



COMUNE DI SOLETO

Provincia di Lecce

Impianto di digestione anaerobica per il trattamento di rifiuti speciali non pericolosi con produzione di biometano

Lotti di terreno A.S.I.: 143 - 145 - 148 - 149 - 159 - 160 - 161 - 209

Società proponente: FOREENERGY S.R.L.S. sede a Lecce (LE) via Cicoella n. 3 (p.iva: 05233280758)

legale rappresentante RESTA Giancarlo nato a Soleto (LE) il 18/12/1968 (c.f.: RST CGR 68T18 I800X)

.....

CONCLUSIONI SULLE BAT

Spazio per visti ed approvazioni:



IL TECNICO

ing. Antonio BUCCOLIERI

(n. 2798 iscrizione ordine Ingegneri provincia di Lecce)

Antonio Buccolieri

DATA

rev. 1 novembre 2024

SCALA

CODICE FILE

DTG_017

M&G s.r.l.

Via Francesco Antonio Astore n. 2 - 73100 Lecce

cell.: 340 1444502 mail: ufficiotecnico.megsrl@gmail.com

Sommario

1	PREMESSA	4
2	CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO E RELATIVE MODALITÀ DI GESTIONE CON LE CONCLUSIONI SULLE BAT	5
2.1	1. CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT.....	5
2.1.1	1.1. Prestazione ambientale complessiva	5
2.1.2	1.2. Monitoraggio	11
2.1.3	1.3. Emissioni nell'atmosfera	15
2.1.4	1.4. Rumore e vibrazioni	19
2.1.5	1.5. Emissioni nell'acqua	21
2.1.6	1.6. Emissioni da inconvenienti e incidenti	24
2.1.7	1.7. Efficienza nell'uso dei materiali.....	25
2.1.8	1.8. Efficienza energetica	25
2.1.9	1.9. Riutilizzo degli imballaggi	26
2.2	2. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI	26
2.3	3. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO BIOLOGICO DEI RIFIUTI.....	26
2.3.1	3.1.1 Prestazione ambientale complessiva	26
2.3.2	3.1.2 Emissioni nell'atmosfera	27
2.3.3	3.1.3 Emissioni nell'acqua e utilizzo d'acqua.....	28
2.4	3.2 CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO AEROBICO DEI RIFIUTI.....	29
2.5	3.3 Conclusioni sulle BAT per il trattamento anaerobico dei rifiuti	29
2.5.1	Emissioni nell'atmosfera	29
2.6	3.4 Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico biologico dei rifiuti.....	31
2.6.1	Emissioni nell'atmosfera	31
2.7	4. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO FISICO-CHIMICO DEI RIFIUTI	31
2.7.1	4.1. Conclusioni sulle BAT per il trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi 31	
2.7.2	4.2. Conclusioni sulle BAT per la rigenerazione degli oli usati	32
2.7.3	4.3. Conclusioni sulle BAT per il trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico32	
2.7.4	4.4. Conclusioni sulle BAT per la rigenerazione dei solventi esausti.....	32
2.7.5	4.6. Conclusioni sulle BAT per il trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno scavato contaminato.....	32

2.7.6	4.7. Conclusioni sulle BAT per il lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato	32
2.7.7	4.8. Conclusioni sulle BAT per la decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB	32
2.8	5. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI LIQUIDI A BASE ACQUOSA	33
3	CAP. 6 DESCRIZIONE TECNICHE	34
3.1	6.1. Emissioni convogliate nell'atmosfera.....	34
3.2	6.3 – Emissioni nell'acqua	35
3.3	6.4. Tecniche di cernita.....	36
3.4	6.5. Tecniche di gestione	36

1 PREMESSA

La proposta progettuale è finalizzata alla realizzazione e messa in opera di un impianto, rientrante nella categoria IPPC 5.3 lett.b), per la produzione di biometano avanzato - come definito dal D. Lgs. 199/2011 e smi, art.2 co.1 lett.bb) - mediante digestione anaerobica con tecnologia wet della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU), comprensivo delle opere annesse e connesse per l'immissione del gas prodotto nella rete di distribuzione gestita da SNAM Rete Gas, secondo le specifiche SNAM e norma UNI/TR 11537.

Il sito individuato per la realizzazione dell'impianto per la produzione di biometano è ubicato nell'area industriale di Galatina/Soleto, in agro di Soleto (LE), sui lotti dell'agglomerato industriale identificati dalla seguente numerazione: 161, 160, 159, 149, 148, 145, 143, censiti in Catasto Terreni al foglio n. 5, p.lle 247, 248, 249, 199, 125, 227 e 250, foglio 7 particelle 108 e 23, foglio 11 particelle 484, 485, 486, 487 e 187 ed in Catasto Fabbricati al foglio 5 particella 222 categoria C2 "*magazzini e locali di deposito*", classificati ai sensi dello strumento urbanistico vigente quali zona omogenea "*D2 - Nucleo industriale*".

La cabina ReMi (cabina di Regolazione e Misura), dedicata alla immissione del biometano avanzato, prodotto dall'impianto proposto, nella rete di distribuzione gestita da SNAM Rete Gas, sarà ubicata anch'essa nell'area industriale di Galatina/Soleto - ricadente in agro di Soleto (LE), sul lotto dell'agglomerato industriale identificato al numero 209, censito in Catasto Terreni al foglio n. 6 p.lle 141, 142, 206, 210, 213, 222, classificato ai sensi dello strumento urbanistico vigente quale zona omogenea "*D2 - Nucleo industriale*".

L'impianto di produzione di biometano e la cabina ReMi saranno interconnessi mediante gasdotto interrato, avente lunghezza di circa 720m, che consentirà il trasporto del biometano prodotto al punto di immissione dello stesso nella rete gestita da SNAM Rete Gas

La presente relazione, redatta ai sensi e per gli effetti dell'art. 29 - bis co.1, co.2 e co.2 - bis del D. Lgs. 152/2006 e smi, riporta la disamina della conformità dei requisiti dell'impianto e relative modalità di gestione con le conclusioni sulle BAT di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio.

In particolare nel presente documento è sviluppato il confronto puntuale tra le indicazioni contenute nelle Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques, BAT) e le misure di conduzione e gestione che saranno adottate per l'impianto in progetto, con riferimento alla suddivisione riportata nell'allegato alla Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

2 CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO E RELATIVE MODALITÀ DI GESTIONE CON LE CONCLUSIONI SULLE BAT

2.1 1. CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT

2.1.1 1.1. PRESTAZIONE AMBIENTALE COMPLESSIVA

BAT 1.

Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale.

Al fine di conseguire il miglioramento continuo delle performance ambientali dell'impianto, tenuto conto delle disposizioni normative di settore, nonché degli sviluppi tecnologici, il sistema di gestione ambientale che sarà applicato contiene le seguenti caratteristiche minime:

- I. definizione degli obblighi della direzione;
- II. descrizione della politica ambientale volta al miglioramento continuo delle performance ambientali dell'impianto;
- III. individuazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;
- IV. pianificazione ed attuazione delle procedure inerenti a:
 - a) struttura e responsabilità;
 - b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza;
 - c) comunicazione;
 - d) coinvolgimento del personale;
 - e) documentazione;
 - f) controllo efficace dei processi;
 - g) programmi di manutenzione;
 - h) preparazione e risposta alle emergenze;
 - i) rispetto della legislazione ambientale.
- V. pianificazioni dei controlli delle prestazioni e individuazione delle misure correttive da adottarsi, in particolare rispetto a:
 - a) monitoraggio e misurazione;
 - b) azioni correttive e preventive;
 - c) registri;
 - d) verifica della correttezza dell'attuazione del sistema di gestione ambientale e relativi aggiornamenti;
- VI. individuazione e attuazione delle procedure finalizzate al riesame del sistema di gestione, a garanzia dell'idoneità, adeguatezza ed efficacia dello stesso nel tempo;
- VII. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;
- VIII. attenzione agli impatti ambientali dovuti a un eventuale smantellamento dell'impianto in fase di progettazione di un nuovo impianto, e durante l'intero ciclo di vita;
- IX. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;

- X. gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);
- XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3);
- XII. piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5);
- XIII. piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5);
- XIV. piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12);
- XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).

