

## Procedura PRO 28 08

### PIANO DI GESTIONE DEGLI ODORI

DISTRIBUZIONE CONTROLLATA					
	FUNZIONI				
REVISIONE	DIR GEN	RSGI	DIR TEC	LAVORATORI	
0	X	X	X	X	

REV.	DATA	NOTA DI REVISIONE
0	30.09.2021	Prima emissione

## Sommario.

1.	SCOPO.....	3
2.	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	4
3.	APPLICABILITA' .....	4
4.	RESPONSABILITA' .....	4
5.	MODALITA' OPERATIVE.....	5
5.1	AZIONI E SCADENZE.....	5
5.1.1	Azioni preventive per la gestione delle emissioni odorigene.....	5
5.1.1.1	Controllo dei rifiuti in ingresso e in stoccaggio. ....	5
5.1.1.2	Azioni correttive e preventive. ....	5
5.2	MONITORAGGIO ODORIGENO. ....	8
5.2.1	Applicabilità. ....	8
5.2.2	Modellizzazione.....	8
5.3	RIDUZIONE DELLE EMISSIONI ODORIGENE. ....	10
5.3.1	Misure di riduzione in caso di eventi critici. ....	10
5.3.2	Misure di riduzione delle emissioni odorigene diffuse. ....	10
6.	REVISIONE.....	11

## Indice delle figure.

<i>Figura 5.2.1 – Punti di monitoraggio emissioni diffuse odorigene. ....</i>	<i>8</i>
---	----------

## Indice delle tabelle.

<i>Tabella 5.1.1 – Controllo rifiuti in ingresso e in stoccaggio. ....</i>	<i>5</i>
<i>Tabella 5.1.2 – Azioni correttive e preventive.....</i>	<i>6</i>
<i>Tabella 5.2.1 – Monitoraggio odorigeno. ....</i>	<i>9</i>
<i>Tabella 5.3.1 – Misure di riduzione delle emissioni odorigene diffuse.....</i>	<i>10</i>

## **1. SCOPO.**

Il presente Piano di Gestione degli Odori, di seguito PGO, è redatto in accordo con quanto prescritto dall’Autorizzazione Integrata Ambientale nr. DPC026\_90 del 02/04/2021, art. 6, primo punto, capoverso *“Emissioni odorigene”*, rilasciata dalla regione Abruzzo al gestore A&C Ambiente e Consulenze S.r.l., di seguito solo A&C, ai sensi dell’art. 29-ter del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii., per l’esercizio dell’installazione IPPC di gestione rifiuti pericolosi e non pericolosi sita in località Vallemare, zona industriale, del comune di Cepagatti (PE).

Il presente PGO è stato redatto in accordo con quanto previsto dalla Delibera n. 38/2018 del Sistema Nazionale di Protezione dell’Ambiente recante: *“Metodologie per la valutazione delle emissioni odorigene - documento di sintesi”* così come prescritto nell’AIA su richiamata e in particolare: *“... Entro sei mesi dal rilascio dell’AIA adottare un protocollo di gestione delle emissioni odorigene prendendo a riferimento la Delibera n.38/2018 del SNPA - Metodologie per la valutazione delle emissioni odorigene - Documento di sintesi. Valutazioni ARTA che preveda misure di prevenzione e monitoraggio. In caso di criticità, dovranno essere individuate anche le azioni di contenimento e successivo monitoraggio; ... Nell’ambito del piano di gestione delle emissioni odorigene la Ditta dovrà implementare le misure di cui alla BAT 14. I rifiuti potenzialmente fonte di emissioni odorigene devono essere stoccati in contenitori stagni per i tempi tecnici strettamente necessari ad organizzarne il conferimento presso gli impianti finali...”*

Il presente PGO, inoltre, tiene conto di quanto riportato nella 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 e in particolare nelle BATc nn.rr. 10 – 12 – 13 – 14.

Il presente PGO è stato adottato nell’ambito del SGA attuato dal gestore.

Lo scopo del presente PGO è quello di promuovere procedure e istruzioni operative per prevenire o ridurre significativamente le emissioni odorigene decadenti dalla gestione dei rifiuti presso l’installazione IPPC di A&C. Gli elementi del PGO sono indentificati in azioni correttive e relativo scadenziario, monitoraggio degli odori in caso di evento accertato presso ricettori sensibili, azioni di prevenzione e azioni correttive di riduzione delle emissioni odorigene attraverso l’identificazione delle fonti, la caratterizzazione dei singoli contributi delle fonti, misure adeguate di prevenzione e/o riduzione.

