestione degli odori
rev. 2 del 02/02/2023

Indice

1. Scopo e campo di applicazione	3
2. Contesto territoriale	3
3. Identificazione delle emissioni odorigene.....	4
4. Monitoraggio periodico delle emissioni odorigene	5
5. Simulazione dell'impatto olfattivo.....	6
5.1 Scopo e requisiti	6
5.2 Scenario emissivo	7
5.3 Scenario meteorologico	8
5.4 Software di dispersione	9
5.5 Individuazione dei ricettori sensibili.....	9
5.6 Criteri di valutazione dell'impatto olfattivo simulato.....	10
6. Transitori ed eventi accidentali	11
6.1 Variabilità delle emissioni odorigene convogliate	11
6.2 Variabilità delle emissioni odorigene delle sorgenti passive.....	11
6.3 Registrazione dei transitori.....	11
7. Condizioni critiche di emissione odorigena.....	12
7.1 Censimento delle condizioni critiche	12
7.2 Registrazione di accadimenti critici.....	12
8. Gestione delle segnalazioni di disturbo olfattivo	12
8.1 Raccolta delle segnalazioni	12
8.2 Registrazione di una segnalazione. Azioni immediate.....	13
8.3 Risposta alle segnalazioni di disturbo olfattivo	14
8.4 Azioni di contenimento delle emissioni	15
8.5 Analisi complessiva delle segnalazioni.....	15
9. Programma di prevenzione e riduzione delle emissioni odorigene	15
10. Reporting periodico	16

1. Scopo e campo di applicazione

Il presente piano riguarda l'installazione sita in Comune di Cupello (CH), in Contrada Valle Cena snc, il cui gestore è il Consorzio Intercomunale del Vastese Ecologia e Tutela dell'Ambiente C.I.V.E.T.A..

Il piano è inteso a ottemperare a quanto richiesto dalla BAT n. 12 delle *BAT Conclusions for Waste Treatment* 2018 (Decisione di esecuzione UE 2018/1147), per brevità BATC WT 2018.

Come specificato nelle premesse del provvedimento AIA DPC026/195 del 08/08/2022, presso l'installazione (soggetta ad AIA per le attività IPPC 5.3.b e 5.4 dell'allegato VIII alla parte II del D.Lgs 152/2006) sono eseguite le seguenti attività:

- Gestione Discarica 1;
- Gestione Discarica 2;
- Piattaforma Ecologica per il trattamento dei rifiuti da RD;
- TMB (trattamento dei rifiuti urbani; compostaggio aerobico della FORSU);
- Digestione anaerobica di rifiuti organici di natura agro industriale e urbani da raccolta differenziata con produzione di biometano (autorizzato ma non ancora realizzato).

Tuttavia, la Decisione di esecuzione UE 2018/1147 non riguarda le discariche (cfr. il paragrafo introduttivo "*Ambito di applicazione*" della Decisione di esecuzione UE 2018/1147, precisamente il sesto trattino dell'elenco delle esclusioni: "*smaltimento dei rifiuti in discarica*"). Quindi, a norma di legge, la BAT 12 della quale il presente documento intende descrivere l'implementazione non si applica per nulla all'impianto di discarica.

Nondimeno, considerata la prescrizione 22 del provvedimento AIA DPC026/195 ma senza che ciò costituisca acquiescenza all'applicabilità della BAT 12 all'impianto di discarica di C.I.V.E.T.A., nel presente documento sono specificate anche le attività per il monitoraggio delle emissioni odorigene dal corpo di discarica.

Per la terminologia adottata si fa riferimento alla UNI 11806:2021 "*Qualità dell'aria - Emissioni odorigene e impatto olfattivo - Vocabolario*".

2. Contesto territoriale

L'installazione è ubicata fuori dai perimetri che, secondo la base dati cartografica ISTAT, delimitano centri abitati. Intorno all'installazione vi sono i seguenti territori comunali.

Tabella 1. Territori comunali circostanti all'installazione.

Comune	Comune in cui è ubicata l'installazione
Cupello (CH)	●
Furci (CH)	○
Gissi (CH)	○
Monteodorisio (CH)	○
Vasto (CH)	○
San Salvo (CH)	○
Montenero di Bisaccia (CB)	○
Lentella (CH)	○
Fresagrandinaria (CH)	○
San Buono (CH)	○

Tabella 2. Località censite nella base dati ISTAT e circostanti l'installazione.