Con particolare riferimento ai seguenti punti della BAT 1:

- X. gestione dei flussi di rifiuti;
- XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi;
- XII. piano di gestione dei residui;
- XIII. piano di gestione in caso di incidente;
- XIV. piano di gestione degli odori;
- XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni

si rimanda ai contenuti del Piano di Monitoraggio e Controllo, nel quale sono puntualmente riportate le indicazioni/previsioni ivi richieste.

Pertanto, sulla scorta di quanto sopra, può affermarsi la coerenza della proposta progettuale con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT. 1 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 1.	Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 1 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 1

BAT 2.

Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito: predisporre e attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti; predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti; predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti; istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita; garantire la segregazione dei rifiuti; garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura; cernita dei rifiuti solidi in ingresso.

Al fine di garantire l'idoneità tecnica (e giuridica) delle operazioni di trattamento dei rifiuti da attuarsi è previsto:

- a. **preaccettazione:** prima dell'ingresso all'impianto di trattamento, e pertanto prima della relativa accettazione, in considerazione della tipologia di rifiuti previsti in alimentazione all'impianto:
 - 1) l'applicazione di procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti, comprendenti le seguenti informazioni minime:
 - attestazione dal conferitore della tipologia dei rifiuti trasportati, per accertarne la compatibilità con il EER ammissibile in conformità con il provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale nella disponibilità dell'impianto;

- le informazioni ed i dati utili all'individuazione, caratterizzazione e le tracciabilità del rifiuto;
- b. **accettazione:** la predisposizione ed attuazione delle procedure di accettazione dei rifiuti, comprendenti le seguenti informazioni minime:
 - a) compilazione da parte del Produttore della scheda anagrafica , in cui devono essere indicati, in forma di autocertificazione:
 - dati anagrafici del produttore/detentore/intermediario o trasportatore;
 - iscrizione all'Albo nazionale gestori ambientali, ai sensi dell'articolo 212, comma 5, del D.Lgs 152.2006 e smi per lo svolgimento delle attività di raccolta e di trasporto di rifiuti;
 - iscrizione all'Albo nazionale degli autotrasportatori di cose per conto di terzi di cui all'articolo 1 della legge 6 giugno 1974, n. 298.
 - b) quantità annuali, a titolo indicativo e non vincolante, previste da conferire;
 - c) contrattualizzazione dei conferimenti;
 - d) quantità accettata, mediante pesatura;
- c. **tracciabilità:** la predisposizione ed attuazione di un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti, contenenti le seguenti informazioni minime:
 - data di arrivo presso l'impianto e numero di riferimento unico del rifiuto;
 - eventuali informazioni sul o sui precedenti detentori;
 - quantità accettata;
 - messa in riserva;
- d. **gestione qualità prodotto in uscita:** la predisposizione ed attuazione di un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita, contenente le seguenti informazioni minime
 - azioni di monitoraggio e controllo volte a:
 - assicurare che ciò che risulta dal trattamento dei rifiuti sia in linea con le aspettative;
 - ottimizzare l'esecuzione del trattamento dei rifiuti mediante l'analisi del flusso dei materiali lungo tutta la sequenza del trattamento.
- e. **segregazione dei rifiuti:** mediante
 - la separazione fisica dei rifiuti per tipologia;
 - individuazione univoca dello stoccaggio e del deposito per tipologia di rifiuto;
- f. **compatibilità dei rifiuti:** sarà assicurata la corretta miscela dei rifiuti, al fine di garantire la massima efficienza dell'impianto, mediante in controllo ed il tracciamento, per ciascuna tipologia di codice EER, dei quantitativi impiegati;
- g. **cernita dei rifiuti solidi in ingresso,** mediante :
 - verifica dell'assenza di contaminazione radioattiva, per mezzo di portale radiometrico;
 - deferrizzatore;
 - disabbiatori.

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT. 2 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 2.	Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito: predisporre e attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti; predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti; predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti; istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita; garantire la segregazione dei rifiuti; garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura; cernita dei rifiuti solidi in ingresso.	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 2 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 2

<p align="center">BAT 3.</p> <p>Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi.</p>

Evidenziato che non è previsto il trattamento e lo scarico di acque reflue industriali, poiché le stesse saranno conferite ad impianti terzi autorizzati, al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, è prevista l'istituzione ed il mantenimento, nell'ambito del sistema di gestione ambientale, di un inventario dei flussi degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:

- informazioni inerenti il processo:
 - a) flussogrammi semplificati, che indichino l'origine delle emissioni;
 - b) descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni;
- informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:
 - a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;
 - b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità;
 - c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;
 - d) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri).

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT. 3 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 3.	Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 3 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 3

BAT 4.

Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito:

- a. Ubicazione ottimale del deposito;**
- b. Adeguatezza della capacità del deposito;**
- c. Funzionamento sicuro del deposito;**
- d. Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati.**

Con riferimento alle tecniche ivi indicate si rappresenta che:

- l'ubicazione del deposito risulta lontano da recettori sensibili, corsi d'acqua ecc.;
- l'ubicazione del deposito e la tipologia di interconnessione esistente per la movimentazione dei rifiuti all'interno dell'impianto (pipeline), e la tipologia di trattamenti ivi previste, è tale da eliminare/ ridurre al minimo la movimentazione non necessaria dei rifiuti all'interno dell'impianto;
- la capacità massima del deposito di rifiuti è chiaramente stabilita e non è mai superata;
- il quantitativo di rifiuti depositati viene regolarmente monitorato in relazione al limite massimo consentito per la capacità del deposito;
- il tempo massimo di permanenza dei rifiuti è limitato ai tempi necessari richiesti dai trattamenti e, comunque, in ossequio alle disposizioni di cui all'art. 183 co.1 lett. bb) del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art 185 bis co. 2 b) con riferimento ai limiti quantitativi ivi previsti;
- è previsto il mantenimento del registro inerente alla gestione dei depositi temporanei;
- le strutture impiantistiche impiegate per le operazioni di carico, scarico e deposito dei rifiuti, saranno chiaramente etichettate ed sarà tenuta idonea documentazione inerente alle ispezioni ai fini della manutenzione / controllo della relative integrità e funzionalità;
- la movimentazione dei mezzi per il conferimento dei rifiuti è prevista avvenga in uno spazio ampio e libero da ostacoli.

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT. 4 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 4.	Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 4 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 4

BAT 5

Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento

Con riferimento alle procedure per la movimentazione ed il trasferimento dei rifiuti, si rappresenta che:

- la movimentazione dei rifiuti all'interno dell'impianto avviene mediante tubazioni (pipeline) dedicate, che impediscono la fuoriuscita e la dispersione dei rifiuti. Le stesse è previsto siano periodicamente ispezionate al fine di verificarne la integrità e la corretta funzionalità;
- il conferimento all'impianto dei rifiuti in ingresso avviene nella sezione di accettazione, dotata dei presidi ambientali previsti ex lege;
- tutte le operazioni di movimentazione dei rifiuti in ingresso, le operazioni di trattamento e le operazioni di gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto sono gestite da personale preposto e formato allo scopo;
- i rifiuti prodotti dall'impianto sono raccolti in apposti contenitori dedicati, in ossequio delle disposizioni di cui all'art. 183 co.1 lett.bb) del D. Lgs. 152/2006 e smi.