## 2. RIFERIMENTI NORMATIVI.

- UNI EN ISO 9001:2015                      8.3 Progettazione e sviluppo di Prodotti e Servizi
- UNI EN ISO 14001:2015                8.1 Pianificazione e Controlli Operativi

## 3. APPLICABILITA'.

L'applicabilità del presente PGO, in accordo con la BATc nr. 12, è applicabile a tutta l'installazione per ciò che concerne le misure preventive e correttive. Le azioni di monitoraggio olfattivo sono limitate ai casi in cui la presenza di **molestie olfattive** presso **recettori sensibili** sia probabile e/o **comprovata**.

## 4. RESPONSABILITA'.

FUNZIONE	DESCRIZIONE	DESTINATARI	
		RESPONSABILE	COINVOLTO
DIR	Direzione		✓
DIR TEC	Direzione Tecnica		✓
IMP	Impianto		✓
RSA	Resp. Sistema ambiente	✓	

## **5. MODALITA' OPERATIVE.**

### **5.1 AZIONI E SCADENZE.**

#### **5.1.1 Azioni preventive per la gestione delle emissioni odorigene.**

##### *5.1.1.1 Controllo dei rifiuti in ingresso e in stoccaggio.*

Il gestore, attraverso gli operatori dell'installazione, attua le misure di controllo individuale degli odori su tutti i rifiuti in ingresso all'installazione sia conferiti da terzi che in conto proprio. Stessa misura è attuata anche per i rifiuti già conferiti e in stoccaggio presso le aree autorizzate.

Nel caso un operatore rilevi una criticità odorigena in uno o più rifiuti in ingresso all'installazione o giacenti in stoccaggio ne dà avviso al gestore.

Gli operatori controllano, sempre al fine di garantire un minor flusso di emissioni diffuse, l'integrità degli imballaggi per quanto concerne i rifiuti conferiti in colli e l'integrità dei container o cisterne per quanto attiene il conferimento di rifiuti alla rinfusa.

In caso di non perfetta integrità dei colli o dei container cisterna l'operatore ne dà avviso al gestore impedendo, al contempo, l'ingresso nelle aree di stoccaggio autorizzate.

Stesso monitoraggio va effettuato sui rifiuti già in stoccaggio presso l'installazione.

**Tabella 5.1.1 – Controllo rifiuti in ingresso e in stoccaggio.**

<b>Punti e zone di controllo</b>	<b>Frequenza del controllo</b>	<b>Attuazione</b>	<b>Registrazione anomalia</b>
<b>Zona pesa / cancello di ingresso</b>	Ad ogni ingresso o uscita dei rifiuti dall'installazione	Personale addetto alle operazioni di carico e scarico e gestione piazzale	Foglio elettronico
<b>Tutte le aree di stoccaggio autorizzate</b>	Giornaliera		

##### *5.1.1.2 Azioni correttive e preventive.*

Nel caso in cui gli imballaggi utilizzati per il conferimento dei rifiuti in colli fossero deteriorati, dopo consenso del gestore, saranno indirizzati nell'area Ta, all'uopo designata, aspirata e dotata di sistemi di abbattimento

delle emissioni odorigene a mezzo filtro a carbone attivo, al fine di reimballarli o riconfezionarli in altrettanti e idonei imballaggi.

Nel caso di container o cisterne con evidenti criticità odorigene il gestore provvede, se possibile, a far imballare in colli compatibili a chiusura ermetica il contenuto dei container/cisterna predisponendo le operazioni di travaso nell'area Ta predisposta.

Nei casi di container scarrabili posati a terra in operazioni di stoccaggio essi devono essere sempre coperti con idonee coperture sia disponibili direttamente dal container che con eventuali teli presagomati in HDPE.

Qualora non fosse possibile eseguire nessuna delle azioni preventive e correttive identificate il carico sarà respinto al mittente.

In accordo con la BATc13.a la permanenza dei rifiuti odorigeni nelle aree di stoccaggio sarà comunque limitata al tempo tecnico necessario per il conferimento degli stessi in impianti finali e ne sarà limitata la movimentazione interna.

Nel caso in cui si rinvenissero nelle aree di stoccaggio rifiuti in colli o alla rinfusa in container/cisterne e che emettono emissioni odorigene critiche il personale addetto, sentito il gestore, avvia le stesse operazioni di reimballaggio già descritte.