Comune di appartenenza	Località	Tipo di località (classificazione ISTAT)
Cupello	Cupello	centro abitato
Cupello	Montalfano	nucleo abitato
Cupello	Ributtini	nucleo abitato
Furci	Casalforzato	nucleo abitato
Furci	Morelle	nucleo abitato
Furci	Morge	nucleo abitato
Gissi	Marisi	nucleo abitato
Gissi	Zona Industriale Val Sinello	località produttiva
Gissi	Piano dell'Ospedale - Peschiola	centro abitato
Monteodorisio	Monteodorisio	centro abitato
Monteodorisio	Santa Lucia	nucleo abitato
Monteodorisio	San Berardino	nucleo abitato

3. Identificazione delle emissioni odorigene

Le principali emissioni odorigene dell'installazione sono elencate di seguito. Per emissioni "principali" si intendono quelle che realisticamente potrebbero produrre un impatto olfattivo presso i ricettori sensibili. L'identificazione delle emissioni odorigene in tabella, comunque, potrà essere riesaminata sulla base degli esiti delle analisi delle segnalazioni di disturbo olfattivo.

Tabella 3. Principali emissioni odorigene

Impianto	Emissione	Descrizione dell'emissione / provenienza dell'aeriforme	Morfologia
TMB/compostaggio	E1	Locale ricezione FORSU + RUI; scrubber ad umido	Convogliata puntiforme
TMB/compostaggio	E2	Locale selezione meccanica; scrubber ad umido	Convogliata puntiforme
TMB/compostaggio	E3	Locale maturazione e stabilizzazione; biofiltro, distinto in quattro moduli	Convogliata areale attiva
TMB/compostaggio	E4	Locale stoccaggio stabilizzazione; scrubber ad umido	Convogliata puntiforme
TMB/compostaggio	ED2	Sfiato dei serbatoi di stoccaggio delle acque di processo del TMB	Diffusa passiva
TMB/compostaggio + Piattaforma ecologica	ED3	Sfiato delle vasche di prima pioggia	Diffusa passiva
Piattaforma ecologica	ED5	Cassoni di stoccaggio dei rifiuti	Diffusa passiva areale
TMB/compostaggio + Piattaforma ecologica	ED6	Sfiati delle vasche di trattamento delle acque nere	Diffusa passiva
TMB/compostaggio	ED7	Locale stoccaggio compost maturo	Diffusa passiva areale
Discarica	ED8	Biogas esalato (quota di biogas che sfugge al sistema di captazione)	Diffusa passiva

4. Monitoraggio periodico delle emissioni odorigene

In conformità alla BAT 10 delle BAT WT 2018, il monitoraggio periodico delle emissioni odorigene sarà eseguito mediante olfattometria dinamica, secondo la norma UNI EN 13725 nell'edizione vigente; saranno applicate inoltre, laddove appropriato, le linee guida emanate in proposito a livello nazionale e/o locale.

Per quanto riguarda le emissioni convogliate, il monitoraggio periodico include anche le posizioni di campionamento a monte dei sistemi di abbattimento, allo scopo di tenere sotto controllo le prestazioni dei sistemi medesimi.

Le modalità di campionamento sono le seguenti:

- per le emissioni convogliate da sorgente puntiforme e per gli aeriformi nei condotti in ingresso ai sistemi di abbattimento, è impiegata una sonda di campionamento da condotto (cfr. UNI EN 13725:2022 § 9.2);
- per le emissioni convogliate da sorgente areale attiva, è impiegato il sistema di campionamento denominato "cappa statica" (cfr. UNI EN 13725:2022 § 9.3.2.2 + 9.3.2.5);

- per le emissioni diffuse da sorgente passiva areale, è impiegato il sistema di campionamento denominato "wind tunnel" (cfr. UNI EN 13725:2022 Annex M + Delibera SNPA 38/2018 § 4.3.1.IV);
- per il biogas da scarica, i campioni sono prelevati direttamente dai pozzetti o punti di misurazione/campionamento intermedi della rete di captazione del biogas.

