



FEBBRAIO 2024

CALIMERA BIO SRL

**IMPIANTO DI DIGESTIONE ANAEROBICA E DI
COMPOSTAGGIO AEROBICO DI RIFIUTI URBANI E
SPECIALI**

LOCALITÀ ZONA INDUSTRIALE

COMUNE CALIMERA (LE)

Procedura di riesame AIA ex art. 29-octies c. 3 lett.
a) del D. Lgs. n. 152/2006.

DOCUMENTO DI RISPOSTA ALLA RICHIESTA DI INTEGRAZIONI

Montagna

Coordinamento

Dott.ssa Francesca Jasparro

Codice elaborato

3211_5939_R01_Rev1_Documento di risposta integrazioni



Memorandum delle revisioni

Cod. Documento	Data	Tipo revisione	Redatto	Verificato	Approvato
3211_5939_R01_Rev1_Documento di risposta integrazioni	02/2024	Revisione 1	GdL	FJ	LC
3211_5939_R01_Rev0_Documento di risposta integrazioni	01/2024	Prima emissione	GdL	FJ	LC

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PAVIA
LAURA CONTI
N. 1726

Gruppo di lavoro

Nome e cognome	Ruolo nel gruppo di lavoro	N° ordine
Alessandra Carboni	Responsabile commerciale B.U. Rifiuti e Industria	
Laura Conti	Direttore Tecnico	Ord. Ing. PV n. 1726
Francesca Jasparro	Project Manager	
Paolo Ratto	Process & Engineering Manager Re2Sources	
Mariana Marchioni	Ingegnere Idraulico	
Riccardo Baecker	Ingegnere ambientale	
Carlo Santoro	Responsabile permitting – Re2Sources	
Luca Laccetti	Direttore di Impianto Calimera BIO	

Montana S.p.A.

Via Angelo Carlo Fumagalli 6, 20143 Milano
Tel. +39 02 54 11 81 73 | Fax +39 02 54 12 98 90

Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

C. F. e P. IVA 10414270156

Cap. Soc. 600.000,00 €

www.montanambiente.com



**INDICE**

1	PREMESSA.....	4
2	RISPOSTA ALLE INTEGRAZIONI	5
2.1	RELAZIONE TECNICA	5
2.2	NOTA DI RISPOSTA AL PREAVVISO DI DINIEGO EX ART. 10-BIS L. 241/1991.....	7
2.3	PLANIMETRIA “LAYOUT MATERIE PRIME E AUSILIARIE, PRODOTTI FINITI E RIFIUTI”	8
2.4	RELAZIONE IDRAULICA.....	9
2.5	PROPOSTA DI PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	11
2.5.1	SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	11
2.5.2	MATERIE PRIME E PRODOTTI IN INGRESSO	12
2.5.3	EMISSIONI IN ATMOSFERA	13
2.5.4	EMISSIONI IN ACQUA.....	17
2.5.5	EMISSIONI SONORE – RADIAZIONI IONIZZANTI	18
2.5.6	RIFIUTI	28
2.5.7	PRODOTTI IN USCITA	29
2.5.8	MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO	30
2.5.9	PARAMETRI DI PROCESSO	32
2.5.10	GESTIONE EVENTI ACCIDENTALI	32
2.5.11	INDICATORI DI PRESTAZIONE	34
2.5.12	METODI ANALITICI, CHIMICI E FISICI	34
2.5.13	REPORTING	35
2.6	PLANIMETRIA T02 – “LAYOUT EMISSIONI IN ATMOSFERA” – REV. OTTOBRE 2023.....	36
2.7	ALLEGATO 02 - “RELAZIONE DI CONFORMITÀ ALLE BAT DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 E PROPOSTA DI ADEGUAMENTO” - REV. OTTOBRE 2023	36
2.8	END OF WASTE (CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO)	41
2.9	RELAZIONE DI RIFERIMENTO.....	43



1 PREMESSA

Il presente documento costituisce risposta alle richieste di integrazioni pervenute da ARPA Puglia tramite PEC del 29/11/2023 prot. ARPA Puglia n. 71565 del 27/10/2023 relativa al procedimento di Riesame AIA ai sensi dell'art. 29-octies c.3 D.lgs. 152/2006 dello stabilimento Calimera Bio S.r.l., impianto di digestione anaerobica e di compostaggio aerobico di rifiuti urbani e speciali, ubicato nella zona industriale (PIP) del comune di Calimera (LE).



2 RISPOSTA ALLE INTEGRAZIONI

2.1 RELAZIONE TECNICA

Richiesta:

1. *“Si chiede di modificare/integrare l’IO “Gestione trasferimento rifiuti” come di seguito rappresentato:*
 - 1.1. *rettificare, al par. 2 - Campo di applicazione, il riferimento erroneo all’impianto di CALIMERA BIO S.r.l. di Erchie (BR) in luogo di quello oggetto del presente procedimento;*
 - 1.2. *integrare, al par. 5 - Provvedimenti autorizzativi, l’elenco dei provvedimenti dirigenziali che hanno aggiornato il titolo autorizzativo di AIA con le DD.DD. n. 1037 del 30/06/2021, n. 1989 del 12/12/2021 e n. 943 del 07/07/2022 non annoverate;*
 - 1.3. *aggiornare, al par. 6 - Gestione rifiuti, l’elenco dei rifiuti per i quali il gestore è autorizzato al trattamento, così come definito dalla D.D. n. 1989 del 12/12/2021 (EER 200108, 200138, 2002012, 190603, 190604, 190699);*
 - 1.4. *aggiornare, al par. 7 - Attività oggetto dell’istruzione operativa (IO), il riferimento alla denominazione della fossa di scarico dei rifiuti in ingresso (“11a nella planimetria seguente”), con il corretto riferimento riportato nella successiva Figura 1: Layout attività di trasferimento;*
 - 1.5. *rettificare, al par. 7 - Attività oggetto dell’istruzione operativa (IO), l’erroneo riferimento alla Provincia di Brindisi quale autorità competente in luogo di quella di Lecce, ed eliminare il riferimento alla Regione Puglia vista l’assenza di autorizzazioni rilasciate da tale autorità;*
 - 1.6. *rendere coerenti le tipologie di rifiuti per cui sarà effettuata l’attività di trasferimento, in quanto a pag. 4 vengono indicati i codici EER 200108 e 200302, invece a pag. 6 vengono indicati i codici EER 200108 e 200201;*
 - 1.7. *descrivere accuratamente le modalità (percorso e relativi punti di manovra) con cui i mezzi dedicati alla trasferimento accedono all’impianto, percorrono la viabilità interna verso la zona di carico e quindi verso l’uscita, come schematicamente rappresentato nella planimetria “Layout trasferimento”*
2. *Si chiede di modificare/integrare la “Relazione tecnica - Richiesta autorizzazione alla trasferimento” come di seguito rappresentato:*
 - 2.1. *integrare, al par. 2 - Autorizzazioni, l’elenco dei provvedimenti che hanno aggiornato il titolo autorizzativo di AIA così come già richiesto al precedente punto 1.2 (DD.DD. n. 1037 del 30/06/2021, n. 1989 del 12/12/2021 e n. 943 del 07/07/2022);*
 - 2.2. *aggiornare, al par. 7 - Rifiuti trattati nell’impianto e dimensionamento delle linee di trattamento, l’elenco dei rifiuti per i quali il gestore è autorizzato al trattamento, così come già richiesto al precedente punto 1.3 (EER 200108, 200138, 200201, 190603, 190604, 190699);*
 - 2.3. *si chiede, in linea generale, di integrare la relazione con i seguenti aspetti relativi anche alla configurazione impiantistica già esistente:*
 - 2.3.1. *un’analisi dell’impianto che descriva, per ogni fase del ciclo di lavorazione dei rifiuti e del biogas, le modalità di funzionamento e i punti/momenti di generazione di consumi (energia, acqua, etc.), di emissione di inquinanti, scarti e rifiuti, allo scopo di rendere possibile l’individuazione di interventi e azioni migliorative comparabili con le Best Available Techniques (BAT); fornire anche un quadro riassuntivo dei consumi registrati negli anni di vigenza dell’AIA, riportando anche le motivazioni a supporto di eventuali scostamenti registrati dal normale trend;*
 - 2.3.2. *i dati energetici dell’impianto: specificare se, allo stato attuale, viene prodotta energia tramite motori di cogenerazione o se tutto il biogas prodotto è convertito in*



biometano per essere immesso in rete, specificando quale sia il rendimento dell'impianto in termini di biometano prodotto rispetto al quantitativo di biogas proveniente dalla digestione anaerobica dei rifiuti; fornire anche una descrizione, supportata dai dati quantitativi, dell'energia elettrica e termica utilizzate nelle diverse fasi del ciclo di lavorazione;

2.3.3. una descrizione delle aree di stoccaggio e modalità di deposito e movimentazione dei rifiuti in ingresso e di quelli prodotti; indicare per i rifiuti liquidi (ad es. acque lavaggio ruote, etc.) le dimensioni dei contenitori e dei relativi bacini di contenimento;

2.3.4. una descrizione delle modalità di manutenzione/rigenerazione dei sistemi di trattamento del biogas."

Risposta:

Si segnala che con la presentazione della documentazione in allegato si trasmette apposita relazione tecnica (Ns. Rif. 3211_5939_R02_Rev1_Relazione Tecnica) all'interno della quale sono descritti:

- Localizzazione dello stabilimento (Capitolo 2)
- Stato autorizzativo (Capitolo 3)
- Descrizione dell'impianto – stato di fatto (Capitolo 4) che nello specifico riporta:
 - Descrizione sintetica del processo
 - Operazioni effettuate sui rifiuti e modalità di stoccaggio
 - Bilancio di massa dell'impianto
 - Quantità di biogas prodotta dalla fermentazione anaerobica
 - Quantità di biometano dall'impianto di upgrading
 - Layout impianto
- Principali componenti di impianto – stato di fatto (Capitolo 5) nello specifico:
 - Linea FORSU e verde
 - Linea Biogas – trattamento e produzione di biometano
 - Cabina ReMi
 - Sezione di Cogenerazione
 - Estrazione e trattamento aria
 - Utilities
 - Produzione di materiale end of waste
 - Consumi energetici dell'impianto
 - Connessioni E-distribuzione e rete gas
 - Ciclo dell'acqua
 - Modalità di gestione dell'impianto
- Modifiche progettuali richieste in sede di riesame AIA (Capitolo 6)
- Materie prime (Capitolo 7)
- Emissioni dell'impianto (Capitolo 8)

Si chiede pertanto di non considerare la precedente relazione (Ns. Rif. MNS2023-1_Relazione tecnica - TRASFERENZA_signed).

È stata inoltre predisposta apposita istruzione operativa relativa ai malfunzionamenti di impianto (Ns. Rif. P-OP14 Malfunzionamenti imprevisti) il cui scopo è quello di fornire regole e le linee guida per la gestione dei rifiuti in ingresso all'impianto in caso di momentanea e imprevista indisponibilità delle linee di trattamento, secondo le disposizioni di legge applicabili, con particolare riferimento al d.lgs. 152/2006.

Per quanto attiene le modalità di manutenzione dei sistemi di trattamento del biogas si rimanda ai relativi manuali allegati:

- 01-Manuale di Desolfatore DBC600
- 13) I.M. 2019080 Rev.1 - Manuale Biogas Upgrading 440 Nm3-h



2.2 NOTA DI RISPOSTA AL PREAVVISO DI DINIEGO EX ART. 10-BIS L. 241/1991

Richiesta:

3. *“pag. 12 del documento, il gestore ha inserito la Tabella 2: Tempistiche di sviluppo Progetto; in riferimento a Proposta di nuovo Piano di Monitoraggio e Proposta di progetto di gestione delle acque meteoriche, viene indicata la data del 18/10/2023: si chiede di specificare cosa si intenda con tale data”*

Risposta:

La data specificata consiste nella presentazione degli elaborati consegnati in data 18/10/2023 insieme all'ulteriore documentazione presentata in sede di risposta al preavviso di diniego ex art. 10-bis l. 241/1991.

Richiesta:

4. *“Al par. 5 il gestore descrive la proposta progettuale relativa alla stabilizzazione aerobica dei rifiuti EER 191212 generati dalle operazioni di pretrattamento della FORSU, da eseguire lungo una della n. 12 corsie di maturazione del compost tramite insufflazione di aria all'interno del cumulo per l'abbattimento della residuale componente organica presente nel rifiuto. Sul punto si chiede al gestore di specificare i giorni di permanenza del cumulo all'interno della suddetta area, l'eventuale presenza di sistemi di controllo dei parametri di processo (umidità, temperatura, etc.), le modalità con cui sarà garantita la separazione del suddetto cumulo da quello adiacente dedicato alla maturazione del compost; si segnala inoltre all'AC l'opportunità di valutare l'eventuale necessità di autorizzare le suddette attività quali operazioni di cui all'allegato C alla parte IV del D. Lgs. n. 152/06.”*

Risposta:

Si specifica che la permanenza il cumulo permarrà in corsia al massimo per 90 giorni, in linea quindi con la definizione di deposito temporaneo ex. Art. 185-bis D.Lgs. 152/06. I parametri di processo controllati presso la stessa consistono:

- nel rilevamento della temperatura delle corsie;
- ciclo di funzionamento dell'insufflazione;
- rilevamento pressione aria insufflata.