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT. 5 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 5.	Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 5 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 5

BAT 6.

Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).

Non è previsto il trattamento e lo scarico di acque reflue industriali: le stesse saranno conferite ad impianti terzi autorizzati, previo deposito temporaneo gestito in ossequio alle indicazioni di cui alla BAT 5.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT		
BAT 6.	Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione	NON APPLICABILE poiché non è previsto il trattamento e lo scarico di acque reflue industriali, ma il conferimento delle stesse ad impianti terzi

Tab. 6 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 6

BAT 7.

La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente

Non è previsto il trattamento e lo scarico di acque reflue industriali: le stesse saranno conferite ad impianti terzi autorizzati, previo deposito temporaneo gestito in ossequio alle indicazioni di cui alla BAT 5.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT		
BAT 7.	La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente	NON APPLICABILE poiché non è previsto il trattamento e lo scarico di acque reflue industriali, ma il conferimento delle stesse ad impianti terzi

Tab. 7 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 7

BAT 8.

Monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.

Come riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo, cui si rimanda, è previsto il monitoraggio dei parametri previsti ex lege ai fini dell'emissione in atmosfera, al fine di verificare il rispetto dei limiti.

Fonte Emissione: 150 OFFGAS [260 Nm³/h]				
Parametro	Concentrazione massima	Riferimento normativo	Frequenza monitoraggio	Metodica rilevamento
H ₂ S	1 mg/Nm ³	All. Tecnico L.R. 23/2015	Annuale	UNI EN 11574:2015
Concentrazione odori	1000 OUE/Nm ³	L.R. 32/2018	Annuale	UNI EN 13725:2022
Polveri	5 mg/Nm ³	BAT.34 Decisione UE2018/1147 BAT EAL – Tab. 6.7	Annuale	UNI EN 13284:2017
TVOC	40 mg/Nm ³	BAT.34 Decisione UE2018/1147 BAT EAL – Tab. 6.7	Annuale	UNI EN 12619:2013
Fonte Emissione: 610 Biofiltro [100.000 m³/h]				
Parametro	Concentrazione massima	Riferimento normativo	Frequenza monitoraggio	Metodica rilevamento
Polveri	5 mg/Nm ³	BAT.34 della Decisione UE2018/1147 BAT AEL – Tab. 6.7	Semestrale	UNI EN 13284:2017
Concentrazione odori	300 OUE/Nm ³	BAT.34 della Decisione UE2018/1147 BAT AEL – Tab. 6.7 e L.R. 32/2018	Semestrale	UNI EN 13725:2022
NH ₃	20 mg/Nm ³	BAT.34 della Decisione UE2018/1147 BAT AEL – Tab. 6.7	Semestrale	UNI EN 21877:2020
TVOC	40 mg/Nm ³	BAT.34 della Decisione UE2018/1147 BAT AEL – Tab. 6.7	Semestrale	UNI EN 12619:2013
H ₂ S	1 mg/Nm ³	All. Tecnico L.R. 23/2015	Semestrale	UNI EN 11574:2015

Le emissioni convogliate non significative, ex art. 272 comma 1 del D.Lgs 152 2006 e smi, sono da ricondurre allo scarico dei fumi del motore cogenerativo [100] di P_{el}=635 kW_e e P_t=772 kW_t, che avverrà mediante camino posto a quota 10 m.

Sebbene non significative, richiamate le indicazioni di cui alla Parte III dell'All. I alla Parte V del D. Lgs. 152/2006 e smi, di seguito si propone il monitoraggio delle emissioni in autocontrollo:

Fonte Emissione: 100 COGENERATORE [P_{el}=635 kW_e; P_t=772 kW_t]				
Altezza misurazione gas di scarico: 10 m slt				
Parametro	Concentrazione massima per combustibile metano riferita al 3% di O₂	Riferimento normativo per combustibile metano riferita al 3% di O₂	Frequenza monitoraggio	Metodica rilevamento
Polveri	5 mg/Nm ³ <i>Il valore limite di emissione si considera</i>	p.to 1.3 della Parte III dell'All. I alla	Annuale	UNI EN 13284:2017

	<i>rispettato essendo utilizzato come combustibile metano</i>	Parte V D.Lgs 152/06		
Ossidi di zolfo (SO ₂)	35 mg/Nm ³ <i>Il valore limite di emissione si considera rispettato essendo utilizzato come combustibile metano</i>	p.to 1.3 della Parte III dell'All. I alla Parte V D.Lgs 152/06	Annuale	UNI EN 14791:2017
Ossidi di azoto (NO _x)	350 mg/Nm ³	p.to 1.3 della Parte III dell'All. I alla Parte V D.Lgs 152/06	Annuale	UNI EN 14792:2017
Fonte Emissione: 101 Caldaia [P=700 kW_e]				
Parametro	Concentrazione massima per combustibile metano riferita al 3% di O₂	Riferimento normativo per combustibile metano riferita al 3% di O₂	Frequenza monitoraggio	Metodica rilevamento
polveri	5 mg/Nm ³ <i>Il valore limite di emissione si considera rispettato essendo utilizzato come combustibile metano</i>	p.to 1.3 della Parte III dell'All. I alla Parte V D.Lgs 152/06	Annuale	UNI EN 13284:2017
Ossidi di zolfo (SO ₂)	35 mg/Nm ³ <i>Il valore limite di emissione si considera rispettato essendo utilizzato come combustibile metano</i>	p.to 1.3 della Parte III dell'All. I alla Parte V D.Lgs 152/06	Annuale	UNI EN 14791:2017
Ossidi di azoto (NO _x)	350 mg/Nm ³	p.to 1.3 della Parte III dell'All. I alla Parte V D.Lgs 152/06	Annuale	UNI EN 14792:2017

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT. 8 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 8.	Monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 8 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 8

BAT 9.	
La BAT consiste nel monitorare le emissioni diffuse di composti organici nell'atmosfera derivanti dalla rigenerazione di solventi esausti, dalla decontaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP, e dal trattamento fisico-chimico di solventi per il recupero del loro potere calorifico, almeno una volta l'anno, utilizzando una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	

NON APPLICABILE, poiché riferisce ad attività non condotte nell'impianto.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT	
BAT 9.	La BAT consiste nel monitorare le emissioni diffuse di composti organici nell'atmosfera derivanti dalla
	NON APPLICABILE attività non condotte

	rigenerazione di solventi esausti, dalla decontaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP, e dal trattamento fisico-chimico di solventi per il recupero del loro potere calorifico, almeno una volta l'anno, utilizzando una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito	nell'impianto
--	---	---------------

Tab. 9 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 9

BAT 10. La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori.

BAT 10. La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori.

Come riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo, cui si rimanda, è previsto il monitoraggio dei parametri previsti ex legge per il controllo delle emissioni odorigene al fine di verificarne il rispetto dei limiti.

Il monitoraggio al confine avverrà in continuo mediante impiego di opportuni sistemi IOMS (nasi elettronici), in grado di misurare la concentrazione di odore in termini di unità odorimetriche in accordo alla EN 13725

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT.10 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI / PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 10.	La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 10 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 10

BAT 11. La BAT consiste nel monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue.
--

Come riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo, cui si rimanda, è previsto il monitoraggio dei consumi di acqua, energia e materie prime, così dei prodotti e dei rifiuti originati dall'impianto, che saranno riassunti in sede di relazione annuale.

Il monitoraggio prevede l'esecuzione di misurazioni dirette e registrazioni e mantenimento di registri dedicati.

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT.11 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI / PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 11.	La BAT consiste nel monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue.	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 11 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 11

2.1.3 1.3. EMISSIONI NELL'ATMOSFERA

BAT 12.

Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito:

- un protocollo contenente azioni e scadenze;
- un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10;
- un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze,
- un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione.

Come riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo, cui si rimanda, è prevista l'attuazione di un "piano di gestione degli odori " finalizzato al controllo delle emissioni odorigene e relativo monitoraggio.

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT.12 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 12.	Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito: <ul style="list-style-type: none">- un protocollo contenente azioni e scadenze;- un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10;- un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze, un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione.	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 12 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 12

BAT 13.

Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito:

- a. Ridurre al minimo i tempi di permanenza;
- b. Uso di trattamento chimico
- c. Ottimizzare il trattamento aerobico

Con riferimento alle tecniche e misure attuate al fine di prevenire e contenere le emissioni di odori, si evidenzia quanto sarà attuato per la conduzione dell'impianto:

a) **Ridurre al minimo i tempi di permanenza:**

- le operazioni sono condotte all'interno di capannoni posti in depressione e con sistema di trattamento delle emissioni odorigene: al fine di impedire fuoriuscita di emissioni odorigene al momento del conferimento e in tutte le fasi di lavorazione del rifiuto, il capannone è posto in leggera depressione con portoni di accesso a chiusura rapida;
- è previsto un sistema di estrazione e di trattamento dell'aria per tutte le fasi di processo che possano generare fenomeni emissivi odorigeni verso l'ambiente esterno:
 - Capannone di ricezione;
 - Capannone separazione solido/liquido;
- il tempo di permanenza in deposito o nei sistemi di movimentazione dei rifiuti (potenzialmente) odorigeni sarà il minimo necessario a garantire l'efficienza impiantistica: l'impianto è progettato e dimensionato per ridurre al minimo i tempi di stoccaggio, inviando nell'immediato a trattamento i rifiuti conferiti.

b) Uso di trattamento chimico

- l'aria aspirata dall'area di trattamento rifiuti e dal comparto di separazione solido-liquido viene insufflata al sistema di trattamento dell'aria costituito da due scrubber a umido e un biofiltro;
- l'impianto è composto da una doppia linea di trattamento che prevede un lavaggio ad acqua con SCRUBBER ed un secondo stadio di trattamento su BIOFILTRO;

c) Ottimizzare il trattamento aerobico

- L'impianto di aspirazione e trattamento dell'aria si articola in n.3 sezioni:
 - Sezione di aspirazione: costituita da ventilatori di caratteristiche adeguate ad aspirare e convogliare i flussi d'aria esausta all'impianto di trattamento. Tale sezione consente di mantenere il livello di depressione voluto in tutti i punti del capannone.
 - Sezione di trattamento primario dell'aria: costituita da due scrubber (torri di lavaggio verticali in cui avviene il lavaggio dell'aria esausta proveniente dalle varie sezioni d'impianto) funzionanti in parallelo, in cui l'aria viene sottoposta ad un lavaggio per mezzo di un flusso d'acqua alimentato in controcorrente all'aria stessa. La sezione di trattamento primario ha sostanzialmente tre funzioni:
 - la rimozione di eventuali acidi organici solubili prodotti nella fase di biossidazione del rifiuto;
 - l'abbattimento delle polveri presenti nel flusso;
 - l'umidificazione dell'aria;
 - Sezione di biofiltrazione dell'aria.

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT.13 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 13.	Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare <u>una o una combinazione</u> delle tecniche indicate di seguito:	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme
	a. Ridurre al minimo i tempi di permanenza; b. Uso di trattamento chimico c. Ottimizzare il trattamento aerobico		

Tab. 13 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 13

BAT 14.

Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera - in particolare di polveri, composti organici e odori - o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito:

- a. Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse;**
- b. Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità;**
- c. Prevenzione della corrosione;**
- d. Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse;**
- e. Bagnatura;**
- f. Manutenzione;**
- g. Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti;**
- h. Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, *Leak Detection And Repair*).**

Con riferimento alle tecniche e misure attuate nell'installazione al fine di prevenire e contenere le emissioni diffuse in atmosfera, si consideri che:

- Il deposito, trattamento e movimentazione dei rifiuti e dei materiali che possono generare emissioni diffuse è svolto in capannoni al chiuso, mantenuti in depressione, con raccolta ed invio delle emissioni ad idonei sistemi di abbattimento (scrubber+ biofiltro).
- le arie esauste saranno aspirate mediante ventilatori dedicati ed inviate a trattamento;
- le sezioni impiantistiche sono dotate di valvole a tenuta o apparecchiature efficienti e guarnizioni ad alta integrità;
- il deposito, movimentazione e trattamento dei rifiuti è attuato in dispositivi chiusi;
- gli elementi di impianto sono realizzati con idonei materiali e protetti dalla corrosione;
- è attuato un piano di manutenzione volto alla garanzia dell'efficienza degli elementi d'impianto e relative misure di contenimento delle emissioni;
- l'intera area di trattamento dei rifiuti è oggetto di regolare pulizia;
- è prevista l'attuazione di un piano di monitoraggio e controllo delle emissioni diffuse, come da PMeC, cui si rimanda per la relativa trattazione;
- come da operazioni di manutenzione da svolgere in fase di gestione ordinaria, sarà eseguito il monitoraggio delle Emissioni fuggitive di VOC da raccorderie impianti mediante camera ottica (OGI - Optical gas imaging) ai sensi delle BREF - Industrial Emissions Directive 2010/75/EU ed. 2018, par. 4.5.4.1. e della dalla OGI - UNI EN 17628:2022 - Fugitive and diffuse emissions of common concern to industry sectors - Standard method to determine diffuse emissions of volatile organic compounds into the atmosphere.

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano parzialmente coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT.14 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 14.	Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera - in particolare di polveri, composti organici e odori - o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito: a. Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse; b. Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità; c. Prevenzione della corrosione;	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

	d. Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse; e. Bagnatura; f. Manutenzione; g. Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti; h. Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, <i>Leak Detection And Repair</i>).		
--	---	--	--

Tab. 14 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 14

<p style="text-align: center;">BAT 15.</p> <p>La BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia (<i>flaring</i>) esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni operative straordinarie (per esempio durante le operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando entrambe le tecniche indicate di seguito.</p>
--

Come riportato nella Relazione Tecnica, cui si rimanda, esclusivamente per ragioni di sicurezza legate ad esubero di biogas o nel caso di temporanea indisponibilità per manutenzione della centrale termica, il biogas viene smaltito mediante processo di combustione in torcia. L'impianto prevede un sistema di recupero dei gas di capacità adeguata e l'impiego di valvole di sfiato ad lata integrità, oltre che l'attuazione del controllo dei processi mediante disposizioni avanzati di controllo.

La torcia costituisce presidio emergenziale dedicato alla gestione del biogas, mediante combustione, nei seguenti casi estranei alle ordinarie condizioni di esercizio dell'impianto:

- transitorio per l'avvio dell'impianto e relativa messa a regime;
- eccesso di pressione nelle linea biogas:
 - in caso di indisponibilità dell'upgrading, la torcia si attiverà al raggiungimento del 100% della capacità del gasometro, per arrestarsi quando il biogas raggiungerà il 80% della capacità;
 - in caso di disponibilità dell'upgrading, la torcia si attiverà al raggiungimento del 100% della capacità del gasometro, per arrestarsi quando il biogas raggiungerà il 90% della capacità del gasometro;
- malfunzionamenti o blocchi del sistema di trattamento e raffinazione del biogas;
- black-out dell'impianto.

E' previsto un sistema di allarme visivo e sonoro all'attivazione della torcia, al fine di allertare il personale presente in impianto e dare tempestivo avvio alle azioni necessarie al rientro dell'emergenza e ripristino delle condizioni ordinarie di funzionamento.