Tabella 4. Piano di monitoraggio delle emissioni odorigene

Emissione	Periodicità del monitoraggio	Numero di misurazioni per singola campagna di monitoraggio ⁽¹⁾
E1	annuale	3 campioni in successione temporale
E2	annuale	3 campioni in successione temporale
E3	annuale	12 campioni sulla superficie emissiva (ossia n. 3 campioni per ciascuno dei quattro moduli) + n. 1 campione in ingresso
E4	annuale	3 campioni in successione temporale
ED2	annuale	2 campioni in successione dal condotto o dispositivo di sfiato
ED3	annuale	2 campioni in successione dal condotto o dispositivo di sfiato
ED5	annuale	2 campioni sulla superficie emissiva
ED6	annuale	2 campioni in successione dal condotto o dispositivo di sfiato
ED7	annuale	2 campioni sulla superficie emissiva
ED8	annuale	n. 3 campioni di biogas prelevati dalla rete di aspirazione del biogas di scarica, a monte dei sistemi di combustione del biogas (indicativamente un campione per ciascuna delle n. 3 sottostazioni di captazione). Le concentrazioni di odore misurate si intenderanno rappresentative tanto del biogas aspirato quanto della quota di biogas non captata e rilasciata in atmosfera.

(1) Per le emissioni convogliate, il campionamento è ripetuto nella medesima posizione, in momenti successivi. Per le sorgenti passive areali, i campionamenti sono eseguiti in diverse posizioni sulla superficie.

5. Simulazione dell'impatto olfattivo

5.1 Scopo e requisiti

Il gestore eseguirà, con frequenza annuale, uno studio di impatto olfattivo mediante simulazione di dispersione delle emissioni odorigene dell'installazione. Il primo studio sarà eseguito al termine del primo anno successivo al rilascio del provvedimento di riesame AIA relativo all'adeguamento alle BATC WT 2018.

Lo studio considererà i "Requisiti degli studi di impatto olfattivo mediante simulazione di dispersione" previsti nell'Allegato 1 della DGR Lombardia IX/3018. Gli studi di impatto olfattivo mediante simulazione di dispersione hanno per scopi principali:

- evidenziare i relativi contributi di ciascuna emissione odorigena all'impatto olfattivo complessivo dell'installazione;
- ottenere informazioni utili (es.: condizioni più critiche per la dispersione delle emissioni; ore del giorno o condizioni in cui è atteso un impatto maggiore presso determinati ricettori sensibili, ecc.) per eseguire l'analisi complessiva delle segnalazioni di disturbo olfattivo (cfr. § 8.5).

5.2 Scenario emissivo

Lo scenario di input di ciascuna simulazione sarà costruito impiegando i risultati delle misurazioni olfattometriche (concentrazioni di odore e portate di odore) eseguite nell'anno più recente, eventualmente integrati con dati degli anni precedenti, specialmente per quanto riguarda le stime in merito alla variazione nel tempo delle emissioni.

Nello scenario emissivo saranno incluse le emissioni elencate nel § 3, in particolare:

- le emissioni odorigene convogliate;
- le emissioni diffuse, salvo i casi in cui, in esito alle misurazioni olfattometriche, tali emissioni risultino trascurabili (es.: concentrazione di odore trascurabile; portata di odore trascurabile o occasionale).

Per la costruzione dello scenario emissivo sono assunte le ipotesi seguenti.

Tabella 5. Assunzioni per la costruzione dello scenario emissivo

Tipo di emissione	Assunzioni
Convogliata puntiforme	<p>L'emissione è simulata mediante n. 1 sorgente concettuale puntiforme. La portata volumetrica emessa è quella menzionata nel provvedimento AIA. La concentrazione di odore è definita in base ai risultati delle misurazioni olfattometriche, in uno dei modi seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pari al valore limite di emissione, purché tutte le concentrazioni di odore misurate siano inferiori ad esso; - pari alla media delle concentrazioni di odore misurate; - pari alla media delle concentrazioni di odore misurate, ma assumendo che in ciascuna ora del dominio temporale di simulazione la concentrazione di odore oraria vari in modo che, sull'intero anno, le concentrazioni di odore orarie mostrino e replichino la distribuzione statistica (media e scarto tipo) calcolata dai risultati delle concentrazioni misurate; - qualora dai monitoraggi emergano regimi di emissione chiaramente differenziati secondo la stagione, in modo da replicare adeguatamente tali regimi nelle simulazioni.
Convogliata areale attiva	<p>L'emissione è simulata mediante n. 1 sorgente concettuale areale. La portata volumetrica emessa è quella menzionata nel provvedimento AIA. La concentrazione di odore è definita in base ai risultati delle misurazioni olfattometriche, in uno dei modi seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pari al valore limite di emissione, purché tutte le concentrazioni di odore misurate siano inferiori ad esso; - pari alla media delle concentrazioni di odore misurate; - pari alla media delle concentrazioni di odore misurate, ma assumendo che in ciascuna ora del dominio temporale di simulazione la concentrazione di odore oraria vari in modo che, sull'intero anno, le concentrazioni di odore orarie mostrino e replichino la distribuzione statistica (media e scarto tipo) calcolata dai risultati delle concentrazioni misurate; - qualora dai monitoraggi emergano regimi di emissione chiaramente differenziati secondo la stagione, in modo da replicare adeguatamente tali regimi nelle simulazioni.