Tutti i dati saranno gestiti e comunicati attraverso apposito sistema PLC.

La separazione del cumulo da quello adiacente dedicato alla maturazione del compost sarà garantita grazie all'utilizzo di new jersey rappresentato nella figura seguente:

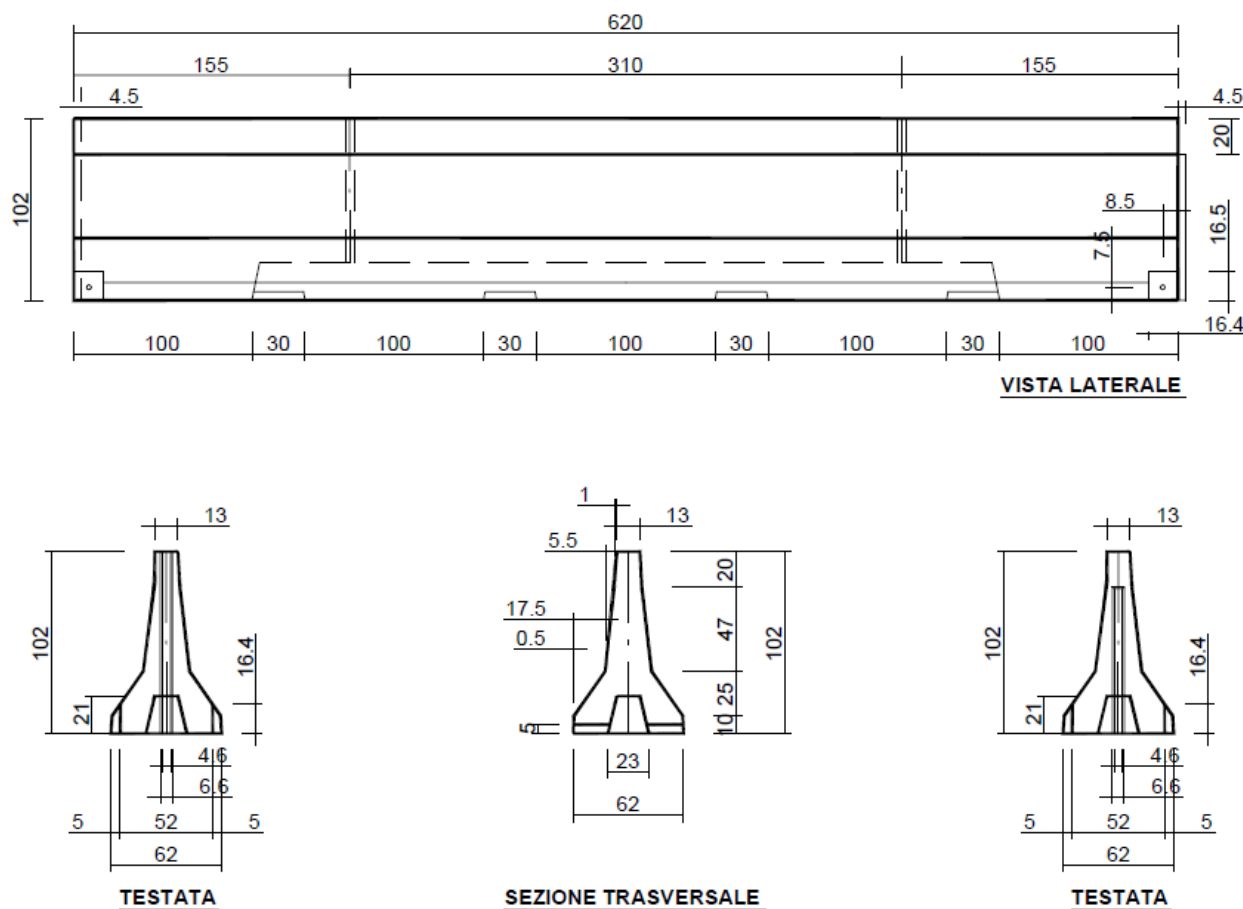


Figura 2.1: New Jersey di separazione

2.3 PLANIMETRIA “LAYOUT MATERIE PRIME E AUSILIARIE, PRODOTTI FINITI E RIFIUTI”

Richiesta:

- “Alla luce della proposta progettuale di cui al precedente punto 4, si chiede di aggiornare l’ubicazione dell’area dedicata allo stoccaggio del sovrullo da trattamento meccanico (EER 191212), individuata nella corsia n. 12 dell’area di maturazione del compost; allo stesso modo dovrà essere indicata anche la modalità proposta di separazione delle corsie a mezzo di setti.”

Risposta:

Quanto richiesto è stato indicato nella planimetria allegata e revisionata (Ns. Rif. 3211_5811_T03_Rev1_Layout Stoccaggi). Si segnala che tale planimetria è già comprensiva delle modifiche che si intendono apportare allo stabilimento come discusso durante la Conferenza di Servizi e in sede di risposta al preavviso di diniego ex art. 10-bis l. 241/1991. La modalità di separazione nelle corsie corrisponderà a quanto proposto in Figura 2.1.

Richiesta:

- “Vista inoltre l’ulteriore proposta di riutilizzo dei liquidi di processo (condense biogas, colaticci area biocelle e pretrattamento, acque meteoriche bacino di desolfurazione e pompe del digestore, scarichi scrubber, colaticci biofiltro, scarichi di processo area upgrading) per la



bagnatura dei cumuli nelle biocelle e che la stessa comporta la raccolta separata delle acque di lavaggio ruote dai restanti liquidi, si chiede di identificare nella planimetria l'ubicazione del nuovo serbatoio denominato VP4 all'interno del quale saranno stoccate tali acque."

Risposta:

Quanto richiesto è stato indicato nella planimetria allegata e revisionata (Ns. Rif. 3211_5811_T03_Rev1_Layout Stoccaggi).

2.4 RELAZIONE IDRAULICA

Richiesta:

7. "In relazione alla suddivisione dei flussi di acque meteoriche, si suggerisce di valutare l'opportunità di inviare le acque meteoriche raccolte tramite pluviali dalle coperture di uffici e spogliatoi, direttamente in sub-irrigazione, al fine di non gravare sul sistema di trattamento con flussi che, vista la provenienza, non dovrebbero essere responsabili di fenomeni di dilavamento. Non è chiaro cosa si intenda dire a pag. 16 "Le acque meteoriche dilavanti dalle coperture sono raccolte mediante pluviali e scaricate attraverso la rete di subirrigazione realizzata lungo l'area verde perimetrale, ad eccezione dell'edificio Uffici/spogliatoi che scaricano sui piazzali"

Risposta:

Si coglie quanto suggerito, prevedendo apposito intervento al fine di inviare le acque meteoriche delle coperture direttamente in sub-irrigazione come descritto all'interno della Relazione Idraulica (Ns. Rif. 3211_5939_R03_Rev1_Relazione Idraulica) e come riportato all'interno di apposita planimetria (Ns. Rif. 3211_5811_R01_T06_Rev1_SDP Acque meteo e percolati).

Richiesta:

8. "Non risulta indicato il volume complessivo delle due unità di accumulo delle acque di prima pioggia e i relativi calcoli effettuati; a tal proposito, dalla relazione non si evince se sia stata considerata un'altezza di pioggia pari a 5 mm per l'intera superficie oggetto di dilavamento. Si chiede di fornire il calcolo completo effettuato per il dimensionamento, tenendo conto del volume di accumulo e del volume di sedimentazione dei fanghi, quest'ultimo calcolato sulla base della quantità di fango generata dalle diverse tipologie di lavorazioni svolte sui piazzali afferenti al sistema di raccolta acque. Si richiede, inoltre, di chiarire se trattasi di unità di accumulo in termini di vasche o serbatoi in quanto nel testo della relazione vengono utilizzati entrambi i termini"

Risposta:

Si rimanda al paragrafo 5.7 della Relazione Idraulica (Ns. Rif. 3211_5939_R03_Rev1_Relazione Idraulica) per il calcolo completo relativo al dimensionamento del sistema di trattamento della prima pioggia.

Richiesta:

9. "Per quanto riguarda le acque di prima pioggia, che necessitano di un trattamento appropriato (art. 10, c. 1 del R.R. n. 26/2013) per garantire il rispetto dei valori limite di emissione previsti dalla Tabella 3 dell'allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i., si richiede di valutare l'inserimento di un dissabbiatore, da dimensionare secondo il diametro delle particelle da abbattere (0.20 mm), previsto dall'art. 3 c. 1 lett. m del R.R. n. 26/2013. Un accenno al trattamento di dissabbiatura è riportato a pag. 32, sebbene non vi sia alcuna traccia nel documento relativamente al suo dimensionamento"



Risposta:

Si rimanda alla Relazione Idraulica (Ns. Rif. 3211_5939_R03_Rev1_Relazione Idraulica) per le informazioni relative ai sistemi di trattamento installati. Si evidenzia che il sistema di trattamento è dotato di dissabbiatore.

Richiesta:

10. "A pag. 15, si afferma dapprima che "[...] le cosiddette "acque di seconda pioggia" che non necessitano di trattamento ma è comunque presente un sistema di disoleazione per il trattamento in continuo delle acque" e successivamente che "[...] la valvola antiriflusso chiude l'ingresso così che le acque di seconda pioggia vengono convogliate, grazie al pozzetto scolmatore, direttamente al recettore finale": chiarire questa discrepanza. Si rammenta, inoltre, che il R.R. n. 26/2013 prevede all'art. 9, c. 3 che "le acque meteoriche di dilavamento successive a quelle di prima pioggia devono essere comunque trattate secondo quanto stabilito all'art. 10 della presente disciplina". Lo stesso art. 10 al c. 4 sancisce che "Le acque di dilavamento successive a quelle di prima pioggia, che provengono dalle superfici e pertinenze di edifici, installazioni e/o attività di cui all'art. 8 della presente disciplina e che non recapitano in fognatura separata, sono sottoposte, prima del loro versamento, ad un trattamento di grigliatura, dissabbatura e disoleazione". Pertanto, si richiede di verificare se il sistema proposto soddisfa tali requisiti."

Risposta:

È stato eliminato il refuso e indicati appositi riferimenti normativi in Relazione Idraulica (Ns. Rif. 3211_5939_R03_Rev1_Relazione Idraulica). Le acque di seconda pioggia sono trattate in conformità con la normativa citata.

Richiesta:

11. "A pag. 15 viene dichiarato che "In questo modo il refluo trattato è caratterizzato da concentrazioni di oli minerali ed idrocarburi tali che può essere scaricato su corso idrico superficiale (Tabella 4 – Allegato 5 – Parte III D. Lgs. N°152/2006)"; si chiede di riportare l'effettivo recapito dello scarico delle acque di prima pioggia, ossia la rete fognaria, e di fare riferimento alle concentrazioni massime ammissibili definite nella Tabella 3, Allegato 5 alla Parte III del D. Lgs. N. 152/06, fatte salve eventuali restrizioni definite dall'Ente Gestore."

Risposta:

È stato eliminato il refuso e si è indicato che la prima pioggia (nella configurazione di gestione delle acque proposta come stato di progetto) sarà inviata presso il collettore fognario (Ns. Rif. 3211_5939_R03_Rev1_Relazione Idraulica).

Richiesta:

12. "Per il dimensionamento dei disoleatori non è stato riportato alcun riferimento alla normativa tecnica; si richiede di fare riferimento alle norme UNI EN 858-1 e UNI EN 858-2 e verificare che i sistemi già presenti siano rispondenti a tali norme."

Risposta:

All'interno del capitolo 5.7 della Relazione Idraulica (Ns. Rif. 3211_5939_R03_Rev1_Relazione Idraulica) è riportato il dimensionamento dei sistemi di trattamento acque di prima e seconda pioggia in compliance con quanto stabilito dalle norme UNI di riferimento.



2.5 PROPOSTA DI PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Richiesta:

13. *“Si chiede di inserire nel documento uno specifico paragrafo ove siano riportate le seguenti condizioni di carattere generale:*

13.1. *Il gestore predisporrà un accesso permanente e sicuro, secondo quanto previsto dal D. Lgs. n. 81/2008 per la sicurezza degli operatori, ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:*

- *pozzetti di campionamento degli scarichi delle acque meteoriche;*
- *punti di misura delle emissioni sonore nel sito;*
- *punti di campionamento delle emissioni in atmosfera;*
- *aree di stoccaggio dei rifiuti;*
- *piezometri;*
- *vasche di stoccaggio reflui/percolati.*

13.2. *Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività di controllo di ARPA, il gestore comunicherà, tramite PEC al Dipartimento provinciale di Lecce, 15 giorni prima, l'inizio di ogni misurazione in regime di autocontrollo prevista dall'AIA.*

13.3. *Il gestore conserverà i risultati analitici dei campionamenti prescritti, su registro o con altre modalità, per un periodo di almeno 10 anni e comunque per tutta la durata dell'AIA e che la registrazione dovrà sempre essere a disposizione dell'Autorità di Controllo.*

13.4. *Entro il 30 aprile di ogni anno, il gestore predisporrà una relazione relativa all'anno solare precedente in cui siano sintetizzati i risultati dell'attuazione del piano di monitoraggio e controllo (cfr. par. “REPORTING” punto 46.3).*

13.5. *Tutti i macchinari, il cui corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA, dovranno essere mantenuti in buona efficienza secondo le indicazioni del costruttore o specifici programmi di manutenzione adottati dal gestore; tutti i controlli effettuati sui macchinari dovranno essere registrati su apposito registro ed essere sempre a disposizione dell'Autorità di Controllo.*

13.6. *All'atto di cessazione definitiva dell'attività, il gestore predisporrà un piano per individuare le misure adeguate affinché sia evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione delle attività e il sito sia ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale (art. 29-sexies comma 9-quinquies del D. Lgs. n. 152/06).”*

Risposta:

Il paragrafo richiesto è stato inserito all'interno del capitolo 14 dell'elaborato dedicato (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo).