**Tabella 5.1.2 – Azioni correttive e preventive.**

Criticità riscontrate	Azioni preventive e correttive	Attuazione	Registrazione anomalia
<b>Emissioni odorigene da uno o più colli per deterioramento degli imballaggi</b>	Reimballaggio in colli idonei nell'area predisposta Ta. Successiva operazione di stoccaggio limitata al tempo tecnico di invio agli impianti finali.	Personale addetto alle operazioni di carico e scarico e gestione piazzali.	Foglio elettronico
<b>Emissioni odorigene da container/cisterna</b>	Reimballaggio in colli idonei nell'area predisposta Ta. Successiva operazione di stoccaggio limitata al tempo tecnico di invio agli impianti finali.		

Criticità riscontrate	Azioni preventive e correttive	Attuazione	Registrazione anomalia
<b>Emissioni odorigene da container scarrabili in assetto di stoccaggio</b>	Copertura con idonee coperture sia disponibili direttamente dal container che con eventuali teli presagomati in HDPE. Successiva operazione di stoccaggio limitata al tempo tecnico di invio agli impianti finali.		



## 5.2 MONITORAGGIO ODORIGENO.

### 5.2.1 Applicabilità.

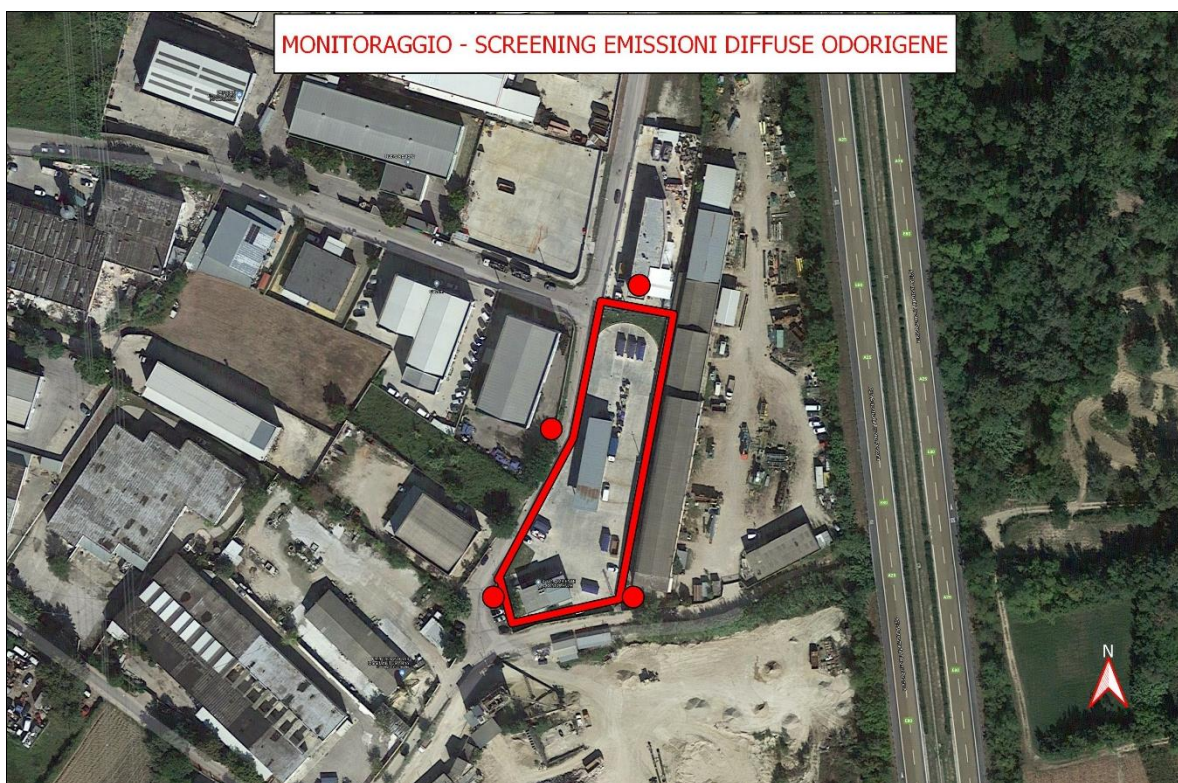
Il monitoraggio olfattivo delle componenti odorigene sarà applicato, in via esclusiva, su notizie di disturbi a recettori sensibili (es. civili abitazioni o uffici) entro un raggio di 300 m dal sito dell'installazione della A&C Ambiente & Consulenze S.r.l. **Nel caso in cui non vi siano più di tre segnalazioni il monitoraggio non sarà attuato.**

### 5.2.2 Modellizzazione.

Nel caso in cui siano registrare tre o più segnalazioni dello stesso periodo temporale si procederà alla realizzazione di una modellizzazione di diffusione degli odori.