La torcia costituisce un dispositivo destinato a situazioni di emergenza e non costituisce parte integrante del ciclo produttivo, pertanto ai sensi e per gli effetti dell'art. 272 co.5 del D. Lgs. 152/2006 e smi il relativo esercizio non soggiace alle disposizioni di cui al Titolo I della Parte Quinta del TUA.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 15.	La BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia (<i>flaring</i>) esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni operative straordinarie (per esempio durante le operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando entrambe le tecniche indicate di seguito: <ul style="list-style-type: none"> a. Corretta progettazione degli impianti b. Gestione degli impianti 	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 15 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 15

BAT 16.

Per ridurre le emissioni nell'atmosfera provenienti dalla combustione in torcia, se è impossibile evitare questa pratica, la BAT consiste nell'usare entrambe le tecniche riportate di seguito. ... (omissis)...

Come riportato nella Relazione Tecnica, cui si rimanda, esclusivamente per ragioni di sicurezza legate ad esubero di biogas o nel caso di temporanea indisponibilità del sistema di upgrading, il biogas viene smaltito mediante processo di combustione in torcia.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 16.	Per ridurre le emissioni nell'atmosfera provenienti dalla combustione in torcia, se è impossibile evitare questa pratica, la BAT consiste nell'usare entrambe le tecniche riportate di seguito: a. Corretta progettazione dei dispositivi di combustione in torcia; b. Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 16 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 16

2.1.4 1.4. RUMORE E VIBRAZIONI

BAT 17.

Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa tutti gli elementi riportati di seguito:

- I. un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate;**
- II. un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni;**
- III. un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze;**
- IV. un programma di riduzione del rumore e delle vibrazioni inteso a identificarne 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.**

Come riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo, cui si rimanda, è prevista l'attuazione di un sistema di gestione ambientale volto a controllare e monitorare le emissioni di rumore e vibrazioni prodotti dalle sezioni impiantistiche.

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT.17 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 17.	Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa tutti gli elementi riportati di seguito: I. un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate; II. un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni; III. un protocollo di risposta in caso di eventi	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

	registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze; IV. un programma di riduzione del rumore e delle vibrazioni inteso a identificarne 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.		
--	--	--	--

Tab. 17 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 17

BAT 18	
Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	
a. Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici; b. Misure operative; c. Apparecchiature a bassa rumorosità; d. Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni; e. Attenuazione del rumore.	

Con riferimento alle tecniche e misure attuate al fine di prevenire e contenere le emissioni di rumore e vibrazioni, si rappresenta che:

- in prossimità dell'impianto non vi sono recettori sensibili e la distanza esistente è tale da non costituire elemento di criticità con riferimento alle emissioni di rumore e vibrazioni indotte dall'impianto;
- è effettuata regolare ispezione e manutenzione delle apparecchiature al fine di verificarne l'integrità e la corretta funzionalità, anche con riferimento alle emissioni di rumore e vibrazioni;
- le attività dell'impianto sono condotte esclusivamente nelle ore diurne;
- sono impiegati idonei dispositivi di sicurezza personale per i lavoratori, ove ritenuto necessario;
- l'impianto è dotato di apparecchiature a bassa rumorosità;
- ove ritenuto necessario, è previsto l'impiego di fono -riduttori, isolanti acustici e vibrazionali, confinamento in ambienti chiusi, eventuale installazione di barriere acustiche.

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT.18 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI / PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 18.	Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. a. Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici; b. Misure operative; c. Apparecchiature a bassa rumorosità; d. Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni; e. Attenuazione del rumore..	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 18 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 18

2.1.5 1.5. EMISSIONI NELL'ACQUA**BAT 19**

Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito:

- a. Gestione dell'acqua;
- b. Ricircolo dell'acqua;
- c. Superficie impermeabile;
- d. Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi;
- e. Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti;
- f. La segregazione dei flussi di acque;
- g. Adeguate infrastrutture di drenaggio;
- h. Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite;
- i. Adeguata capacità di deposito temporaneo.

Con riferimento alle tecniche e misure attuate al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume delle acque reflue prodotte e le emissioni nel suolo, si rappresenta che:

- a. **Gestione dell'acqua.** Il consumo di acqua sarà ottimizzato mediante:
 - l'attuazione di piani per il risparmio idrico, in cui è previsto siano definiti gli obiettivi di efficienza idrica, i flussogrammi ed i bilanci di massa idrici;
 - l'uso ottimale dell'acqua di lavaggio con l'utilizzo di sistemi utili (ad es. sistemi a grilletto) per regolare il flusso di tutte le apparecchiature di lavaggio e limitare gli sprechi;
- b. **Ricircolo dell'acqua.** Le attività condotte nell'impianto sono finalizzate al trattamento anaerobico di rifiuti ed è previsto che le acque di processo siano valorizzate e riutilizzate nel ciclo produttivo, minimizzando sia il quantitativo di acqua richiesto in ingresso che il refluio prodotto da smaltire presso ditte terze;
- c. **Superficie impermeabile.** Tutte le superfici delle aree d'impianto saranno realizzate con pavimentazione impermeabile, ed attrezzate con reti di raccolta separate dei colaticci e delle acque meteoriche;
- d. **Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi.** Le vasche, i serbatoi saranno:
 - dotati di sensori di troppopieno;
 - ubicati in idonei bacini di contenimento;
 - quotidianamente ispezionati;
 - dotati di sistema di isolamento mediante valvole;
 - realizzati a perfetta tenuta stagna, mediante impermeabilizzazione del fondo e delle pareti, nonché calcolate per resistere alle sollecitazioni indotte dalle diverse condizioni di carico ipotizzabili.
- e. **Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti.** I rifiuti depositati e trattati saranno stoccati in serbatoi chiusi o cassoni coperti o big bags, che ne inibiranno il contatto con l'acqua piovana, riducendo il volume delle acque di dilavamento contaminate;
- f. **La segregazione dei flussi di acque.** Le acque di dilavamento, di lavaggio, di prima pioggia saranno trattate in conformità alle disposizioni di cui al Capo II del R.R. 26/2013, come descritto nel PMeC cui si rimanda per la relativa trattazione. Ogni flusso di acque (di dilavamento, di processo) sarà raccolto e, ove necessario, trattato separatamente.

- g. **Adeguate infrastrutture di drenaggio.** L'area di trattamento dei rifiuti sarà collegata alle infrastrutture di drenaggio. Le acque in esubero rispetto alle esigenze impiantistiche saranno accumulate in deposito temporaneo per essere conferite presso impianti terzi.
- h. **Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite.** Tutte le sezioni impiantistiche ed i relativi sistemi di interconnessione saranno facilmente e direttamente ispezionabile;
- i. **Adeguate capacità di deposito temporaneo.** Il deposito temporaneo delle acque reflue generate avrà adeguata capacità di deposito temporaneo, con riferimento alla previsione di condizioni operative differenti da quelle ordinarie di esercizio, mediante l'attuazione di un approccio basato sul rischio. Non è previsto lo scarico di acque reflue provenienti dal deposito temporaneo, poiché le stesse saranno conferite presso impianto terzo autorizzato alla gestione, attesa la previsione del relativo riutilizzo all'interno del processo produttivo dell'impianto proposto in progetto.

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT.19 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI / PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 19.	<p>Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Gestione dell'acqua; b. Ricircolo dell'acqua; c. Superficie impermeabile; d. Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi; e. Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti; f. La segregazione dei flussi di acque; g. Adeguate infrastrutture di drenaggio; h. Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite; i. Adeguate capacità di deposito temporaneo. 	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 19 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 19

BAT 20.

Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT per il trattamento delle acque reflue consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito:

- *Trattamento preliminare e primario, ad esempio*
 - a. Equalizzazione;
 - b. Neutralizzazione;
 - c. Separazione fisica - es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi - separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria;
- *Trattamento fisico-chimico, ad esempio:*
 - d. Adsorbimento;
 - e. Distillazione/rettificazione;
 - f. Precipitazione;
 - g. Ossidazione chimica;
 - h. Riduzione chimica; E
 - i. vaporazione;
 - j. Scambio di ioni;
 - k. Strippaggio (*stripping*);
- *Trattamento biologico, ad esempio:*
 - l. Trattamento a fanghi attivi,
 - m. Bioreattore a membrana;
- *Denitrificazione:*
 - n. Nitrificazione/denitrificazione quando il trattamento comprende un trattamento biologico;
- *Rimozione dei solidi, ad esempio:*
 - o. Coagulazione e flocculazione,
 - p. Sedimentazione,
 - q. Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)
 - r. Flottazione

Al fine di ridurre la produzione di acque reflue, è previsto il riutilizzo delle acque di processo, nonché delle acque meteoriche. Esclusivamente gli eventuali eccessi saranno smaltiti mediante il conferimenti presso impianti terzi autorizzati.

Non è previsto il trattamento e lo scarico di acque reflue industriali: le stesse saranno conferite ad impianti terzi autorizzati, previo deposito temporaneo gestito in ossequio alle indicazioni di cui alla BAT 5.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT		
BAT 20.	Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito: ...(omissis)...	NON APPLICABILE poiché non è previsto il trattamento e lo scarico di acque reflue industriali, ma il conferimento delle stesse ad impianti terzi

Tab. 20 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 20

BAT 21.

Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente:

- a. Misure di protezione;**
- b. Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti;**
- c. Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti.**

Con riferimento alle tecniche impiegate utili a **prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti**, si rappresenta che:

a. Misure di protezione:

- l'impianto sarà protetto da atti vandalici, poiché risulterà inaccessibile dai non addetti ai lavori, essendo limitato perimetralmente da muro di cinta di altezza pari a c.ca 2.5m, nonché da impianto di videosorveglianza;
- l'impianto sarà dotato sistema di protezione antincendio e antiesplorazione, contenente apparecchiature di prevenzione, rilevazione ed estinzione;
- sarà garantita l'accessibilità e operabilità delle apparecchiature di controllo pertinenti in situazioni di emergenza: tutti i dispositivi emergenziali saranno facilmente raggiungibili e periodicamente controllati al fine di verificarne la validità delle relative certificazioni;

b. Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti. E' prevista:

- l'eventuale sospensione delle attività in caso di eventi meteorici eccezionali. Nel caso di evento annunciato in anticipo da organi o enti esterni sarà disposta la sospensione temporanea del servizio. Il personale addetto alla gestione, al termine dell'evento, provvede alla delle integrità delle strutture d'impianto;
- l'istituzione di procedure e disposizioni tecniche (in termini di possibile contenimento) per gestire le emissioni da inconvenienti/incidenti, quali le emissioni da sversamenti, derivanti dall'acqua utilizzata per l'estinzione di incendi o da valvole di sicurezza;
- la formazione del personale, con aggiornamenti periodici, con riferimento:
 - prevenzione incendi ex DM. 10.03.1998;
 - primo soccorso ex DM 388/2003;
 - specifica formazione ex d.lgs. 81/2008 e smi;
- l'allertamento degli enti esterni: in casi di incidente con possibilità di estensione anche all'esterno dell'insediamento, è previsto l'allertamento degli enti esterni, con particolare riferimento a Vigili del fuoco, Protezione Civile.

c. Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti. E' previsto:

- il mantenimento di un registro/diario di tutti gli incidenti, gli inconvenienti, le modifiche alle procedure e i risultati delle ispezioni,
- la definizione di un protocollo utile a riportare e trarre insegnamento da inconvenienti e incidenti, con indicazione delle relative procedure da seguire per farvi fronte.

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT.21 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 21.	Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente: a. Misure di protezione; b. Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti; c. Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti.	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 21 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 21

2.1.7 1.7. EFFICIENZA NELL'USO DEI MATERIALI

BAT 22.
Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti.

Come riportato nel diagramma di flusso del bilancio di materia, è previsto il ricircolo della maggior parte dei flussi per il riutilizzo nelle differenti fasi del processo di trattamento.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 22.	Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 22 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 22

2.1.8 1.8. EFFICIENZA ENERGETICA

BAT 23.
Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito: a. Piano di efficienza energetica; b. Registro del bilancio energetico.

Con riferimento alle tecniche finalizzate all'efficientamento energetico dell'impianto si rappresenta che:

1. è previsto il controllo del consumo di energia della attività, anche con riferimento all'indicatore di prestazione su base annua (consumo specifico di energia espresso in kWh/tonnellata di rifiuti trattati), anche al fine di individuare, a fine anno, eventuali obiettivi di miglioramento e relative azioni. Il controllo è condotto con riferimento alle sezioni impiantistiche di trattamento impiegate e processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc;
2. è previsto il mantenimento del registro dei consumi codificato nel SGA, in cui sono riportato il consumo di energia suddiviso per tipo di fonte (energia elettrica, combustibili).

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 23.	Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito: a. Piano di efficienza energetica; b. Registro del bilancio energetico.	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 23 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 23

2.1.9 1.9. RIUTILIZZO DEGLI IMBALLAGGI

BAT 24.

Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nel riutilizzare al massimo gli imballaggi, nell'ambito del piano di gestione dei residui (cfr. BAT 1).

Data la tipologia di rifiuti trattati e relativa modalità di conferimento, gli imballaggi (fusti, contenitori, IBC, pallet ecc.) da smaltire saranno pressoché nulli. Ad ogni buon conto, la società - ove possibile - provvederà ad attuare quanto indicato dalla BAT. 24.

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT.24 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 24.	Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nel riutilizzare al massimo gli imballaggi, nell'ambito del piano di gestione dei residui (cfr. BAT 1).	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 24 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 24

2.2 2. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI

NON APPLICABILE, poiché "...(*omissis*)... le conclusioni sulle BAT illustrate nella sezione 2 si applicano al trattamento meccanico dei rifiuti quando non combinato al trattamento biologico, e in aggiunta alle conclusioni generali sulle BAT della sezione 1" [cfr. Cap.2 dell'Allegato alla Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018].

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT	
BAT 25. BAT 26. BAT 27. BAT 28. BAT 29. BAT 30. BAT 31. BAT 32	NON APPLICABILE

Tab. 25 – Non applicabilità delle BAT da 25 a 32

2.3 3. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO BIOLOGICO DEI RIFIUTI

2.3.1 3.1.1 PRESTAZIONE AMBIENTALE COMPLESSIVA

BAT 33.

Per ridurre le emissioni di odori e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel selezionare i rifiuti in ingresso).

La tecnica consiste nel compiere la preaccettazione e l'accettazione dei rifiuti in ingresso (cfr. BAT 2) in modo da garantire che siano adatti al trattamento, ad esempio in termini di bilancio dei nutrienti, umidità o composti tossici che possano ridurre l'attività biologica.

Come riportato nella descrizione di conformità alle indicazioni di cui alla BAT 2, nonché nel Piano di Monitoraggio e Controllo, cui si rimanda, è previsto che i rifiuti in ingresso siano sottoposti a procedura di preaccettazione e conseguente applicazione del protocollo di accettazione e caratterizzazione.