2.5.1 SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Richiesta:

14. *“Nel prendere atto che il gestore sta provvedendo alla redazione e conseguente implementazione di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) conforme alla norma UNI EN ISO 1400:2015, come riportato nel documento “RELAZIONE DI CONFORMITÀ ALLE BAT DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 E PROPOSTA DI ADEGUAMENTO” in riferimento alla BAT 1, si chiede di specificare nel documento in oggetto “PROPOSTA PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO”, che il SGA comprenderà un Piano della formazione del personale, relativamente agli aspetti ambientali che la mansione specifica comporta, nonché alla gestione degli impianti che possono avere impatti sull'ambiente. Il Piano dovrà essere adeguatamente documentato e prevedere registrazioni relative all'attività formativa svolta. Il SGA dovrà prevedere*



l'esecuzione di audit (interni e/o esterni), i cui esiti e relative azioni intraprese dovranno essere riportati nella Relazione annuale (cfr. punto 46.3)."

Risposta:

L'informazione richiesta è stata inserita all'interno dell'elaborato dedicato (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo).

È stata inoltre redatta anche apposita procedura contenente il piano della formazione di cui sopra (Ns. Rif. P-SGA01 Piano di Formazione degli Operatori SGA).

2.5.2 MATERIE PRIME E PRODOTTI IN INGRESSO

Richiesta:

15. "Si chiedi di specificare, al par. 2.1 Materie prime in ingresso, che in occasione della predisposizione e trasmissione della Relazione annuale (cfr. punto 46.3), il gestore comunicherà il consumo annuo delle materie prime/ausiliarie/intermedi utilizzando il modello predisposto in Tabella 3."

Risposta:

L'informazione richiesta è stata inserita all'interno dell'elaborato dedicato (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo).

Richiesta:

16. "Si chiede di inserire al par. 2.2 Rifiuti in ingresso che, in occasione della predisposizione e trasmissione della Relazione annuale (cfr. punto 46.3), il gestore comunicherà i quantitativi di rifiuti in ingresso per singolo codice EER e per ogni operazione di recupero (avendo cura di specificare il quantitativo di rifiuti gestito in R13 per l'operazione di trasferimento)."

Risposta:

L'informazione richiesta è stata inserita all'interno dell'elaborato dedicato (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo).

Richiesta:

17. "Si chiede di inserire al par. 3 Risorse idriche che, in occasione della predisposizione e trasmissione della Relazione annuale (cfr. punto 46.3), il gestore comunicherà i quantitativi di acqua consumata e riutilizzata nell'anno di riferimento del report, utilizzando i modelli predisposti nelle Tabella 8 e 9 del Piano."

Risposta:

L'informazione richiesta è stata inserita all'interno dell'elaborato dedicato (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo).

Richiesta:

18. "Si chiede di specificare al par. 4 Combustibili che la rendicontazione dei consumi di combustibili utilizzati all'interno dello stabilimento sarà riportata anche nella Relazione annuale (cfr. punto 46.3) secondo lo schema riportato in Tabella 10."

Risposta:

L'informazione richiesta è stata inserita all'interno dell'elaborato dedicato (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo).

**Richiesta:**

19. *“Si chiede di meglio specificare la frase riportata al par. 5 Consumi energetici in premessa alla Tabella 12, chiarendo che il gestore monitorerà con frequenza mensile i consumi energetici dello stabilimento e che provvederà a comunicare tali dati in occasione della trasmissione della Relazione annuale (cfr. punto 46.3).”*

Risposta:

L'informazione richiesta è stata inserita all'interno dell'elaborato dedicato (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo). Si segnala inoltre che è stato predisposto apposito Piano di Efficienza Energetica (Ns. Rif. P-GS 23 Piano di efficienza energetica) e Registro del Bilancio energetico (Ns. Rif. All.1 P-GS23 Registro bilancio energetico) come specificatamente richiesto dalla BAT 23 (Trattamento rifiuti).

2.5.3 EMISSIONI IN ATMOSFERA**Richiesta:**

20. *“Nel par. 6.1 Emissioni convogliate si segnala un refuso: la Tabella 14 Parametri monitorati per la torcia di emergenza contiene le informazioni relative agli eventi di accensione della torcia invece dei parametri di monitoraggio del punto di emissione E2. Al fine di caratterizzare le eventuali quote di biogas inviato in torcia, si chiede di:*

- *denominare la Tabella 14 Registro degli eventi di accensione, integrando l'informazione “descrizione causa dell'evento” e specificando che il quantitativo di biogas (Nm³) sia relativo all'evento di accensione e di inserirla nell'apposito Registro degli eventi di accensione;*
- *inserire la tabella relativa al monitoraggio del biogas in ingresso alla torcia, come indicato:*

Sigla punto di emissione	Origine emissione	Altezza punto di emissione (m)	Quota del punto/i di prelievo	Parametro	Metodo di misura	Freq. di monitoraggio	Modalità di registrazione
E2	(Indicazione a carico del gestore)	(Indicazione a carico del gestore)	(Indicazione a carico del gestore)	Volume di biogas (Nm ³)	(Indicazione a carico del gestore)	Mensile	Registro informatico e/o cartaceo
				Portata (Nm ³ /h)	(Indicazione a carico del gestore)		Registro informatico e/o cartaceo

- *riportare le informazioni inserite nella tabella nella Relazione annuale (cfr. punto 46.3).”*

Risposta:

L'elaborato dedicato (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo) è stato modificato in base alle richieste di cui sopra.

Richiesta:

21. *“Nel par. 6.2 Emissioni diffuse sono riportate in Tabella 15 Emissioni da biofiltro le caratteristiche del biofiltro assieme ai parametri oggetto di monitoraggio coi relativi valori limite, metodi di misura e frequenza di monitoraggio. Si chiede di integrare la tabella come di seguito indicato:”*



Sigla punto di emissione	Origine emissione	Altezza punto di emissione (m)	Quota del punto/i di prelievo	Portata aeriforme [Nm ³ /h]	Parametro	VL (mg/Nm ³)	Metodo di misura	Sistema di abbattimento	Freq. di monitoraggio
E3	(Indicazione a carico del gestore)	1,8	(Indicazione a carico del gestore)	85.000	Polveri totali	5	UNI EN 13284 (rev. appl.)	Scrubber + biofiltro	Semestrale
					NH ₃	5	UNI EN 21877:2020		
					H ₂ S	1	UNI EN 11574:2015		
					Concentrazione di Odore	300	UNI EN 13725 (rev. appl.)		
					TVOC	20	UNI EN 12619 (rev. appl.)		

Risposta:

La tabella 15 è stata modificata come da richieste (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo).

Richiesta:

22. “Nel par. 6.2.1 Parametri di processo biofiltro sono inseriti in Tabella 16 Parametri di processo biofiltro alcuni dei parametri di controllo dell’efficienza del biofiltro. Si reputa necessario inserire nella Tabella anche i controlli relativi al sistema di abbattimento scrubber, così come indicati nell’allegato 4 “Manuale impianto trattamento arie esauste”, rinominando la Tabella 16 in Parametri di controllo dell’efficienza dei sistemi di abbattimento arie esauste. Si chiede, pertanto, di integrare la Tabella come di seguito indicato:”

Tabella xx – Parametri di controllo dell’efficienza dei sistemi di abbattimento arie esauste

Sigla punto di emissione	Origine emissione	Sistema di abbattimento	Parametro di controllo	Unità di misura	Freq. di monitoraggio	Modalità di registrazione e trasmissione
E3	(Indicazione a carico del gestore)	Scrubber	Portata liquido di lavaggio	(Indicazione a carico del gestore)	(Indicazione a carico del gestore)	(Indicazione a carico del gestore)
			pH liquido di lavaggio	(Indicazione a carico del gestore)	(Indicazione a carico del gestore)	(Indicazione a carico del gestore)
		Biofiltro	Portata	(Indicazione a carico del gestore)	(Indicazione a carico del gestore)	(Indicazione a carico del gestore)
			Perdita di carico	(Indicazione a carico del Gestore)	(Indicazione a carico del gestore)	
			Temperatura aria	(Indicazione a carico del gestore)	(Indicazione a carico del gestore)	
			Umidità	(Indicazione a carico del gestore)	In continuo	
			Temperatura biomassa del biofiltro	(Indicazione a carico del gestore)	(Indicazione a carico del gestore)	



Risposta:

La tabella 16 è stata integrata come da richieste (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo)

Richiesta:

23. *“Si chiede, inoltre, di inserire nel par. 6.2.1 le seguenti prescrizioni inerenti alla sostituzione del letto biofiltrante:*

23.1 la sostituzione dei letti biofiltranti dovrà essere eseguita preferibilmente in periodi in cui sia meteorologicamente limitata la diffusione di odori (stagione invernale);

23.2 nel caso in cui dagli autocontrolli relativamente a parametri tecnici di efficienza risultassero valori anomali, la sostituzione del supporto biofiltrante dovrà essere anticipata rispetto alla normale scadenza;

23.3 la data, la durata e la tipologia delle operazioni di manutenzione dei biofiltri dovranno essere comunicati con almeno 15 giorni di anticipo all’A.C. e ad ARPA Puglia; anche il termine dei lavori di manutenzione ai biofiltri (registrazione di avvenuta manutenzione) dovrà essere comunicato agli Enti indicati;

23.4 la sostituzione dei letti biofiltranti deve essere condotta in modo da determinare la fermata (per il minor tempo possibile) di 1 modulo di biofiltro per volta; l’esercizio a regime ridotto è da considerarsi una condizione temporanea e limitata nel tempo.”

Risposta:

Il paragrafo 6.2.1 è stato integrato come da richieste (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo).

Richiesta:

24. *“Si chiede di inserire nello stesso paragrafo la procedura di campionamento al punto di emissione E3 – biofiltro secondo i dettami della norma di riferimento UNI EN 13725:2022.”*

Risposta:

All’interno della Tabella 15 del PMC è stato inserito apposito riferimento alla norma citata in merito alla metodologia analitica della concentrazione di odori. Si segnala che i campionamenti saranno eseguiti secondo i dettami della norma sopra citata e saranno eseguiti da laboratori accreditati come specificato anche all’interno del Piano di Monitoraggio e Controllo.

All’interno del rapporto di prova sarà indicato specifico riferimento all’utilizzo della norma.

Richiesta:

25. *“Si chiede di inserire le indicazioni riguardanti la strumentazione e la metodologia utilizzata per la misurazione dell’umidità superficiale del biofiltro e di integrare tali informazioni nel documento “Manuale impianto trattamento arie esauste” All. 4.”*

Risposta:

L’umidità superficiale del biofiltro non viene misurata. Come mostrato all’interno del Piano di Monitoraggio e Controllo, viene misurata l’umidità dell’aria in ingresso al biofiltro tramite strumentazione specifica registrata su sistema SCADA.

Si segnala tuttavia che, come previsto dal manuale d’uso e manutenzione del biofiltro, Il supporto lignocellulosico del biofiltro deve portare sempre un film di acqua in grado di mantenere la flora microbica



responsabile dell'abbattimento delle molecole odorigene. L'irrigazione deve essere condotta in modo da assicurare in ogni intervento lo scorrimento dell'acqua attraverso tutto lo strato del biofiltro; contestualmente non vanno trascinate le parti fini dello stesso nelle zone basse dello strato filtrante e nelle tubazioni di distribuzione.

La tecnica di irrigazione del biofiltro ed il suo attento monitoraggio sono fondamentali per un buon funzionamento dello stesso. Il personale è pertanto addestrato e fornito delle idonee metodiche di controllo necessarie per un corretto mantenimento dell'umidità della biomassa: dalla massa filtrante vengono mediamente consumati 4-6 litri per metro cubo al giorno di acqua. Tale quantitativo deve essere restituito mediante irrigazione.

Durante la fase di bagnatura occorre fare in modo che l'acqua bagni in modo omogeneo lo strato filtrante: quindi è indispensabile che il flusso sia consistente.