Lo studio della diffusione odorigena procede con l'analisi della diffusione in atmosfera attraverso l'uso modelli di calcolo o algoritmi di diffusione a fronte dell'emissione di un certo flusso di massa di sostanza. Si esegue primo uno screening analitico nei pressi di quattro punti coincidenti con i punti cardinali e geografici dell'installazione.

Figura 5.2.1 – Punti di monitoraggio emissioni diffuse odorigene.





Per ogni sostanza o miscela sarà associata una soglia minima di odore e un determinato flusso di massa. Utilizzando poi i dati ricavati dal monitoraggio si procederà alla valutazione della diffusione spaziale dell'odore in termini di odore utilizzando soglie odorigene presenti in letteratura scientifica.

L'approccio adottato sarà rappresentato dalla valutazione della concentrazione di odore in termini di Unità Odorimetriche (U.O.):

1 U.O. = quantità di odorante che, diluita in un m<sup>3</sup> di aria esente da odore genera un odore percepibile dal 50 % del pannello di persone esposte.

Secondo tale definizione la soglia di odore per una sostanza o miscela di sostanze è pari ad 1 U.O.

Nel caso in cui le emissioni odorigene dell'installazione dovessero risultare già dalle modellizzazioni significative si procederà al monitoraggio olfattivo dinamico, presso i recettori sensibili precedentemente censiti, in accordo con quanto previsto dalla norma EN 13725 in accordo con la BATc 10.

**Tabella 5.2.1 – Monitoraggio odorigeno.**

Numero di segnalazioni o lamentele	Azioni	Attuazione	Tempi di attuazione	Registrazione
< 3	Applicazione delle misure preventive e correttive già definite e delle misure di riduzione degli odori.	Personale addetto alle operazioni di carico e scarico e gestione piazzali.	Immediatamente	Foglio elettronico e missiva di segnalazione
> 3	Modellizzazione e campionamento dinamico EN 13725 su area ambiente nei pressi dell'installazione. Campionamento dinamico aria ambiente EN 13725 presso i recettori sensibili.	Gestore attraverso laboratorio accreditato terzo	entro quindici giorni per i campionamenti e due mesi per la redazione dello studio.	Rapporti di prova e studio della modellizzazione.

## **5.3 RIDUZIONE DELLE EMISSIONI ODORIGENE.**

### **5.3.1 Misure di riduzione in caso di eventi critici.**

Oltre alle misure preventive e le azioni correttive già evidenziate nello specifico paragrafo del presente PGO, si attuano, in caso di emissioni odorigene critiche e segnalate, le seguenti azioni di riduzione.

Identificazione della fonte emissiva, confinamento con ricopertura con teli in HDPE e sigillatura sia dei colli che di container. Utilizzo di miscele chimiche specifiche, da dosare con appositi ventilatori di diffusione, nelle aree o sui colli o container sorgenti di emissioni critiche.

Organizzazione dell’invio a impianto di recupero o smaltimento finale dei rifiuti critici nel più breve tempo tecnicamente possibile.

Le misure di riduzione esposte sono attuate in caso di eventi critici a cura del gestore e del personale addetto alla gestione dell’installazione nei tempi strettamente necessari a ridurre in modo significativo il fenomeno.

### **5.3.2 Misure di riduzione delle emissioni odorigene diffuse.**

In accordo con quanto previsto dalla BATc 14 per la riduzione delle emissioni diffuse e odorigene il gestore ha implementato le seguenti combinazioni di tecniche.

**Tabella 5.3.1 – Misure di riduzione delle emissioni odorigene diffuse.**

<b>Riferimento BATc 14</b>	<b>Sistema tecnico</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Tempi di attuazione</b>
<b>Punto d)</b>	Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse	Installazione di un sistema di aspirazione e abbattimento con filtro a carbone attivo e filtro a maniche	Attuato
<b>Punto e)</b>	Bagnare, con acqua o nebbia, le potenziali fonti di emissioni di polvere diffuse (ad esempio depositi di	Pratica attuata in particolar modo nei mesi estivi con frequenza anche	Attuato

Riferimento BATc 14	Sistema tecnico	Descrizione	Tempi di attuazione
	rifiuti, zone di circolazione, processi di movimentazione all'aperto).	giornaliera o settimanale.	
<b>Punto e)</b>	Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti	Pulizia giornaliera con motospazzola delle aree di deposito, quando possibile ovvero quando non occupato dai rifiuti in stoccaggio, delle aree di accesso e movimentazione.	Attuato

## 6. REVISIONE.

Il presente PGO è soggetto a controllo, verifica dell'efficacia e revisione periodica con frequenza biennale o in caso di eventi critici gestiti con inefficacia.