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT.33 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI / PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 33.	Per ridurre le emissioni di odori e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel selezionare i rifiuti in ingresso).	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 26 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 33

2.3.2 3.1.2 EMISSIONI NELL'ATMOSFERA

<p align="center">BAT 34.</p> <p>Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri, composti organici e composti odorigeni, incluso H₂S e NH₃, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito):</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Adsorbimento; b. Biofiltro; c. Filtro a tessuto; d. Ossidazione termica; e. Lavaggio a umido (wet scrubbing)
--

L'impianto sarà dotato di un sistema di estrazione e di trattamento dell'aria per tutte le fasi di processo che possano generare fenomeni emissivi odorigeni verso l'ambiente esterno:

- Capannone di ricezione;
- Capannone separazione solido/liquido

Il sistema sarà costituito da una doppia linea di trattamento che prevede un lavaggio ad acqua con SCRUBBER ed un secondo stadio di trattamento su BIOFILTRO, complessivamente in grado di trattare arie esauste contenenti i seguenti componenti:

- Ammoniaca, ossidata a nitrito e poi denitrificata;
- Polveri organiche, filtrate e metabolizzate dalla massa biologica;
- Batteri, fissati e metabolizzati dai microrganismi della biomassa;
- Inquinanti vari: ammine, mercaptani, solventi aromatici, ed alifatici, alcoli, acetati, ecc.; verranno assorbiti in varia misura dall'umidità della fibra, aggrediti dai batteri aerobi contenuti nella biomassa, metabolizzati in una o più fasi e poi rilasciati come prodotti metabolici finali.

Le emissioni convogliate nell'atmosfera di NH₃, odori, polveri e TVOC risultanti dal trattamento biologico dei rifiuti, rispetteranno i limiti della BAT – AEL di cui alla Tabella 6.7 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018, come di seguito precisato:

- NH₃: 0,3-20 mg/Nm³. E' previsto il monitoraggio della concentrazione di odori;
- Concentrazione degli odori: 300 OUE/Nm³ al biofiltro;
- Polveri: 5 mg/Nm³ al biofiltro;
- TVOC: 40 mg/Nm³ al biofiltro.

Per quanto attiene ai trattamenti di purificazione e raffinazione del biogas per la produzione di biometano conforme alle specifiche SNAM e norma UNI/TR 11537, al fine dell'abbattimento di H₂S e dei COV sono previste le seguenti sezioni impiantistiche, poste a immediatamente a monte del sistema upgrading:

- desolfatore biochimico, con scrubber ad umido del tipo a corpi di riempimento e vasca di ossidazione per la rigenerazione del reagente;
- desolfatore a carboni attivi, a valle del trattamento di deumidificazione e compressione;

- filtro a carboni attivi per l'eliminazione dei COV.

Le emissioni convogliate emesse dal camino del sistema di upgrading del biogas, prodotto dal trattamento biologico dei rifiuti, rispetteranno i limiti della BAT – AEL di cui alla Tabella 6.7 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018, come di seguito precisato:

- NH₃: 0,3-20 mg/Nm³. E' previsto il monitoraggio della concentrazione di odori;
- Concentrazione degli odori: 300 OUE/Nm³ al biofiltro;
- Polveri: 5 mg/Nm³;
- TVOC: 40 mg/Nm.

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT.34 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 34.	Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri, composti organici e composti odorigeni, incluso H ₂ S e NH ₃ , la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito): a. Adsorbimento; b. Biofiltro; c. Filtro a tessuto; d. Ossidazione termica; e. Lavaggio a umido (wet scrubbing)	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 27 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 34

2.3.3 3.1.3 EMISSIONI NELL'ACQUA E UTILIZZO D'ACQUA

BAT 35.
Al fine di ridurre la produzione di acque reflue e l'utilizzo d'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche di seguito indicate: a. Segregazione dei flussi di acque; b. Ricircolo dell'acqua; c. Riduzione al minimo della produzione di percolato

Al fine di ridurre la produzione di acque reflue e l'utilizzo d'acqua è previsto:

- la segregazione dei flussi, mediante reti di captazione, destino, trattamento e riutilizzo distinti e separati per percolato, colaticci ed acque di dilavamento superficiali, come meglio specificato nella sezione dedicata alla conformità alle disposizioni di cui alla BAT 19, cui si rimanda;
- il ricircolo dei flussi, mediante il riutilizzo delle acque di processo e meteoriche all'interno dell'impianto. In particolare:
 - le acque di processo, previo opportuno trattamento, saranno riutilizzate in vari settori, quali:
 - riuso in impianto;
 - reintegro lavaggio scrubber ;
 - umidificazione biofiltri;
 - umidificazione cumuli;
 - Le acque meteoriche, previo opportuno trattamento, sono riutilizzate in vari settori, quali:
 - processo produttivo;
 - irrigazione;
 - riserva idrica antincendio;

- scarico WC.

Esclusivamente le eccedenze rispetto al riutilizzo saranno accumulate in appositi contenitori al fine del conferimento a smaltimento presso ditte terze autorizzate.

- c. la riduzione al minimo della produzione di percolato, mediante il controllo e la gestione dell'umidità dei rifiuti, in funzione dei parametri di processo del digestore anaerobico a cui sono inviati al trattamento.

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT.35 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 35.	Al fine di ridurre la produzione di acque reflue e l'utilizzo d'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche di seguito indicate: a. Segregazione dei flussi di acque; b. Ricircolo dell'acqua; c. Riduzione al minimo della produzione di percolato	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 28 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 35

2.4 3.2 CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO AEROBICO DEI RIFIUTI

NON APPLICABILE, poiché "...(*omissis*)... le conclusioni sulle BAT illustrate nella presente sezione si applicano al trattamento aerobico dei rifiuti in aggiunta alle conclusioni sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti della sezione 3.1" [cfr. Cap.3.2 dell'Allegato alla Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018].

Nell'installazione non viene svolto il trattamento aerobico dei rifiuti (ad esempio trattamento dei rifiuti solidi mediante biocelle o andane all'aperto per produzione di compost) e pertanto le BAT 36 e 37 non sono applicabili.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT	
BAT 36. BAT 37.	NON APPLICABILE

Tab. 29 – Non applicabilità delle BAT da 36 a 37

2.5 3.3 CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO ANAEROBICO DEI RIFIUTI

2.5.1 EMISSIONI NELL'ATMOSFERA

<p style="text-align: center;">BAT 38.</p> <p>Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare e/o controllare i principali parametri dei rifiuti e dei processi. La BAT 38. si applica al trattamento anaerobico dei rifiuti, in aggiunta alle conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti della sezione 3.1.</p>

La BAT consiste nell' "Attuazione di un sistema di monitoraggio manuale e/o automatico per:

- assicurare la stabilità del funzionamento del digestore,
- ridurre al minimo le difficoltà operative, come la formazione di schiuma, che può comportare l'emissione di odori,
- prevedere dispositivi di segnalazione tempestiva dei guasti del sistema che possono causare la perdita di contenimento ed esplosioni.

Il sistema di cui sopra prevede il monitoraggio e/o il controllo dei principali parametri dei rifiuti e dei processi, ad esempio:

- pH e alcalinità dell'alimentazione del digestore,
- temperatura d'esercizio del digestore,
- portata e fattore di carico organico dell'alimentazione del digestore, concentrazione di acidi grassi volatili (VFA - volatile fatty acids) e ammoniaca nel digestore e nel digestato,
- quantità, composizione (ad esempio, H₂S) e pressione del biogas,
- livelli di liquido e di schiuma nel digestore.