Richiesta:

26. "Nel par. 6.3 Emissioni odorigene si riscontra un refuso: nella Tabella 17 Emissioni odorigene diffuse sono indicati i parametri della L.R. 16 aprile 2015, n. 23 con i valori limite e frequenza di monitoraggio relativi al punto di emissione E3 (biofiltro) con riferimento ai punti di campionamento indicati in Tabella 19. La Tabella 19 è la tabella riferita agli scarichi idrici dell'insediamento. L'indicazione corretta è relativa alla Tabella 18 Punti di campionamento esterni (recettori) impatto odorigeno.

Tale monitoraggio è, però, riferito alle emissioni diffuse monitorate nei n. 5 punti di campionamento al perimetro dell'impianto, le cui coordinate sono inserite nella Tabella 18 e non al punto di emissione E3, biofiltro.

In merito a tale proposta di monitoraggio si premette che la L.R. n. 23/2015 è stata abrogata e sostituita dalla L.R. n. 32/2018 che risulta però inapplicabile nell'ambito delle Autorizzazioni integrate ambientali. Inoltre, si sottolinea che il monitoraggio olfattometrico in aria ambiente, effettuato in maniera estemporanea e programmata, fornisce informazioni spesso limitate e non efficaci allo scopo.

In luogo di tale monitoraggio, pertanto, si ritiene opportuna l'installazione di un sistema di monitoraggio in continuo delle sostanze odorigene al confine dello stabilimento con le seguenti caratteristiche:

- a) il sistema di monitoraggio dovrà essere in grado di surrogare la misura di concentrazione di odore, restituendo un segnale correlabile con le misure ottenute mediante olfattometria dinamica (UNI EN 13725/2022).*
- b) Potrà essere costituito anche da diverse tipologie di analizzatori in continuo, in grado di misurare: singole sostanze chimiche, considerate traccianti dell'odore, più sostanze chimiche singolarmente o cumulativamente, o parametri surrogati (altri composti chimici non odorigeni), relazionati con la concentrazione di odore.*
- c) Potrà essere costituito anche da diverse tipologie di analizzatori in continuo, in grado di misurare: singole sostanze chimiche considerate traccianti dell'emissione, più sostanze chimiche (singolarmente o cumulativamente) o parametri surrogati (composti non odorigeni). A titolo di esempio, si elenca una serie di possibili strumenti utilizzabili:*
 - Strumenti non specifici, quali rilevatori a ionizzazione di fiamma – FID – o a fotoionizzazione – PID per la determinazione di composti organici totali o degli idrocarburi non metanici (NMHC);*
 - Analizzatori di H₂S;*
 - Analizzatori di NH₃;*
 - Gas-cromatografi da campo.*
- d) Dovrà essere integrato con la misura di concentrazione di odore. È, pertanto, necessario che esso sia affiancato da sistemi di campionamento olfattometrico, attivabili automaticamente o manualmente. I campionatori olfattometrici saranno attivati dal gestore o dall'attività di controllo*



al fine di determinare il valore di concentrazione di odore tramite olfattometria dinamica verificatosi a seguito di:

- *superamento di valori soglia dei parametri monitorati in continuo, in accordo con uno specifico protocollo condiviso con ARPA Puglia;*
 - *segnalazioni di molestia olfattiva da parte dei cittadini, in accordo con uno specifico protocollo condiviso con ARPA Puglia.*
- e) *Inoltre, dovrà essere garantito ad ARPA Puglia l'accesso in remoto ai dati di monitoraggio in continuo.*
- f) *Il Gestore dovrà inoltre trasmettere agli Enti i risultati delle analisi condotte in caso di attivazione del campionamento olfattometrico.*
- g) *La proposta per il monitoraggio al confine dell'impianto che tenga conto delle indicazioni su elencate dovrà essere presentata dal Gestore ad ARPA Puglia per le valutazioni di competenza."*

Risposta:

Calimera BIO ha già richiesto appositi preventivi per l'installazione di un sistema di monitoraggio odori in continuo conforme alle richieste di ARPA Puglia.

Nello specifico si stanno finalizzando gli ordini, che saranno rimessi agli enti non appena formalizzati, al fine di installare un sistema di monitoraggio odori caratterizzato dai seguenti elementi:

- Stazione meteorologica per la caratterizzazione in continuo dei parametri meteo (già esistente);
- Instrumental Odor Monitoring System (IOMS) per la caratterizzazione in continuo degli odori che sarà integrato con apposito sistema di campionamento automatico;
- Piattaforma WEB per acquisizione, gestione, elaborazione e visualizzazione dei dati acquisiti e trasmessi dal sistema di misura in continuo.

Tale sistema e la sua implementazione in impianto comportano un considerevole impegno economico per lo stabilimento; sono stati richiesti molteplici preventivi al fine di identificare l'offerta più idonea; per tale motivazione la documentazione tecnica e l'implementazione del PMC saranno condivise nel più breve tempo possibile insieme al Piano di Gestione degli Odori redatto in conformità a quanto richiesto dalla BAT n. 12 (Decisione di esecuzione UE 2018/1147) e in riferimento a quanto indicato al punto 54 del Parere ARPA Puglia.

2.5.4 EMISSIONI IN ACQUA**Richiesta:**

27. *"Attesa la presenza di scarichi su suolo, si chiede al gestore di indicare su apposita planimetria le eventuali opere di captazione di acque sotterranee destinate al consumo umano nel raggio di 500 metri."*

Risposta:

La planimetria di cui sopra è stata implementata e allegata al set documentale presentato in questa fase (Ns. Rif. 3211_5939_T08_Rev0_Opere di captazione idrica). La distanza dell'impianto dalla più prossima delle opere di captazione è di circa 3.000 m. (Fonte: SIT Puglia http://www.sit.puglia.it/portal/portale_pianificazione_regionale/Piano%20di%20Tutella%20delle%20Acque/WMS)

Richiesta:

28. *"Si chiede di specificare al par. 7 Emissioni idriche che il gestore riporterà nella Relazione annuale (cfr. punto 46.3) un riepilogo dei controlli eseguiti corredato di relative evidenze documentali (verbali di campionamento e relativi rapporti di prova)."*



Risposta:

L'informazione richiesta è stata inserita nell'elaborato dedicato (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo).

Richiesta:

29. *"Rispetto al monitoraggio delle acque meteoriche di seconda pioggia trattate, riportato nella Tabella 21, si chiede di:*

- *denominare correttamente il punto di campionamento delle acque in uscita dall'impianto 1 (AM1_SP in luogo di AMI1-SP);*
- *espungere dal set analitico proposto il parametro tensioattivi totali a cui è stato attribuito un valore limite pari a 0,5 mg/l atteso che la Tabella 4 dell'Allegato 5 alla parte III del D. Lgs. n. 152/06, a cui il gestore fa riferimento nella definizione del set analitico da ricercare e dei relativi VL, non prevede tale parametro."*

Risposta:

Le correzioni richieste sono state apportate alla Tabella 21 (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo).

Richiesta:

30. *"Rispetto al monitoraggio delle acque meteoriche di prima pioggia trattate, riportato nella Tabella 22, si fa richiesta di modificare la dicitura "pesticidi fosfati" in "pesticidi fosforati"."*

Risposta:

Il refuso segnalato è stato corretto (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo).

Richiesta:

31. *"Rispetto ai controlli eseguiti sui sistemi di trattamento acque, riportato nella Tabella 23, si chiede al gestore di prevedere, all'interno del registro di manutenzione, l'inserimento di tutti i dati relativi ai controlli effettuati trimestralmente (data esecuzione controllo, esito controllo, eventuali manutenzioni eseguite, etc.)."*

Risposta:

Le informazioni richieste sono state inserite nella Tabella 23 (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo).

2.5.5 EMISSIONI SONORE – RADIAZIONI IONIZZANTI

"In merito all'agente rumore e alla matrice radiazioni ionizzanti si rimanda al parere della competente U.O.S. Agenti Fisici del DAP di Lecce prot. ARPA Puglia n. 76867 del 22/11/2023 allegato al presente parere."

Richiesta:

1. *"i punti di misura devono essere georeferenziati e identificati da report fotografici, al fine di constatare se gli stessi sono idonei a rappresentare le immissioni sonore, in quanto sono stati individuati sulla base del criterio dei 5 metri dal perimetro aziendale, senza specificare se tali postazioni sono adeguate a rappresentare luoghi esterni all'azienda corrispondenti a spazi utilizzati da persone o comunità"*

Risposta:

All'interno della tabella 27 del Piano di Monitoraggio Acustico sono indicati i singoli punti di monitoraggio con relative coordinate. Si riportano di seguito delle fotografie rappresentative dei punti di monitoraggio.



Figura 2.2: Punto di monitoraggio acustico N.1. - 40°14'0.06 N", 18°17'7.02"E



Figura 2.3: Punto di monitoraggio acustico n. 2 - 40°13'58.78"N, 18°17'9.34"E



Figura 2.4: Punto di monitoraggio acustico n. 3 - 40° 13' 53.96"N, 18° 17' 7.88"E



Figura 2.5: Punto di monitoraggio acustico n. 4 - 40° 13' 58.34"N, 18° 17' 4.83"E



Figura 2.6: Punto di monitoraggio acustico n. 5 - 40° 14' 0.02"N, 18° 17' 5.88"E

Richiesta:

2. "risultano esclusi tra le sorgenti sonore esaminate, i gruppi elettrogeni di rifornimento energetico che al momento delle misurazioni erano in funzione"

Risposta:

I gruppi elettrogeni non sono stati considerati quali "sorgenti acustiche" all'interno della valutazione di impatto acustico in quanto trattasi di elementi utilizzati regolarmente fino all'allaccio alla rete elettrica avvenuto in data 18 luglio 2023. Non è quindi previsto il loro utilizzo durante il regolare funzionamento dell'impianto, se non in situazioni emergenziali.

Richiesta:

3. "si deve specificare se all'interno dei tempi di misura per ciascuna postazione, sono stati considerati gli eventi sonori quali il transito dei camion sia in fase di sosta che di conferimento rifiuto, e l'accensione della torcia che automaticamente brucia il gas in eccesso all'interno del digestore, che potrebbero causare sostanziali variazioni dei livelli di immissione"

Risposta:

Il rilievo fonometrico è stato eseguito nelle "normali condizioni di esercizio" dello stabilimento. Pertanto sono state considerate anche le normali condizioni di traffico in ingresso, in uscita e di sosta degli automezzi. Per quanto attiene gli eventi di accensione della torcia, trattasi di attività prettamente emergenziale o dovuta a dei malfunzionamenti del sistema di trattamento del biogas e upgrading; non risulta pertanto possibile prevedere delle attività di monitoraggio.

**Richiesta:**

4. "si devono indicare nel dettaglio le misure operative da porre in atto in adeguamento alla BAT 18, riguardanti il programma delle ispezioni e delle manutenzioni sui macchinari e/o apparecchiature, finalizzate al controllo dell'impatto acustico aggravato dal deterioramento e all'usura degli stessi, specificando modalità, i tempi e i modelli di registrazione adottati"

Risposta:

Presso lo stabilimento sono disponibili i seguenti manuali operativi che saranno visionabili dall'A.C. su richiesta:

- Cogeneratore (Manuale di uso e manutenzione- al capitolo 7 sono riportate le condizioni di utilizzo e le attività di manutenzione) Si riporta di seguito una check list delle azioni da eseguire per il regolare funzionamento del sistema.

ogni giorno	Ogni settimana	Ogni mese	Azione
	X		Pulizia cabina ed eventuali filtri aspirazione aria
X			Infiltrazioni acqua dall'esterno
X			Corretto funzionamento sistema di ventilazione cabina
	X		Stato strutturale REC+ (ESTERNO/INTERNO)
X			Livello olio lubrificante da specula visiva
X			Verifica pressione gas metano
X			Verifica pressione acqua circuito motore ed intercooler in aspirazione delle pompe ($\leq 1,5$ bar e $\geq 0,8$ bar)
X			Verifica spie/allarmi quadri elettrici e touch screen
X			Verifica stato/posizione rubinetti gruppo di carico acqua (motore-intercooler (se previsto)
		X	Controllo visivo livello manometro estintore
X			Verifica rumori-vibrazioni-odori-fumi-inusuali REC+ (ESTERNO/INTERNO)
		X	Verifica stato coibentazioni termiche
X			Verifiche perdite olio e/o percolamenti di acqua glicolata
	X		Delta T lato utenza al 100% (____)
	X		Delta P lato utenza e lato motore (IN/OUT pompa di circolazione) (____)
		X	Produzione elettrica (kWe) e termica (kWt) mensile
		X	Consumo gas (mc)
	X		Analisi durezza acqua primario e secondario
	X		Verifica percentuale glicole primario
	X		Controllo sistema di rivelazione fughe/gas (led su sensori installati)

Figura 2.7: Check list manutenzione cogeneratore

- Compostaggio (Manuale d'uso e manutenzione con indicate al capitolo 9 le attività da eseguire per la manutenzione ordinaria dell'impianto). Nello specifico;
 - Controlli settimanali: controllo visivo delle guardie idrauliche
 - Controlli mensili: Verifica stato dei pressostati
 - Controlli periodici: lubrificazione leverismi serrande



- Desolforazione biogas (Manuale di installazione, avviamento e manutenzione a pagina 48 sono indicate le attività di manutenzione)
 - Controlli settimanali:
 - Corretto funzionamento del pulsante di emergenza eseguendo prima un arresto di emergenza e poi un avvio.
 - Controllo visivo generale
 - Verificare che il pozzetto di scarico sia libero da intasamenti.
 - Verificare la chiusura e apertura della valvola pneumatica.
 - Verificare se la sonda pH legga correttamente eseguendo la procedura sotto riportata “Pulizia sonda pH” o usare un altro strumento.
 - Eliminare, se presente, la schiuma nella vasca di ossidazione in modo da tenere l'impianto.
 - Controlli Trimestrali: Controllare la chiusura dell'elettrovalvola. Nel caso in cui si noti una piccola perdita è necessario smontare la valvola agendo sulle ghiere, togliere il corpo centrale della valvola e procedere ad una accurata pulizia. Tale pulizia deve essere svolta a impianto fermo.
- Aprisacchi (Istruzioni per l'uso e la manutenzione a pagina 45 sono indicate le attività di manutenzione) Si riporta di seguito una check list delle azioni da eseguire per il regolare funzionamento del sistema.