Tipo di emissione	Assunzioni
Diffusa passiva areale	<p>L'emissione è simulata mediante n. 1 sorgente concettuale areale, di area pari all'area complessiva occupata dalla materia odorante.</p> <p>La concentrazione di odore è definita in base ai risultati delle misurazioni olfattometriche, in uno dei modi seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pari alla media delle concentrazioni di odore misurate; - pari alla media delle concentrazioni di odore misurate, ma assumendo che in ciascuna ora del dominio temporale di simulazione la concentrazione di odore oraria vari in modo che, sull'intero anno, le concentrazioni di odore orarie mostrino e replichino la distribuzione statistica (media e scarto tipo) calcolata dai risultati delle concentrazioni misurate; - qualora dai monitoraggi emergano regimi di emissione chiaramente differenziati secondo la stagione, in modo da replicare adeguatamente tali regimi nelle simulazioni. <p>La portata di odore oraria è calcolata, ora dopo ora, dalla concentrazione di odore e dal parametro di turbolenza (velocità del vento o velocità di attrito superficiale) come descritto in DGR Lombardia IX/3018 allegato 1 § 3.5.</p>
Sfiati	<p>L'emissione è simulata mediante n. 1 sorgente concettuale volumetrica, di dimensioni compatibili con la dimensione dell'oggetto o apparecchiatura che rilascia odoranti.</p> <p>La concentrazione di odore è definita in base ai risultati delle misurazioni olfattometriche, in uno dei modi seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pari alla media delle concentrazioni di odore misurate; - pari alla media delle concentrazioni di odore misurate, ma assumendo che in ciascuna ora del dominio temporale di simulazione la concentrazione di odore oraria vari in modo che, sull'intero anno, le concentrazioni di odore orarie mostrino e replichino la distribuzione statistica (media e scarto tipo) calcolata dai risultati delle concentrazioni misurate; - qualora dai monitoraggi emergano regimi di emissione chiaramente differenziati secondo la stagione, in modo da replicare adeguatamente tali regimi nelle simulazioni. <p>La portata volumetrica associata all'emissione è calcolata da un appropriato parametro associato alla turbolenza atmosferica (velocità di attrito superficiale o velocità di scala turbolenta) oppure da informazioni sulle circostanze cui il rilascio è associato (es.: movimentazione del liquido in un serbatoio, le quali producono le cosiddette <i>working losses</i>).</p>
Biogas esalato	<p>L'emissione è simulata mediante un set di sorgenti concettuali areali, tali da coprire la superficie del corpo di discarica.</p> <p>La concentrazione di odore è definita in base ai risultati delle misurazioni olfattometriche, in uno dei modi seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pari alla media delle concentrazioni di odore misurate; - pari alla media delle concentrazioni di odore misurate, ma assumendo che in ciascuna ora del dominio temporale di simulazione la concentrazione di odore oraria vari in modo che, sull'intero anno, le concentrazioni di odore orarie mostrino e replichino la distribuzione statistica (media e scarto tipo) calcolata dai risultati delle concentrazioni misurate; - qualora dai monitoraggi emergano regimi di emissione chiaramente differenziati secondo la stagione, in modo da replicare adeguatamente tali regimi nelle simulazioni. <p>La portata volumetrica associata all'emissione è calcolata impiegando la stima disponibile sulla portata volumetrica di biogas non captato (calcolata come differenza fra la portata volumetrica teorica prodotta dal corpo di rifiuti e la portata volumetrica aspirata dal sistema di captazione), oppure impiegando i risultati delle misurazioni commissionate dal gestore in merito alle emissioni diffuse superficiali di metano. La portata di odore specifica per unità di superficie (SOER) sarà calcolata considerando l'area totale della superficie della discarica a contatto con l'atmosfera.</p>

5.3 Scenario meteorologico

Lo scenario meteorologico alimentato alle simulazioni di dispersione sarà costruito dai dati meteorologici LAMA forniti da ARPAE Emilia-Romagna, Servizio Idro-Meteo-Clima e relativi alla singola cella della griglia LAMA cui appartiene l'installazione.

Il periodo temporale per il quale saranno acquisti i dati meteorologici (ossia il dominio temporale di simulazione) sarà un intero anno solare, preferibilmente quello entro il quale sono stati eseguiti i monitoraggi olfattometrici impiegati per la costruzione dello scenario emissivo.