	Dopo le prime ore di funzionamento	Una volta al giorno	Una volta alla settimana	Una volta ogni due settimane	Una volta ogni quattro settimane	Una volta ogni 6 mesi	Una volta all'anno	All'occorrenza	In caso di usura	lubrificare / oliare / ingrassare	Controllare	Sostituzione	Pulire	Unità di tempo per una persona [minuti]
Generalità														
Riserrare tutte le viti	*							*						30
controllo visivo	*	*												10
Rumori insoliti		*									*			10
Unità di azionamento														
Ventilatore			*								*		*	5
Cavo motore				*							*			5
Olio cambio					*						*			5
							*					*		5
Temperatura del magazzino			*								*			5
Sospensioni					*						*			5
Temperatura del motore			*								*			5
cuscinetto			*								*			5
Rullo														
Denti sul tamburo			*								*			10
Cuscinetto del tamburo			*								*			5
Deformazione del tamburo					*						*			5
Materiale sul tamburo		*											*	5
Danneggiamento del tamburo			*								*			5
Slittamento del tamburo			*								*			5
Sportello														
Stato			*								*			5
Aperture di ispezione su entrambi i lati		*											*	5
Controlama		*									*			5



	Dopo le prime ore di funzionamento	Una volta al giorno	Una volta alla settimana	Una volta ogni due settimane	Una volta ogni quattro settimane	Una volta ogni 6 mesi	Una volta all'anno	All'occorrenza	In caso di usura	Lubrificare / oliare / ingrassare	Controllare	Sostituire	Pulire	Unità di tempo per una persona (minuti)
Unità idraulica														
Condotti idraulici e tubi flessibili idraulici									*			*		20
					*						*			5
Livello dell'olio					*						*			10
Filtro					*						*			5
Impianto elettrico														
Cavo					*						*			5
Sensore del livello di riempimento					*								*	5

Figura 2.8: Checklist manutenzione aprisacco

- Hammer mill (Istruzioni per l'uso al capitolo 6 sono indicate le attività di manutenzione) Si riporta di seguito una check list delle azioni da eseguire per il regolare funzionamento del sistema.

Descrizione	Tipo di manutenzione	In caso di anomalie	Ogni settimana	Una volta al giorno	Ogni tre mesi	Ogni sei mesi	Una volta all'anno
A Materiale del filtro	Verificare la presenza di usura	Sostituire					
A Materiale del filtro	Pulire						
B Lame	Verificare la presenza di usura	Sostituire					
C Perni	Verificare la presenza di usura	Sostituire					
D Fissaggio mezzo morsetto	Controllare	Serrare/Sostituire					
E Alloggiamenti dei cuscinetti di banco	Controllare	Allineare/Sostituire					
E Cuscinetti di banco	Aprire e controllare	Se il grasso è sporco, sostituire					
E Cuscinetti di banco	Rilubrificare						
F Cuscinetto a flangia	Controllare	Sostituire					
F Cuscinetto a flangia	Rilubrificare						
G Serbatoi dell'olio	Controllare il livello dell'olio e l'eventuale presenza di contaminazione	Rabboccare se il livello è troppo basso, sostituire in presenza di contaminazione					

Figura 2.9: check list manutenzione Hammer mill

- Tramogge (Manuale d'uso e manutenzione a pagina 14 sono indicate le attività di manutenzione)
Nello specifico saranno svolte le seguenti attività:
 - Ogni giorno: vuotare la tramoggia
 - Ogni settimana: verificare lo scarico, verificare il serraggio dei bulloni dei piatti di usura
 - Ogni mese: pulizia ventola raffreddamento motore, controllo del livello dell'olio, controllo usura del rivestimento del fondo, controllo del serraggio di eventuali gruppi di tenuta presenti.
 - Trimestrale: stato di usura della spira
 - Annuale: sostituire la baderna.
- Scrubber (Manuale operativo di installazione, uso e manutenzione al capitolo 5 sono indicate le attività di manutenzione) si riporta di seguito una check list delle azioni da eseguire per il regolare funzionamento del sistema.

Figura 2.10: Checklist manutenzione scrubber



- Upgrading (Manuale d'uso e manutenzione al paragrafo 5.7 sono indicate le attività di manutenzione) nello specifico vengono svolte le seguenti attività:
 - Giornalmente: controllo delle pressioni e delle temperature di esercizio, controllo di eventuali allarmi, verifica potere calorifico biometano prodotto
 - Ogni 3 giorni: verifica dew-point biogas in ingresso
 - Settimanalmente: controllo degli assorbimenti elettrici, controllo della caduta di pressione dei filtri dell'olio, controllo livelli olio, Verifica concentrazioni inquinanti nel biogas in ingresso con metodo analitico (gascromatografico) VOC's, H2S, NH3, Solforati, Silossani
 - Annualmente:
 - verificare le caratteristiche, l'acidità, l'umidità e le proprietà lubrificanti dell'olio, nel caso sostituire l'intera carica
 - sostituire i filtri dell'olio F2505.1 e F2505.2 se la perdita di carico supera 1.7/2 bar
 - verificare il buon funzionamento delle valvole di ritegno interne al compressore
 - verificare la tenuta delle elettrovalvole
 - stringere tutti i bulloni e le viti di flange ed accoppiamenti
 - provvedere alla ritaratura delle valvole di sicurezza
 - L'olio (di tipo sintetico) non va sostituito forzatamente, dopo 8000 h si consiglia l'invio di un campione di olio

Richiesta:

5. *"nella valutazione degli impatti ambientali, non si è tenuto conto di quello derivante dalle vibrazioni prodotte dai macchinari e dagli impianti, che potrebbe ripercuotersi sugli edifici circostanti"*

Risposta:

I potenziali impatti dovuti alla produzione di vibrazione non sono stati considerati in quanto lo stabilimento non produce vibrazioni tali da poter avere degli effetti minimamente significativi sugli edifici circostanti.

Richiesta:

6. *"nella proposta di Piano di Monitoraggio e Controllo, si dovranno rivedere le postazioni di misura riportate del documento A6 "Layout proposta punti di monitoraggio", che non devono essere situate a ridosso del perimetro aziendale, per evitare possibili interferenze e/o attuazioni con la recinzione, ma individuate e georeferenziate in spazi liberi e/o edificati fruibili dalla popolazione in accordo con le modalità descritte nell'allegato B lett. 6 del D.M. 16/03/1998. I rilievi acustici dovranno essere eseguiti con frequenza annuale, secondo quanto previsto dalle norme tecniche in vigore, riportando oltre ai puntuali parametri di rumore anche i grafici relativi all'andamento temporale e gli spettri relativi all'analisi in frequenza per bande in terzi di ottava lineare"*

Risposta:

Come evidenziato in apposita tavola (Ns. rif. 3211_5811_R01_T01_Rev1_Proposta punti di monitoraggio) i punti di monitoraggio sono stati rivisti come previsto dal punto 6 dell'allegato B al DM 16/03/1998; nello specifico è stato considerato quanto riportato di seguito "[...] Nel caso di edifici con distacco dalla sede stradale o di spazi liberi, il microfono deve essere collocato nell'interno dello spazio fruibile da persone o comunità e, comunque, a non meno di 1 m dalla facciata dell'edificio. [...]"

È inoltre stata rivista la frequenza della misurazione ed è stato aggiornato il Piano di Monitoraggio e Controllo.



Richiesta:

7. "Da quanto esaminato non risulta allegata la relazione tecnica di radioprotezione, ai sensi del D.Lgs. n. 101/2020 e s.m.i. a firma dell'Esperto di Radio Protezione Incaricato [...]"

Risposta:

Insieme al presente documento si consegna apposita Relazione di Sorveglianza Radiometrica ai sensi della normativa settoriale di riferimento.

2.5.6 RIFIUTI

Richiesta:

32. "Si chiede di integrare il par. 10 Rifiuti prodotti come di seguito rappresentato:

- 32.1 Integrare la Tabella 29 predisposta con le ulteriori informazioni riportate nello schema esemplificativo di seguito proposto e popolarla con le informazioni/caratteristiche relative alle aree di stoccaggio dei rifiuti prodotti individuate in planimetria T03 Layout Materie Prime e ausiliari, prodotti finiti e rifiuti (cfr. punti 5 e 6); si chiede di associare a tali aree un identificativo alfanumerico da riportare sia in planimetria che nella stessa tabella (campo "sigla identificativa").

Tabella xx - aree di stoccaggio rifiuti prodotti

sigla identificativa	coordinate /ubicazione	codici EER presenti	stato fisico del rifiuto	fase di provenienza	modalità di stoccaggio	caratteristiche area	capacità istantanea massima (t o m3)
					es. balle, cumuli, cassoni etc.	es. piazzale esterno, area confinata, etc.	

- 32.2 Esplicitare il criterio che si intende adottare per la gestione dei depositi temporanei (temporale o quantitativo ai sensi dell'art. 185-bis del D. Lgs. n. 152/06 e smi).
- 32.3 Specificare, anche a mezzo dello schema esemplificativo di seguito riportato, che il gestore effettuerà la caratterizzazione preventiva dei rifiuti prodotti a norma di legge e che la classificazione sarà eseguita nel rispetto del Decreto MiTE n. 47 del 09/08/2021.

Tabella xx - Classificazione e ammissibilità presso impianti di destino dei rifiuti in uscita

Tipologia di intervento	Parametri	Frequenza	Modalità di registrazione
Caratterizzazione e classificazione ai sensi del Decreto MITE n. 47 del 09/08/2021	I parametri da ricercarsi devono essere correlati al processo produttivo che genera il rifiuto e alle sostanze pericolose utilizzate. Il verbale di campionamento deve essere sempre allegato al certificato, insieme a tutta la documentazione tecnica utilizzata ai fini della classificazione	Annuale e ad ogni modifica del ciclo produttivo o delle sostanze utilizzate che potrebbero influire sulla pericolosità del rifiuto prodotto	
Analisi chimica per verifica conformità impianti di destino	D.Lgs 36/03, così come modificato dal D.Lgs 121/2020, DM 5/02/98 o comunque quelli richiesti dall'impianto di smaltimento	Almeno annuale o con la frequenza richiesta dal destinatario	

- 32.4 Prevedere un periodico controllo visivo dello stato dei depositi temporanei specificandone la frequenza, le modalità del controllo e le modalità di registrazione; a titolo esemplificativo, si propone la seguente tabella.

**Tabella xx - controlli visivi su deposito temporaneo**

Identificativo deposito temporaneo	Modalità di controllo stato stoccaggio	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Aree di stoccaggio esterne (per rifiuti allo stato solido)	Controllo visivo su idoneità modalità di stoccaggio	trimestrale	Registrazione trimestrale su registro di gestione interno
Aree di stoccaggio rifiuti allo stato liquido in contenitori stagni con bacino di contenimento	Controllo visivo della tenuta dei contenitori dei rifiuti e del bacino di contenimento	trimestrale	Registrazione trimestrale su registro di gestione interno

I controlli sui rifiuti prodotti dovranno includere anche la verifica della presenza di idonea cartellonistica riportante il codice EER, eventuali classi di pericolosità e norme di comportamento e manipolazione, la verifica dell'integrità dei contenitori dedicati, i quantitativi in deposito, etc. I verbali di ispezione dovranno essere conservati e gli esiti delle ispezioni dovranno essere descritti nella Relazione annuale (cfr. punto 46.3).

- 32.5 Prevedere un periodico controllo delle giacenze nelle aree di deposito temporaneo; di tali attività ne dovrà essere data evidenza tramite registrazione delle verifiche eseguite, da effettuare con frequenza almeno mensile, secondo il seguente schema esemplificativo.

Tabella xx - controlli dei quantitativi in deposito temporaneo

Area di stoccaggio	Coordinate / ubicazione	Data del controllo	Codici EER presenti	Stato fisico dei singoli rifiuti	Fase di provenienza	Modalità di stoccaggio	Quantità presenti al momento del controllo (t o m3)

- 32.6 Specificare che annualmente, in occasione della trasmissione della Relazione annuale (cfr. punto 46.3), il gestore comunicherà le quantità di rifiuti prodotti per ogni codice EER, l'attività di provenienza e il relativo destino finale (recupero/smaltimento), secondo lo schema di seguito riportato."