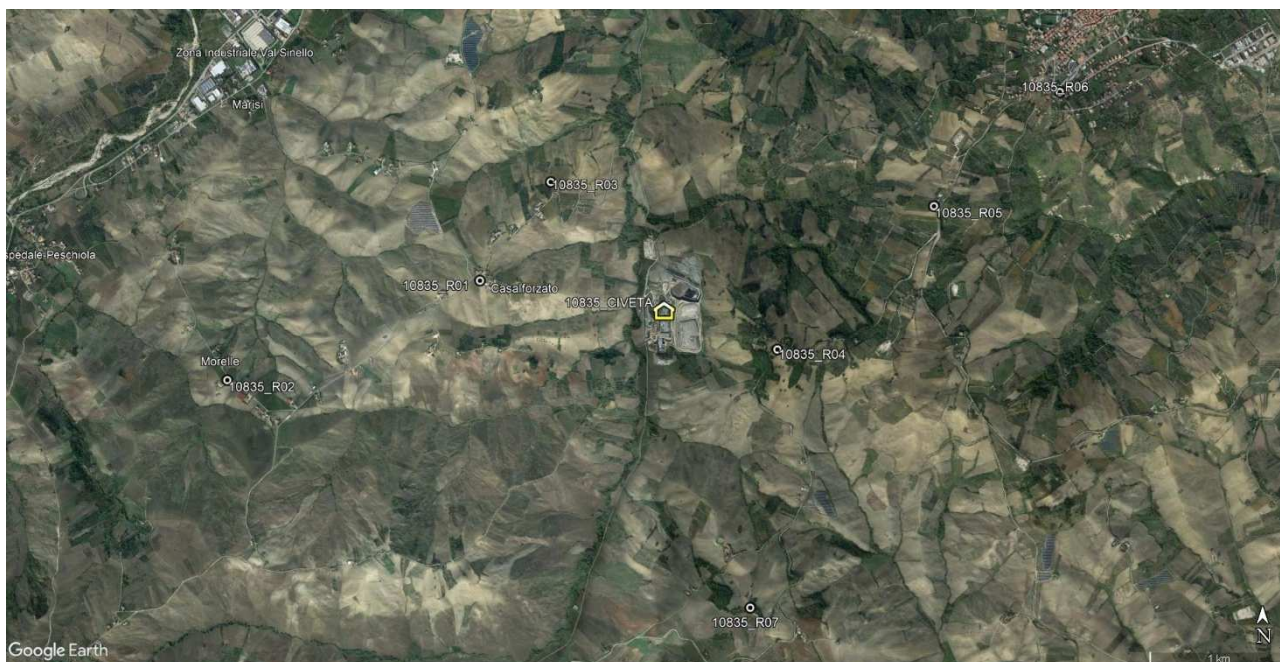
5.4 Software di dispersione

Per le simulazioni di dispersione sarà impiegato il software di dispersione CALPUFF.

5.5 Individuazione dei ricettori sensibili

Tabella 6. Ricettori sensibili.

n.	Coord. X UTM33 (m)	Coord. Y UTM33 (m)	Ubicazione toponimica	Tipo di località	Distanza dal centro dell'installa- zione (m)	Posizione rispetto al centro dell'instal- lazione
1	468300	4655700	Loc. Morelle, Furci (CH)	nucleo abitato	1300	W
2	466500	4655000	Loc. Casalforzato, Furci (CH)	nucleo abitato	3100	W
3	468800	4656400	Strada fra loc. Morelle e Strada Fondovalle Cena, Furci (CH)	case sparse	1300	NW
4	470400	4655200	SP 212 Istonia, presso Contrada Colle Mengucci, Cupello (CH)	case sparse	800	ESE
5	471500	4656200	SP 212 Istonia, presso Contrada Colle Mengucci (a nord del bivio per Montalfano / San Salvo), Cupello (CH)	case sparse	2000	NE
6	472400	4657000	Via Alcide De Gasperi / Via Enrico Mattei, Cupello (CH)	centro abitato	3200	NE
7	470200	4653400	SP 212 Istonia, Loc. Morge / M. Taverna, Furci (CH)	nucleo abitato	2100	SSE



5.6 Criteri di valutazione dell'impatto olfattivo simulato

L'impatto olfattivo ottenuto dalle simulazioni di dispersione sarà confrontato con i criteri indicati nella D.G.R. Lombardia n. IX/3018 del 15/02/2012 pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia, Serie Ordinaria n. 8 del 20/02/2012, recante "Determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno". Mediante la D.G.R., le linee guida sono state emanate "in via sperimentale" (punto 1 della delibera); dunque i criteri di valutazione in essa definiti non sono immediatamente cogenti. Infatti il punto 2 della delibera medesima rinvia ad un futuro provvedimento della Giunta l'individuazione dei limiti di tollerabilità. Le linee guida emanate con la D.G.R. Lombardia non fissano un valore limite unico per l'impatto olfattivo, ma richiedono (nel § 5 dell'Allegato A) che i risultati delle simulazioni di dispersione siano confrontati con tre livelli di impatto: 1 ou_E/m³, 3 ou_E/m³ e 5 ou_E/m³, espressi come 98° percentile delle concentrazioni di odore orarie di picco. Per induzione si considera allora che:

- per livelli di impatto olfattivo inferiori ad 1 ou_E/m³ come 98° percentile delle concentrazioni di odore orarie di picco, l'impatto olfattivo è da giudicare accettabile (o trascurabile);
- per livelli di impatto olfattivo superiori a 5 ou_E/m³ come 98° percentile delle concentrazioni di odore orarie di picco, l'impatto olfattivo è da giudicare non accettabile o non tollerabile;
- i livelli di impatto olfattivo intermedi (1÷5 ou_E/m³) costituiscono una "fascia di valutazione" all'interno della quale l'accettabilità dell'impatto deve essere

valutata caso per caso, in relazione, per esempio, alla numerosità della popolazione esposta (in termini di densità abitativa) e alla destinazione d'uso prevalente (agricola, industriale, commerciale, residenziale) del territorio.

6. Transitori ed eventi accidentali

6.1 Variabilità delle emissioni odorigene convogliate

Le emissioni odorigene convogliate possono variare nel tempo per effetto dei seguenti fattori:

- andamento quantitativo dei conferimenti;
- conseguente andamento del regime di ciascuna lavorazione o fase del processo;
- qualità e caratteristiche del rifiuto conferito da lavorare;
- prestazioni dei sistemi di abbattimento/controllo delle emissioni odorigene;
- eventi accidentali o guasti.

6.2 Variabilità delle emissioni odorigene delle sorgenti passive

Le emissioni odorigene delle sorgenti passive possono variare nel tempo per effetto dei seguenti fattori:

- andamento quantitativo dei conferimenti;
- qualità e caratteristiche della materia odorante stoccata o movimentata (es.: contenuto di odoranti volatilizzabili; reazioni chimiche o biologiche che producono nuovi odoranti volatilizzabili);
- massa/volume/area delle materie odoranti esposte all'atmosfera o stoccate in ambienti non confinati;
- condizioni meteorologiche (vento, turbolenza atmosferica, temperatura dell'aria, umidità dell'aria);
- movimentazione delle materie odoranti solide (es.: cumuli all'aperto); agitazione delle materie odoranti liquide (es.: reflui in vasche non coperte);
- temperatura della materia odorante;
- eventi accidentali.

6.3 Registrazione dei transitori

Le fasi di avvio e arresto dei processi principali sono registrate e documentate nel sistema di gestione aziendale.

7. Condizioni critiche di emissione odorigena

7.1 Censimento delle condizioni critiche

Il gestore stenderà un elenco delle condizioni critiche, ossia dei fattori (condizioni meteorologiche, emissive, gestionali, ecc.) il cui accadimento può con elevata probabilità costituire o causare un evento odorigeno e infine produrre disturbo olfattivo presso ricettori sensibili.

Fra le condizioni critiche vi sono le condizioni meteorologiche sfavorevoli, che possano produrre un aumento del disturbo olfattivo presso i ricettori sensibili anche quando le emissioni odorigene siano mantenute entro i livelli consueti.

Fra le condizioni critiche vi sono inoltre gli accadimenti critici, per esempio:

- attività che possano produrre incrementi temporanei significativi delle emissioni odorigene;
- attività o lavorazioni che, qualora non si adottino particolari specifiche cure, attenzioni o misure, possano produrre emissioni odorigene significative;
- gli interventi di manutenzione durante i quali non sia possibile garantire il controllo delle emissioni odorigene;
- materiali o rifiuti che, quando lavorati, movimentati o stoccati, producano emissioni odorigene superiori al consueto;
- avarie dei sistemi di abbattimento delle emissioni odorigene (ove presenti).

L'elenco delle condizioni critiche sarà revisionato:

- a seguito di modifiche alle procedure operative presso l'installazione;
- sulla base delle conclusioni dell'analisi delle segnalazioni di disturbo olfattivo.