Tabella xx - rifiuti prodotti: rendicontazione annuale

EER	quantità prodotta	quantità in uscita	quantità complessiva in giacenza	impianto di smaltimento/ recupero finale	Rif. documentazione di analisi di conformità requisiti tecnici e ambientali	modalità di registrazione dei controlli effettuati
				indicare sia il codice dell'operazione D o R che la denominazione dell'impianto di destino	per ciascun lotto di rifiuto prodotto	

Risposta:

Le tabelle e le informazioni richieste sono state inserite nell'elaborato dedicato (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo).

2.5.7 PRODOTTI IN USCITA**Richiesta:**

33. "Si chiede di inserire in premessa alle Tabelle 31 e 32 del par. 11.1 End of waste, che il gestore provvederà a comunicare nella Relazione annuale (cfr. punto 46.3) le informazioni riportate nelle citate tabelle in relazione ai prodotti end of waste generati dai processi di recupero attuati (biometano e compost)."

**Risposta:**

Le informazioni richieste sono state riportate all'interno del Piano di Monitoraggio e Controllo.

Richiesta:

34. *“Rispetto alla cessazione della qualifica di rifiuto del biometano, di cui all’art. 24 del D. Lgs. n. 199/2021, e ai controlli che il gestore intende eseguire ai fini della verifica del rispetto dei parametri di qualità definiti dal DM 02/03/2018, ovvero dalle norme del DM 19 febbraio 2007 e smi (“Regola tecnica sulle caratteristiche chimico-fisiche e sulla presenza di altri componenti nel gas combustibile da convogliare”), si chiede al gestore di specificare alla Tabella 34 del par. 11.1.1 Biometano i valori di accettabilità definiti dalla suddetta regola tecnica per le diverse componenti e proprietà fisiche ricercate, quando previsti. Si chiede inoltre di integrare la stessa Tabella 34 con gli ulteriori parametri chimici e fisici previsti dalla norma ma non annoverati in tabella (ad es. nbutano, zolfo totale, zolfo da mercaptani, etc.).”*

Risposta:

Le informazioni richieste sono state inserite all'interno del Piano di Monitoraggio e Controllo.

Richiesta:

35. *“Si chiede di prevedere l’esecuzione di controlli trimestrali sull’area dedicata allo stoccaggio del compost i cui esiti dovranno essere descritti nella Relazione annuale (cfr. punto 46.3), come da schema esemplificativo proposto di seguito. I controlli dovranno includere la verifica della presenza della cartellonistica, etichettatura e dei presidi di sicurezza, nonché l’idoneità strutturale e impiantistica delle aree adibite allo stoccaggio; inoltre dovrà essere verificato che i tempi e le modalità di stoccaggio siano tali da non inficiare le caratteristiche dei materiali ai fini del riutilizzo. I verbali di ispezione dovranno essere conservati.”*

Tabella xx - controlli trimestrali su aree di stoccaggio end of waste in uscita

Identificativo area di stoccaggio	Coordinate/ ubicazione	Data del controllo	Tipologia materiale	Quantità presente (t o m3)	Controllo visivo su idoneità modalità di stoccaggio	Modalità registrazione

Risposta:

Le informazioni richieste sono state inserite all'interno del paragrafo “Controlli triennali sui prodotti EoW” all'interno del Piano di Monitoraggio e Controllo.

2.5.8 MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO

Richiesta:

36. *“Si chiede di inserire e debitamente compilare, al par. 8.1 Acque sotterranee, la seguente tabella riepilogativa delle caratteristiche dei piezometri PZ1, PZ2 e PZ3 utilizzati per il monitoraggio del corpo idrico sotterraneo.”*

**Tabella xx - Descrizione piezometri monitoraggio falda**

Sigla identificativa	Coordinate	Quota del boccapozzo (m sul l.m.)	Lunghezza piezometro (m)	Profondità tratti fenestrati (da m...a m...)	Livello statico (m sul l.m.)	Soggiacenza statica da boccapozzo (m)

Risposta:

La tabella di cui sopra è stata inserita e compilata dove indicato all'interno del Piano di Monitoraggio e Controllo.

Richiesta:

37. *"Allineare la denominazione dei piezometri tra quella definita al par. 8.1 del PMC (PZ1, PZ2 e PZ3) e quella riportata nella planimetria T01 "Layout proposta punti di monitoraggio" (P1, P2 e P3)."*

Risposta:

La denominazione dei piezometri è stata allineata con quella dell'elaborato grafico di cui sopra.

Richiesta:

38. *"In linea con quanto disciplinato dall'art. 29-sexies, comma 6-bis del D. Lgs. n. 152/06, si chiede di integrare il par. 8.2 Suolo e sottosuolo con una proposta di monitoraggio della matrice suolo che individui un punto/dei punti di indagine per il quale/i quali dovranno essere specificate: le coordinate, la frequenza di monitoraggio, la strategia e la modalità di campionamento, il profilo analitico e i valori limite di riferimento (CSC di cui alla colonna A o B della Tabella 1, Allegato 5 alla Parte IV del D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i.) a seconda della destinazione d'uso urbanistica dell'area in cui il punto individuato ricade. Attesa la presenza di uno scarico su suolo, in linea con quanto definito dalla LG SNPA n. 48/2023 "Linee guida per lo sviluppo del piano di monitoraggio e controllo. Revisione 2022", si suggerisce il campionamento del suolo in corrispondenza delle aree interessate allo scarico, con frequenza almeno quinquennale."*

Risposta:

All'interno del Piano di Monitoraggio e controllo è stata inserita apposita proposta di monitoraggio per la componente suolo e sottosuolo.

Richiesta:

39. *"Rispetto al monitoraggio proposto per la verifica dell'integrità dei manufatti interrati di cui al par. 8.2 Suolo e sottosuolo, si chiede di graduare la frequenza di monitoraggio anche in funzione dell'età/anno di installazione della vasca/cisterna. A titolo esemplificativo, si richiama la seguente "Tabella 26: Frequenza monitoraggio cisterne" estratta dalla "Linea guida per lo sviluppo del piano di monitoraggio e controllo. Revisione 2022" – LG SNPA n. 48/2023"*



Età della cisterna	Frequenza del controllo
se cisterna >30 anni	Annuale
se cisterna >20 <30 anni	Biennale
se cisterna >10 <20 anni	Triennale
se cisterna <10 anni	Quinquennale

Risposta:

Le informazioni sulla frequenza di monitoraggio delle vasche/cisterne sono state recepite e inserite all'interno del piano di monitoraggio e controllo.

Richiesta:

40. "Si chiede, inoltre, di prevedere, all'interno del registro di manutenzione, l'inserimento di tutti i dati relativi ai controlli effettuati (data esecuzione controllo, esito controllo, eventuali manutenzioni eseguite, etc.)."

Risposta:

È stato previsto l'inserimento di quanto indicato all'interno del piano di monitoraggio e controllo.

2.5.9 PARAMETRI DI PROCESSO**Richiesta:**

41. "Si richiede di integrare il PMC con uno specifico paragrafo dedicato al monitoraggio dei principali parametri di processo anche in linea con quanto previsto dalle BAT 36 e 38 (cfr. punto 61), specificando le relative frequenze di monitoraggio, se in continuo (temperatura, pH, pressione) o in discontinuo (umidità, etc.)."

Risposta:

Il paragrafo di cui sopra è stato inserito nell'elaborato dedicato (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo)

2.5.10 GESTIONE EVENTI ACCIDENTALI**Richiesta:**

42. "Si chiede di integrare il par. 13 Gestione dell'impianto prevedendo la trasmissione, entro il giorno successivo all'evento incidentale, di un'ulteriore comunicazione (per mezzo PEC) che contenga, oltre agli elementi già elencati e riportati nella prima comunicazione, anche i seguenti:

- a) i dati disponibili per valutare le conseguenze dell'incidente per l'ambiente;
- b) l'analisi delle cause;
- c) le misure di emergenza adottate;
- d) le informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti dell'incidente a medio e lungo termine ed evitare che esso si ripeta.



I criteri minimi secondo i quali il gestore deve comunicare i suddetti incidenti o eventi imprevisti, che possano incidere significativamente sull'ambiente, sono principalmente quelli che danno luogo a rilasci incontrollati di sostanze inquinanti ai sensi dell'Allegato X alla parte II del D.Lgs. n. 152/06 e smi, a seguito di:

- a) superamenti dei limiti per le matrici ambientali;*
- b) malfunzionamenti dei presidi ambientali (ad esempio degli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera e/o impianti di trattamento acque etc.);*
- c) danneggiamenti o rotture di apparecchiature/attrezzature (serbatoi, tubazioni, etc.) e degli impianti produttivi;*
- d) incendio;*
- e) esplosione;*
- f) gestione non adeguata degli impianti di trattamento rifiuti e dei presidi ambientali, da parte del personale preposto e che comportano un rilascio incontrollato di sostanze inquinanti;*
- g) interruzioni elettriche nel caso di impossibilità a gestire il processo produttivo con sistemi alternativi (es. gruppi elettrogeni) o in generale interruzioni della fornitura di utilities;*
- h) rilascio non programmato e non controllato di qualsiasi sostanza pericolosa (infiammabile e/o tossica) da un contenimento primario. Il contenimento primario può essere: ad esempio un serbatoio, recipiente, tubo, autobotte, ferrocisterna, apparecchiatura destinata a contenere la sostanza o usata per il trasferimento dello stesso;*
- i) eventi naturali.*

Alla conclusione dello stato di allarme, il gestore dovrà redigere e trasmettere, per mezzo sia di mail che PEC, all'Autorità Competente, ai Comuni interessati e al Dipartimento ARPA Puglia di Lecce, un rapporto conclusivo che contenga le seguenti informazioni:

- a) nome del gestore e della società che controlla l'impianto;*
- b) collocazione territoriale (indirizzo o collocazione geografica);*
- c) nome dell'impianto e unità di processo sorgente emissione in situazione di emergenza;*
- d) punto di rilascio (anche mediante georeferenziazione);*
- e) tipo di evento/superamento del limite (descrizione dettagliata dell'incidente o evento imprevisto);*
- f) data, ora e durata dell'evento occorso;*
- g) elenco delle sostanze rilasciate (anche in riferimento alla classe di pericolosità delle sostanze/miscele ai sensi del regolamento 1907/06);*
- h) stima della quantità totale in kg delle sostanze emesse; la stima può essere anche basata, nel caso di superamenti del limite, sui dati di monitoraggio e, nel caso di incidente con rilascio di sostanze, su misure di volumi e/o pesi di sostanze contenute in serbatoi (la metodologia di stima dovrà essere descritta all'interno del rapporto);*
- i) analisi delle cause (Root cause analysis), nella forma più accurata possibile per quanto riguarda la descrizione, che hanno generato il rilascio;*
- j) azioni intraprese per il contenimento e/o cessazione dell'evento (manovre effettuate per riportare sotto controllo la situazione di emergenza e le iniziative ultimate per ricondurre in sicurezza l'impianto) ed eventuali azioni future da implementare."*

**Risposta:**

Le informazioni richieste sono state inserite in un paragrafo dedicato nel Piano di Monitoraggio e Controllo (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo)

2.5.11 INDICATORI DI PRESTAZIONE**Richiesta:**

43. "Si chiede di individuare degli indicatori di performance che prendano a riferimento, al numeratore, del consumo di risorsa/inquinante emesso/rifiuto generato e, al denominatore, della quantità di rifiuto in ingresso trattata dall'installazione; a titolo esemplificativo, ma non esaustivo, si propongono i seguenti indicatori:"

Tabella xx - indicatori di performance

indicatore	descrizione	unità di misura
Consumo specifico di energia	consumo di energia (MWh)/quantità (t) di rifiuto trattato	MWh/t
Consumo specifico di gasolio	consumo (m ³) di gasolio/quantità (t) di rifiuto trattato	L/t
Produzione specifica di rifiuto di scarto	quantità (t) di rifiuto di scarto/quantità (t) di rifiuto trattato	/
Indice di recupero EoW	quantità (t) di EoW prodotto/quantità (t) di rifiuto tratto	/
Indice di recupero acque	quantità (m ³) di acqua meteorica riutilizzata/consumo idrico totale (m ³)	/

Risposta:

Gli indicatori di performance sono stati individuati e inseriti all'interno dell'elaborato (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo).

Richiesta:

44. "Prevedere nel Piano che annualmente, in occasione della trasmissione della Relazione annuale, il gestore riepiloghi i valori degli indicatori di performance individuati per l'anno di riferimento (cfr. punto 46.3)."

Risposta:

L'informazione richiesta è stata inserita all'interno del Piano di Monitoraggio e Controllo (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo).

2.5.12 METODI ANALITICI, CHIMICI E FISICI**Richiesta:**

45. "Per ciascuna matrice ambientale, per cui sono previste attività di campionamento e analisi, il gestore dovrà riportare, nei relativi paragrafi, le metodiche analitiche ufficiali che saranno utilizzate dai laboratori di riferimento. Eventuali modifiche delle metodiche analitiche utilizzate, dovranno essere oggetto di comunicazione preventiva ad ARPA."

**Risposta:**

All'interno del Piano di Monitoraggio e Controllo è stato specificato che per ogni attività di campionamento e analisi all'interno dei Rapporti di Prova saranno obbligatoriamente indicati i metodi utilizzati.

Si segnala inoltre che le analisi e i campionamenti vengono eseguiti da specifici laboratori accreditati o strumentazione certificata e conforme alle norme UNI EN settoriali di riferimento.

2.5.13 REPORTING**Richiesta:**

46. *"Si chiede di inserire un paragrafo relativo alle attività di reporting in capo al gestore, in cui siano riportate le seguenti informazioni:*

- *Il gestore dovrà validare, valutare e archiviare tutti i documenti di registrazione relativi alle attività di monitoraggio presso l'archivio dell'installazione, comprese le copie dei certificati di analisi e i risultati dei controlli effettuati dai fornitori esterni.*
- *Tutti i dati dovranno essere conservati su idoneo supporto informatico per un periodo di almeno 10 anni e comunque per tutta la durata dell'AIA e messi a disposizione per eventuali controlli da parte degli enti preposti, ad eccezione dei casi in cui la normativa prevede tempistiche differenti.*
- *Entro il 30 aprile dell'anno successivo a quello di riferimento, il gestore dovrà trasmettere all'Autorità Competente e al DAP di Lecce di ARPA Puglia un report annuale in cui sia riportata la sintesi dei risultati dell'attuazione del PMC relativo all'anno solare precedente e una relazione che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'installazione alle condizioni prescritte dall'AIA. I dati forniti nel report annuale dovranno essere trasmessi anche su supporto informatico. Nel seguito si riporta un elenco delle informazioni minime da inserire nel report:*
 - a) quantità di materie prime/ausiliarie utilizzate (cfr. punto 15)*
 - b) quantità di rifiuti in ingresso e trattati (cfr. punto 16)*
 - c) quantità di combustibili utilizzati (cfr. punto 18)*
 - d) consumi idrici (cfr. punto 17)*
 - e) consumi energetici (cfr. punto 19)*
 - f) quantitativi di acque recuperate (cfr. punto 17)*
 - g) quantitativi di rifiuti prodotti e avviati a recupero/smaltimento (cfr. punto 32.6)*
 - h) risultati della caratterizzazione dei rifiuti prodotti (cfr. punto 32.3)*
 - i) quantità materiali end of waste prodotti (cfr. punto 33)*
 - j) risultati dei controlli sulle aree di deposito del materiale end of waste (cfr. punto 35)*
 - k) risultati dei controlli sulle aree di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti (cfr. punti 32.4 e 32.5)*
 - l) valori indicatori di performance (cfr. punto 44)*
 - m) incidenti/imprevisti/guasti/malfunzionamenti occorsi (cfr. punto 42)*
 - n) risultati degli autocontrolli (in termini di concentrazione, portata, flusso di massa, metodica analitica) delle emissioni in atmosfera (cfr. punto 20.3)*
 - o) manutenzioni straordinarie effettuate sui sistemi di abbattimento delle emissioni convogliate*
 - p) risultati degli autocontrolli (in termini di quantità scaricata, concentrazione degli inquinanti, metodica analitica) degli scarichi idrici (cfr. punto 28)*
 - q) risultati dei rilievi fonometrici effettuati e eventuali interventi attuati per ridurre l'impatto acustico*
 - r) risultati degli autocontrolli (in termini di concentrazione degli inquinanti misurati e metodiche di misura) delle acque sotterranee e del suolo (cfr. punti 36 e 38)*
 - s) esiti verifiche e manutenzioni su vasche/serbatoi/tubazioni interrate (cfr. punto 39)*
 - t) esiti audit interni/esterni SGA (cfr. punto 14)*



- *Entro il 30 aprile di ogni anno il gestore dovrà provvedere alla compilazione del Catasto delle Emissioni Territoriali (CET) ai sensi della DGR n. 180 del 19/02/2014.”*

Risposta:

Il paragrafo relativo al reporting è stato implementato nel Piano di Monitoraggio e Controllo (Ns. Rif. 3211_5939_R04_Rev2_Piano di Monitoraggio e Controllo)

2.6 PLANIMETRIA T02 – “LAYOUT EMISSIONI IN ATMOSFERA” – REV. OTTOBRE 2023

Richiesta:

47. *“Si chiede di indicare in planimetria l’ubicazione del sistema scrubber.”*

Risposta:

L’ubicazione dello scrubber è stata indicata nelle planimetrie allegate al set documentale relativo al riesame AIA (Ns. Rif. 3211_5811_R01_T02_REV1_EMISSIONI ATM).

2.7 ALLEGATO 02 - “RELAZIONE DI CONFORMITÀ ALLE BAT DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 E PROPOSTA DI ADEGUAMENTO” - REV. OTTOBRE 2023

Richiesta:

48. *“In merito alle disposizioni delle BAT 1 relative all’istituzione e applicazione di un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche definite dalla BAT stessa, il gestore dichiara che “sta provvedendo alla redazione e conseguente applicazione di un Sistema di Gestione Ambientale in conformità con quanto richiesto dalla norma UNI EN ISO 140001:2005, tale sistema, che verrà completato entro giugno 2024, andrà a soddisfare tutti i requisiti richiesti dalla BAT”. Sul punto si ritiene opportuno, viste le finalità del procedimento de quo, che il gestore produca in questa fase procedimentale, a corredo della documentazione tecnica oggetto di valutazione, almeno i seguenti elaborati che la BAT chiede e che confluiranno in seguito nel sistema di gestione ambientale: inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi – cfr. BAT 3 (v. punto 50); piano di gestione dei residui (cfr. sez. 6.5 delle BAT Conclusions); piano di gestione degli odori - cfr. BAT 12 (v. punto 54), piano di gestione in caso di incidente – cfr. BAT 21 (v. punto 59); piano di gestione del rumore e delle vibrazioni – cfr. BAT 17 (v. punto 56); piano di formazione degli operatori (cfr. punto 14). Ciò ai fini delle necessarie valutazioni di rispondenza dei suddetti elaborati ai requisiti della BAT, non procrastinabili a fasi procedimentali differenti dalla presente.”*

Risposta:

In risposta a quanto richiesto da ARPA viene trasmessa la seguente documentazione:

- Inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (Ns. Rif. P-GS23 Inventario Flussi);
- Piano di gestione dei residui (Ns. Rif. P-OP13 Piano di gestione dei residui);
- Piano di gestione in caso di incidente (Ns. Rif. P-GS 08 - Piano di Gestione delle emergenze e allegati);
- Piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (Ns. Rif. P-GS23 Piano di gestione rumore e vibrazioni);
- Piano di formazione degli operatori (Ns. Rif. P-GS22- Piano di Formazione degli Operatori SGA);



Come riportato in risposta al p. 26 della richiesta di integrazioni Calimera BIO Srl si è attivata per finalizzare l'installazione di un sistema di monitoraggio odori in continuo conforme alle richieste di ARPA Puglia.

Nello specifico, la soluzione progettuale individuata sarà caratterizzata dai seguenti elementi:

- Stazione meteorologica per la caratterizzazione in continuo dei parametri meteo (esistente);
- Instrumental Odor Monitoring System (IOMS) per la caratterizzazione in continuo degli odori che sarà integrato con apposito sistema di campionamento automatico;
- Piattaforma WEB per acquisizione, gestione, elaborazione e visualizzazione dei dati acquisiti e trasmessi dal sistema di misura in continuo.

Tale sistema e la sua implementazione in impianto richiedono un considerevole impegno economico per lo stabilimento; sono stati pertanto richiesti molteplici preventivi al fine di identificare l'offerta più idonea; per tale motivazione il Piano di Gestione degli Odori redatto in conformità a quanto richiesto dalla BAT n. 12 (Decisione di esecuzione UE 2018/1147) sarà consegnata nel più breve tempo possibile a seguito dell'identificazione del fornitore e della tecnologia più appropriata.

Richiesta:

49. "con riferimento alla BAT 2, si chiede al gestore di produrre i documenti già predisposti e che confluiranno nell'SGA in fase di implementazione ai fini della verifica di rispondenza dei contenuti alle specifiche richieste della BAT (IST 07 05 – Istruzione operativa caratterizzazione FORSU, IST 07 06 – P5_processo di controllo qualità e spedizione del compost, IST 07 12 – P3 Gestione rifiuti in conferimento."

Risposta:

In risposta a quanto richiesto da ARPA viene trasmessa la seguente documentazione:

- IST 12 04 - Omologa e accettazione rifiuti in ingresso;
- All.1 IST 12 04 - Scheda di omologa
- All.2 IST 12 04 - Modulo attestazione campionamento rifiuto

Il dettaglio del processo di controllo qualità e spedizione del compost è riportato all'interno del Fascicolo EoW (Ns. Rif. 3211_5939_R09_Rev0_Relazione EoW).

Richiesta:

50. "la BAT 3 richiede la predisposizione di un apposito inventario dei flussi e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche di cui ai punti i), ii) e iii) della BAT (flussogrammi dei processi, seppur semplificati, indicati gli input dei flussi gassosi in ingresso ai punti di emissione autorizzati, valori medi e variabilità delle portate e delle concentrazioni delle sostanze pertinenti, etc.); come già richiesto nella BAT 1, si chiede al gestore di produrre tale inventario nell'ambito del presente procedimento ."

Risposta:

Si consegna quanto richiesto "Inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi" (Ns. Rif. P-GS23 Inventario Flussi);

Richiesta:

51. "Rispetto alle tecniche indicate dalla BAT 4.b in relazione all'adeguatezza della capacità del deposito dei rifiuti, il gestore ha specificato che il quantitativo di FORSU in ingresso all'interno della fossa di ricezione è quello definito in autorizzazione e il tempo di residenza è pari massimo a 2 giorni, necessario per



l'alimentazione del digestore anaerobico. Si chiede di specificare se a fine settimana (venerdì pomeriggio), la fossa è mantenuta vuota o il rifiuto permane in stoccaggio oltre i 2 giorni dichiarati, fino a lunedì mattina. Si chiede al gestore di esplicitare nel presente documento anche le capacità massime dei depositi temporanei dei rifiuti prodotti che non possono essere superate, come di fatto già richiesto al precedente punto 32.1 (cfr Tabella xx - aree di stoccaggio rifiuti prodotti - campo "capacità istantanea massima")."

Risposta:

Si conferma che il quantitativo massimo stoccabile nella fossa di ricezione, in piena aderenza e rispetto delle prescrizioni autorizzative, è pari a 259 tonnellate di FORSU.

Si specifica a maggior dettaglio che il servizio di ricezione in fossa e trattamento dell'impianto è operativo su 6 giorni lavorativi e non su 5, ossia dal Lunedì al Sabato incluso, con scarichi in fossa fino alle ore 12:00 del sabato in piena aderenza al CCNL Ambiente aziende pubbliche e private.

Si precisa ed informa ulteriormente che sul fronte raccolta il citato CCNL prevede che in caso di 2 festività consecutive (PASQUA e PASQUETTA, NATALE e SANTO STEFANO, occorrenze di altre festività che possano cadere di sabato o lunedì) il servizio di raccolta debba essere effettuato in uno di questi due giorni di festività consecutiva a scelta del Comune o altro affidatario del servizio, o dell'appaltatore sentito il Comune o l'affidatario.

In conseguenza di ciò il servizio di trattamento del rifiuto dalla fossa viene effettuato dal lunedì al sabato (con possibili estensioni ulteriori in caso di due festività consecutive); viene ad interrompersi il sabato pomeriggio e, di norma, riprende il lunedì mattina, con una permanenza del rifiuto non trattato in fossa (sempre all'interno del quantitativo autorizzato ovviamente!) inferiore alle 48 ore (due giorni).

È, d'altro canto, del tutto evidente che non si può prevedere a priori se a termine del turno di lavoro la fossa rimanga con giacenze significative o pressoché vuota, dipendendo questo dalle tempistiche di conferimento che sono fuori dal controllo della direzione e gestione di impianto.

Si può solo garantire che il rifiuto conferito in fossa mediamente permane nella fossa medesima meno di 48 ore prima di essere avviato al trattamento ed al successivo caricamento in digestione.

Richiesta:

52. "In merito alla BAT 5 relativa alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti in sicurezza, si chiede di integrare quanto già riferito in merito all'ordinaria gestione dei rifiuti in ingresso, con la descrizione delle attività di movimentazione e trasferimento della FORSU in caso di trasferta della stessa verso impianto terzi, così come già chiesto al precedente punto 1.7"

Risposta:

Come specificato in risposta alla richiesta di cui al punto 1.7 si chiede di non considerare la precedente relazione (Ns. Rif. MNS2023-1_Relazione tecnica -TRASFERENZA_signed).