7.2 Registrazione di accadimenti critici

Il gestore registra il verificarsi di accadimenti critici all'interno dell'installazione. E' registrato, in particolare, l'inizio di attività programmate che potrebbero costituire accadimenti critici (es.: manutenzioni che impediscono l'abbattimento o contenimento usuale delle emissioni odorigene). Le registrazioni sono mantenute disponibili al fine di poter procedere all'analisi delle stesse, nell'eventualità di segnalazioni di disturbo olfattivo.

8. Gestione delle segnalazioni di disturbo olfattivo

8.1 Raccolta delle segnalazioni

Il gestore metterà a disposizione della popolazione un recapito informatico cui inviare le segnalazioni di percezione di odore; tale recapito sarà specificato nel sito web aziendale.

Le segnalazioni di disturbo olfattivo pervenute al gestore indirettamente (tramite l'Autorità competente, ARTA, ASL, ecc.) saranno accodate dal gestore al medesimo database in cui confluiscono le segnalazioni pervenute direttamente al gestore.

8.2 Registrazione di una segnalazione. Azioni immediate

Il gestore dispone il servizio di raccolta delle segnalazioni e istruisce il personale affinché per ciascuna segnalazione siano raccolte le seguenti informazioni:

- data e ore di ricevimento della segnalazione;
- data in cui il disturbo olfattivo è stato percepito;
- ora di inizio del disturbo olfattivo percepito;
- ora di fine del disturbo olfattivo percepito;
- luogo ove il disturbo olfattivo è stato percepito;
- eventuali informazioni che il segnalatore ritenga utili a identificare la sospetta o presunta origine dell'odore percepito (ad esempio: descrizione qualitativa dell'odore percepito); qualora il segnalatore ritenga di fornire un grado di intensità del disturbo percepito, si raccomanda che detta intensità sia espressa secondo una scala di tre livelli: percepibile (intensità 1), forte (intensità 2) e molto forte (intensità 3); l'intensità dell'odore è attribuita soggettivamente dal segnalatore, senza riferimento a metodi normati o a scale normativamente o convenzionalmente definite;

A completamento delle informazioni precedentemente elencate, il gestore provvederà ad annotare per ciascuna segnalazione, nella propria registrazione della segnalazione ed entro 72 ore dal ricevimento della segnalazione, quanto segue:

- eventuali lavorazioni o fasi di processo non continuative in atto nell'installazione (tipi di lavorazioni, movimentazioni, ecc.) nelle ore in cui il disturbo olfattivo è stato percepito;
- indicazione, nelle medesime ore, di eventuali anomalie o accadimenti che, anche solo in ipotesi, potrebbero aver prodotto emissioni odorigene impreviste o superiori al normale;
- informazioni essenziali sulle condizioni meteorologiche utili ad analizzare la segnalazione;
- presenza di eventuali emissioni odorigene esterne all'impianto (es.: emissioni da attività agricole) nelle ore in cui il disturbo olfattivo è stato percepito;
- plausibilità che l'emissione odorigena che ha prodotto la percezione lamentata sia all'interno dell'installazione;
- qualora immediatamente e plausibilmente identificata, la probabile causa dell'evento odorigeno (*odour incident*);

- annotazione delle osservazioni raccolte durante il sopralluogo, se eseguito, presso la sorgente dell'emissione odorigena che è ritenuta probabile causa dell'evento;
- eventuali azioni intraprese immediatamente per il contenimento delle emissioni.

8.3 Risposta alle segnalazioni di disturbo olfattivo

Il gestore si impegna a rispondere alle segnalazioni di disturbo olfattivo pervenute qualora esse siano associate a condizioni riconosciute (es.: incidenti, lavorazioni anomale o che abbiano avuto svolgimento o esito imprevisto, condizioni meteorologiche particolarmente sfavorevoli, emissioni odorigene anomale, accadimenti critici, ecc.) e a registrare le relative comunicazioni. Se non sembra plausibile che l'emissione odorigena che ha prodotto la percezione lamentata sia all'interno dell'installazione, il gestore tenta di identificare la sorgente esterna dell'emissione odorigena, mediante l'analisi delle segnalazioni o altri indizi.

Se le segnalazioni provengono da più persone dislocate anche a distanza rilevante dall'installazione, il gestore informa le Autorità competenti in merito alle segnalazioni ricevute. Se sembra plausibile che l'emissione odorigena che ha prodotto la percezione lamentata sia all'interno dell'installazione, il gestore informa le Autorità competenti anche in merito alle azioni eseguite e/o pianificate.