È stata infatti predisposta apposita istruzione operativa relativa ai malfunzionamenti di impianto (Ns. Rif. P-OP14 Malfunzionamenti imprevisti) il cui scopo è quello di fornire regole e le linee guida per la gestione dei rifiuti in ingresso all'impianto in caso di momentanea e imprevista indisponibilità delle linee di trattamento, secondo le disposizioni di legge applicabili, con particolare riferimento al d.lgs. 152/2006.

Richiesta:



53. *“La BAT 10 consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori utilizzando norme EN o ISO con la frequenza indicata nel Piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12). Si rimanda alle richieste del successivo punto 54.”*

Risposta:

Si rimanda alla risposta alla richiesta di integrazioni di cui al punto 26.

Richiesta:

54. *“La **BAT 12** prevede la predisposizione di un Piano di gestione degli odori che includa: a) un protocollo contenente azioni e scadenze, nel quale definire ad esempio le indicazioni tecniche e gestionali utili a garantire l'efficienza dei sistemi di abbattimento, la frequenza delle manutenzioni e gli strumenti atti a verificare il corretto funzionamento degli impianti di abbattimento, b) un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10, nel quale dettagliare le modalità di esecuzione dei campionamenti e delle analisi c) un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze, definendo le modalità di identificazione delle cause di tali eventi, nonché gli interventi posti in essere per la risoluzione degli stessi d) un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a identificarne la/e fonte/i, caratterizzare i loro contributi e attuare misure di prevenzione e/o riduzione dopo aver individuato le sorgenti odorigene, indicando in particolare le azioni che il gestore intende attuare al fine di affrontare le possibili criticità di natura gestionale, logistica, impiantistica. Si chiede, quindi, al gestore di presentare uno specifico documento per la gestione degli odori che consista nella predisposizione, l'attuazione e il riesame regolare di un piano di gestione degli odori ai fini della prevenzione o riduzione delle emissioni odorigene, in conformità alla BAT 12.”*

Risposta:

Si rimanda alla risposta alla richiesta di integrazioni di cui al punto 26.

Richiesta:

55. *“Vista la richiesta di attivare la trasferimento dei rifiuti non processati verso altri impianti, che comporterà un aumento del traffico di mezzi impiegati nel trasporto di rifiuti rispetto alla situazione attuale, si chiede di programmare tale movimentazione in modo da minimizzare e contenere la diffusione di polveri e odori, seguendo il percorso più breve, in adempimento alla **BAT 14a** e si chiede che venga prevista la bagnatura delle zone di movimentazione dei mezzi per ridurre la diffusione di polveri sollevate durante il loro passaggio, in adempimento alla **BAT 14e**. In adempimento alla **BAT 14h** il gestore prevede “un programma di verifica della presenza di eventuali perdite sulle tubazioni e coclee di processo” che risulta, però, assente nel PMC. Si chiede di inserire il programma nel PMC.”*

Risposta:

Si rimanda alla risposta alla richiesta di integrazioni di cui al punto 52.

Richiesta:

56. *“La **BAT 17** prevede la predisposizione di un Piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa: a) un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate; b) un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni; c) un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze; d) un programma di riduzione del rumore e*



delle vibrazioni inteso a identificare la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione. Si chiede, quindi, al gestore di presentare uno specifico documento per la gestione del rumore e delle vibrazioni vista anche la dichiarata intenzione di affrontare la tematica all'interno del SGA."

Risposta:

Si consegna quanto richiesto "Piano di gestione rumore e vibrazioni" (Ns. Rif. P-GS23 Piano di gestione rumore e vibrazioni);

Richiesta:

57. "Chiarire/argomentare come l'adempimento alla BAT 19.a (ottimizzazione del consumo di acqua) passi attraverso l'implementando SGA."

Risposta:

Si segnala che lo stabilimento Calimera BIO S.r.l. opera attraverso tecnologia di digestione a secco (*Semi-dry*) che adotta la tecnologia *plug-flow* in condizioni mesofile e con alimentazione continua.

Questo comporta un utilizzo estremamente limitato di risorsa idrica per scopi processuali. Il consumo idrico è esclusivamente necessario per umidificare le biocelle e il biofiltro e all'interno dello scrubber ad umido e del trattamento del biogas.

Al fine di ridurre il più possibile il consumo di acqua, come descritto all'interno della relazione idraulica (Ns. Rif. 3211_5939_R03_Rev1_Relazione Idraulica) e all'interno della P-GS23 Inventario Flussi del SGA è previsto il riutilizzo di percolati (VP1 e VP2) per la bagnatura delle biocelle all'interno dell'attività di compostaggio; i percolati provenienti dalla fossa di ricezione della FORSU e dalla bussola di conferimento sono raccolti nella vasca "VP3", avente volume di 21 m³, e riciclati nelle sezioni di pretrattamento e digestione anaerobica.

È previsto inoltre il riutilizzo delle acque meteoriche di seconda pioggia per i seguenti utilizzi:

- bagnatura biofiltro;
- lavaruote;
- Lavaggio superfici pavimentate esterne ed interne al capannone;
- reintegro della vasca antincendio;

Richiesta:

58. "Si rileva un'incoerenza tra quanto dichiarato in riferimento alla BAT 19.f circa il "riutilizzo diretto per subirrigazione delle acque non contaminate provenienti dai tetti e raccolte separatamente" e quanto invece riportato nell'elaborato "Relazione Idraulica – Gestione delle acque meteoriche e dei reflui di processo" (par. 4 "[...] acque meteoriche raccolte tramite pluviali dalle coperture di uffici e spogliatoi, inviate tramite apposita rete ai sistemi di trattamento di prima e seconda pioggia (AM2)". Sul punto, in base a quanto già richiesto al precedente punto 7, si chiede di rendere coerenti le modalità di gestione delle acque piovane provenienti da tetti e coperture."

Risposta:

Si rimanda alla risposta di cui al punto 7 della richiesta di integrazioni di ARPA Puglia.



Richiesta:

59. *“La BAT 21 richiede la predisposizione di un apposito piano di gestione in caso di incidente che comprenda tutte le tecniche di cui ai punti a), b) e c) della stessa BAT; come già richiesto alla BAT 1, si chiede al gestore di produrre tale piano nell’ambito del presente procedimento ai fini della necessaria verifica di rispondenza del suddetto documento alle disposizioni della BAT.”*

Risposta:

Come da richiesta si consegna il documento “P-GS 08 - Piano di Gestione delle emergenze”.

Richiesta:

60. *“Analogamente a quanto richiesto al precedente punto 48, si chiede al gestore di predisporre anche i documenti richiesti alla BAT23a (Piano di efficienza energetica) e alla BAT 23b (Registro del bilancio energetico).”*

Risposta:

Come da richiesta si consegna la seguente documentazione:

- P-GS 23 Piano di efficienza energetica
- All.1 P-GS23 Registro bilancio energetico

Richiesta:

61. *“In relazione alla BAT 38, chiarire le modalità di monitoraggio dei livelli di liquido e di schiuma nel digestore in relazione al quale si stabilisce di attivare o meno l’impianto antischiuma. Chiarire, inoltre, cosa si intende per “misurazione dell’altezza di liquido” indicata in corrispondenza del biogas e se sono effettuati specifici monitoraggi sulla carica in ingresso al digestore quali impurità, granulometria e peso della sostanza solida, etc. Integrare, in relazione a quanto monitorato in linea con la BAT, il PMC (cfr. punto 41).”*

Risposta:

Il livello del liquido all’interno del digestore viene misurato con sensori installati sul digestore stesso che comunicano attraverso apposito sistema di controllo. Non sono presenti sistemi elettronici che misurano i livelli di schiuma presenti all’interno del digestore sono eseguiti appositi controlli visivi quotidiani attraverso gli oblò di ispezione. Sono verificati inoltre monitoraggi relativi alla sostanza solida in ingresso al digestore tramite controlli visivi.

2.8 END OF WASTE (CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO)

Richiesta:

62. *“Nella documentazione prodotta, non vi è alcun riferimento alle disposizioni previste dall’art. 184-ter del D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i. in materia di cessazione della qualifica di rifiuto (end of waste) legata alla produzione di compost. Si richiede pertanto di:*

- a) Presentare una relazione che illustri i criteri dettagliati adottati. A tal fine si suggerisce di prendere a riferimento la Linea Guida SNPA n. 41/2022 e, in particolare, le tabelle 4.1 e 4.3 della suddetta Linea Guida, in virtù delle quali, essendo i rifiuti sottoposti a recupero di materia secondo attività, procedimenti e metodi definiti dal D.M. 05/02/1998 e s.m.i., la documentazione da produrre deve*



descrivere le informazioni relative ai criteri di cui all'art. 184-ter, comma 3, lettere "d) requisiti affinché i sistemi di gestione dimostrino il rispetto dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto, compresi il controllo della qualità, l'automonitoraggio e l'accreditamento, se del caso" ed "e) un requisito relativo alla dichiarazione di conformità". I contenuti minimi da riportare sono meglio descritti nella tabella 4.1 della LG a cui si rimanda.

Tutto ciò fermo restando il processo di recupero che dovrà avvenire nel rispetto dei criteri definiti ai punti 15. e 16. del Suballegato 1 all'Allegato 1, di cui al D.M. 5 febbraio 1998, laddove applicabili.

b) Specificare i controlli da eseguire per la verifica della qualità del prodotto finale (compost), quali siano i parametri da verificare, le frequenze, i metodi di prova, i valori di riferimento, in linea con la norma specifica (D. Lgs. n. 75 del 29/04/2010); siano, inoltre, specificate le modalità di conservazione dei campioni di compost, tali da garantire la non alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche del materiale prodotto e consentire l'eventuale ripetizione delle analisi.

c) Descrivere le modalità di gestione del compost prodotto, chiarendo quali siano i tempi massimi di stoccaggio previsti, se lo stesso verrà direttamente caricato sui mezzi o insacchettato, dove sarà stoccato sia l'EoW conforme al D. Lgs. n. 75/2010 sia il materiale in attesa di conformità.

d) Definire in maniera chiara e univoca come sarà identificato ogni singolo lotto di compost prodotto (in base ad un criterio volumetrico/quantitativo o temporale).

e) Definire la procedura per lo smaltimento del compost come rifiuto qualora le analisi non rispettino i criteri normativi del D. Lgs. n. 75 del 29/04/2010 o vengano superati i tempi massimi di stoccaggio previsti. A tal proposito, si chiede di indicare il codice EER, l'ubicazione in planimetria e le caratteristiche del relativo deposito temporaneo.

f) Prevedere in procedura la redazione di una dichiarazione di conformità (DDC) sotto forma di dichiarazione di veridicità ai sensi degli artt. 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, che attesti la conformità del lotto di produzione ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto, con le informazioni minime previste dalla tab. 4.1 delle LG n. 41/2022.

g) Specificare l'effettiva avvenuta registrazione al "Registro dei fabbricanti di fertilizzanti" istituito dal Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, per la commercializzazione del compost prodotto dall'installazione."

Risposta:

Le informazioni integrative richieste sono state inserite nell'elaborato dedicato alla disciplina End of Waste (Ns. Rif. 3211_5939_R09_Rev0_Relazione EoW).

Richiesta:

63. "Nella documentazione prodotta, non vi è alcun riferimento alle disposizioni previste dall'art. 184-ter del D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i. in materia di cessazione della qualifica di rifiuto (end of waste) legata alla produzione di biometano. Si richiede pertanto di:

- 63.1 Presentare una relazione che illustri i criteri dettagliati adottati rispetto alla cessazione della qualifica di rifiuto del biometano, di cui all'art. 24 del D. Lgs. n. 199/2021, e ai controlli che il gestore intende eseguire ai fini della verifica del rispetto dei parametri di qualità definiti dal DM 02/03/2018, ovvero dalle norme del DM 19 febbraio 2007 e smi "Regola tecnica sulle caratteristiche chimico-fisiche e sulla presenza di altri componenti nel gas combustibile da convogliare" (cfr. punto 34).
- 63.2 Definire la procedura per lo smaltimento del biometano fuori specifica e le condizioni di attivazione e funzionamento della torcia."



Risposta:

Le informazioni integrative richieste sono state inserite nell'elaborato dedicato alla disciplina End of Waste (Ns. Rif. 3211_5939_R09_Rev0_Relazione EoW). Si segnala che la Calimera BIO S.r.l. ha ottenuto apposita certificazione della sostenibilità dei biocarburanti dei bioliquidi (ex DM MITE 14/11/2019 e linee guida UNI TS 11567:2020) per la certificazione del biometano prodotto. Si ritiene pertanto che tale certificazione costituisca evidenza dell'avvenuto EoW.

2.9 RELAZIONE DI RIFERIMENTO

Richiesta:

64. "In attuazione agli obblighi sanciti dall'art. 5, comma 1, lettera v-bis) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., circa la presentazione della relazione di riferimento, si richiede di verificare l'assoggettabilità o meno all'obbligo di presentazione della stessa, secondo i criteri di cui al D.M. n.95/2019. In caso di esito positivo della verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, si richiede al gestore di predisporre il suddetto documento"

Risposta:

Si consegna lo screening relativo alla Relazione di riferimento (Ns. Rif. 3211_5939_R10_Rev0_Relazione di riferimento).