In funzione del numero, dalla gravità e dalla successione temporale delle segnalazioni che afferiscono ad un medesimo evento odorigeno, il gestore sceglie se:

- inviare a ciascun segnalatore un riscontro singolo alla segnalazione, purché egli abbia fornito un recapito per la risposta;
- elaborare una risposta unitaria e cumulativa ai segnalatori, da diffondere mediante uno o più canali di comunicazione (es.: sito web aziendale, canale social del gestore usato per lo scopo).

Il riscontro che il gestore fornisce ai segnalatori e alle altre eventuali parti interessate comprende le seguenti informazioni:

- la causa presunta o accertata dell'evento odorigeno;
- i tempi previsti per il termine dell'evento, ove possibile e purché sembri probabile che l'emissione odorigena che ha prodotto la percezione lamentata sia all'interno dell'installazione;
- le eventuali azioni eseguite o pianificate per contenere l'emissione, purché sembri probabile che l'emissione odorigena che ha prodotto la percezione lamentata sia all'interno dell'installazione.

8.4 Azioni di contenimento delle emissioni

Le azioni di contenimento devono riguardare le emissioni odorigene dell'installazione che sono identificate come causa delle percezioni di disturbo lamentate; tali azioni sono commisurate alla gravità del disturbo risultante dalle segnalazioni.

A titolo esemplificativo, fra le possibili azioni di contenimento dell'evento (a breve, medio o lungo termine) vi sono le seguenti:

- sospensione di lavorazioni/operazioni ad emissione critica;
- ottimizzazione dei sistemi di contenimento/controllo/abbattimento delle emissioni (ove presenti);
- pianificazione di interventi di manutenzione straordinaria delle apparecchiature di processo o dei sistemi di cui al punto precedente;
- progettazione di interventi sull'installazione allo scopo di contenere le emissioni (es.: modifica dei sistemi di aspirazione degli aeriformi; modifica dei parametri operativi dei sistemi di contenimento/controllo/abbattimento);
- modifica di procedure gestionali.

8.5 Analisi complessiva delle segnalazioni

Le segnalazioni di disturbo olfattivo sono elaborate statisticamente, in modo anonimo, allo scopo di:

- individuare le aree sul territorio ove la popolazione percepisce il maggior impatto delle emissioni odorigene dell'installazione;
- confrontare le segnalazioni della popolazione con i risultati delle simulazioni di dispersione;
- analizzare la correlazione temporale fra le segnalazioni di disturbo olfattivo e le condizioni meteorologiche sfavorevoli;
- analizzare la correlazione temporale fra le segnalazioni di disturbo olfattivo e specifiche attività, lavorazioni o circostanze all'interno dell'installazione;
- identificare quali emissioni o quali condizioni siano più probabilmente e più frequentemente associate alle segnalazioni di disturbo, allo scopo di individuare efficaci azioni correttive;
- riesaminare, se necessario: l'elenco delle emissioni odorigene da sottoporre a monitoraggio periodico; la periodicità di monitoraggio; le modalità di monitoraggio.

9. Programma di prevenzione e riduzione delle emissioni odorigene

Il gestore riesamina complessivamente, almeno annualmente:

- gli esiti dei monitoraggi olfattometrici delle emissioni odorigene convogliate e diffuse (cfr. § 4) ed eventuali tendenze e/o anomalie.

- gli esiti dell'analisi delle segnalazioni (cfr. § 8.5);
- gli esiti dell'analisi delle cause degli eventi odorigeni (cfr. § 8.2 e 8.5).

Qualora da questo riesame emergano elementi ricorrenti e significativi riconducibili a identificate attività o processi dell'installazione o a identificate condizioni critiche di emissioni odorigene dell'installazione, il gestore progetta un programma di prevenzione e riduzione delle emissioni odorigene che può includere, ove necessario e secondo i casi:

- un approfondimento su quali condizioni o circostanze producano emissioni odorigene maggiori, per una o più sorgenti;
- un riesame delle procedure gestionali;
- un progetto di modifica dell'installazione, da sottoporre all'Autorità competente.

10. Reporting periodico

Con periodicità annuale (ordinariamente nell'ambito della relazione annuale AIA), il gestore produrrà una relazione con le informazioni raccolte mediante gli strumenti sopra descritti e in particolare:

- risultati delle misurazioni delle emissioni odorigene;
- analisi statistica delle segnalazioni di disturbo olfattivo sul territorio e relative modalità di gestione delle stesse.