E' previsto il monitoraggio ed il controllo dei principali parametri di processo, che saranno registrati con frequenza giornaliera su apposito registro caaraceo/digitale, come di seguito indicato:

ELEMENTO D'IMPIANTO	PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	DENOMINAZIONE DELLO STRUMENTO
031 (Premix Tank / Prevasca)	Livello Portata Pressione	Misura diretta continua	Level Switch (LS) [livellostato] Trasmittitore di Livello (LT) Misuratore di Portata (FM) Trasmittitore di Pressione (PT)
040 e 043 (Digestori Primari)	Livello Temperatura	Misura diretta continua	Level Switch (LS) Trasmittitore di Livello (LT) Trasmittitore di Temperatura (TT)
060 (Stazione di Pompaggio)	Pressione Temperatura Portata	Misura diretta continua	Pressure Switch (PS) [Pressostato] Trasmittitore di Pressione (PT) Trasmittitore di Temperatura (TT) Flux Switch (FS) [flussostato]
240 (Vasca di stoccaggio finale/gasometro)	Livello	Misura diretta continua	Level Switch (LS) [livellostato] Trasmittitore di Livello (LT) Trasmittitore di Livello (LT) per gasometro
215 (Vasca polmone del separato liquido dopo il 1° stadio di separazione)	Livello	Misura diretta continua	Trasmittitore di Livello (LT) Level Switch (LS) [livellostato]
225 (Vasca polmone del separato liquido dopo il 2° stadio di separazione)	Livello	Misura diretta continua	Trasmittitore di Livello (LT) Level Switch (LS) [livellostato]

Tab. 2.30 – Strumentazione per il monitoraggio in continuo di parametri che influenzano il corretto sviluppo del processo.

Sono inoltre presenti adeguati presidi di sicurezza quali la torcia di sicurezza e l'impianto antincendio intorno al digestore.

Nell'insieme questi dispositivi ed impianti permettono :

- di assicurare la stabilità del funzionamento del digestore,
- di ridurre al minimo le difficoltà operative, come la formazione di schiuma, che può comportare l'emissione di odori,
- di conoscere tempestivamente eventuali fuori parametro / guasti del sistema e prevenire la perdita di contenimento ed esplosioni.

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT.38 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT

BAT 38.	Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare e/o controllare i principali parametri dei rifiuti e dei processi	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme
----------------	---	--	---------------------------------------

Tab. 31 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 38

2.6 3.4 CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO MECCANICO BIOLOGICO DEI RIFIUTI

2.6.1 EMISSIONI NELL'ATMOSFERA

<p align="center">BAT 39.</p> <p>Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche di seguito indicate:</p> <p>a. Segregazione dei flussi di scarichi gassosi</p> <p>b. Ricircolo degli scarichi gassosi</p>	
--	--

Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera è previsto:

- **la Segregazione dei flussi di scarichi gassosi:** le operazioni sono condotte all'interno di capannoni posti in depressione e con sistema di trattamento delle emissioni odorigene: al fine di impedire fuoriuscita di emissioni odorigene al momento del conferimento e in tutte le fasi di lavorazione del rifiuto, i capannoni sono posti in leggera depressione con portoni di accesso a chiusura rapida. E' previsto un sistema di estrazione e di trattamento dell'aria per tutte le fasi di processo che possano generare fenomeni emissivi odorigeni verso l'ambiente esterno:
 - Capannone di ricezione;
 - Capannone separazione solido/liquido;
- **il Contenimento,** raccolta e trattamento delle emissioni: le emissioni sono inviate ad idonei sistemi di abbattimento (scrubber+ biofiltro), mediante sistemi di aspirazione e convogliamento dedicati. Le sezioni impiantistiche sono dotate di valvole a tenuta o apparecchiature efficienti e guarnizioni ad alta integrità.

Pertanto, sulla scorta di quanto rappresentato, può affermarsi che l'impianto e relative modalità di gestione siano coerenti con le previsioni ed indicazioni di cui alla BAT.39 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018.

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT			
BAT 39.	Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche di seguito indicate: a. Segregazione dei flussi di scarichi gassosi b. Ricircolo degli scarichi gassosi	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input type="checkbox"/> Non Conforme

Tab. 32 – Conformità alle indicazioni/previsioni della BAT 39

2.7 4. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO FISICO-CHIMICO DEI RIFIUTI

2.7.1 4.1. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO FISICO-CHIMICO DEI RIFIUTI SOLIDI E/O PASTOSI

NON APPLICABILE poiché l'impianto non tratta tale tipologia di rifiuti

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT	
BAT 40. BAT 41	NON APPLICABILE

Tab. 33 – Non applicabilità delle BAT da 40 a 41

2.7.2 4.2. CONCLUSIONI SULLE BAT PER LA RIGENERAZIONE DEGLI OLI USATI

NON APPLICABILE poiché non è un'attività condotta nell'impianto

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT	
BAT 42. BAT 43. BAT 44.	NON APPLICABILE

Tab. 34 – Non applicabilità delle BAT da 42 a 44

2.7.3 4.3. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO FISICO-CHIMICO DEI RIFIUTI CON POTERE CALORIFICO

NON APPLICABILE poiché l'impianto non tratta tale tipologia di rifiuti

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT	
BAT 45.	NON APPLICABILE

Tab. 35 – Non applicabilità delle BAT 45

2.7.4 4.4. CONCLUSIONI SULLE BAT PER LA RIGENERAZIONE DEI SOLVENTI ESAUSTI

NON APPLICABILE poiché non è un'attività condotta nell'impianto

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT	
BAT 46. BAT 47.	NON APPLICABILE

Tab. 36 – Non applicabilità delle BAT da 46 a 47

2.7.5 4.6. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO TERMICO DEL CARBONE ATTIVO ESAURITO, DEI RIFIUTI DI CATALIZZATORI E DEL TERRENO ESCAVATO CONTAMINATO

NON APPLICABILE poiché non è un'attività condotta nell'impianto

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT	
BAT 48. BAT 49.	NON APPLICABILE

Tab. 37 – Non applicabilità delle BAT da 48 a 49

2.7.6 4.7. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL LAVAGGIO CON ACQUA DEL TERRENO ESCAVATO CONTAMINATO

NON APPLICABILE poiché non è un'attività condotta nell'impianto

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT	
BAT 50.	NON APPLICABILE

Tab. 38 – Non applicabilità delle BAT 50

2.7.7 4.8. CONCLUSIONI SULLE BAT PER LA DECONTAMINAZIONE DELLE APPARECCHIATURE CONTENENTI PCB

NON APPLICABILE poiché non è un'attività condotta nell'impianto

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT	
BAT 51.	NON APPLICABILE

Tab. 39 – Non applicabilità delle BAT 51

2.8 5. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI LIQUIDI A BASE ACQUOSA

Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella sezione 5 si applicano al trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa in aggiunta alle conclusioni generali sulle BAT della sezione 1. Essi vengono definiti come *"Rifiuti che consistono di liquidi acquosi, acidi/alcali o fanghi pompabili (ad esempio emulsioni, acidi esausti, rifiuti marini acquosi) che **non sono rifiuti biodegradabili liquidi.**"*

Nell'impianto proposto non saranno trattati rifiuti liquidi a base acquosa, ma solo rifiuti biodegradabili e pertanto le BAT 52 e 53 **non risultano applicabili.**

CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE INDICAZIONI /PREVISIONI DELLE BAT	
BAT 52. BAT 53.	NON APPLICABILE

Tab. 40 – Non applicabilità delle BAT da 52 a 53

3 CAP. 6 DESCRIZIONE TECNICHE

3.1 6.1. EMISSIONI CONVOGLIATE NELL'ATMOSFERA

6.1 – EMISSIONI NELL'ACQUA		
Tecnica	Inquinanti generalment e interessati	Descrizione
Adsorbimento	Mercurio, composti organici volatili, solfuro di idrogeno, composti odorigeni	<p>L'adsorbimento è una reazione eterogenea in cui le molecole di gas sono trattenute su una superficie solida o liquida che predilige determinati composti ad altri, rimuovendoli così dai flussi di effluenti. Quando la superficie ha assorbito la quantità massima possibile, l'adsorbente è sostituito oppure viene rigenerato desorbendo l'adsorbato. Una volta desorbiti, i contaminanti sono di norma più concentrati e possono essere recuperati o smaltiti. L'adsorbente più comune è il carbone attivo granulare.</p> <p>TECNICA UTILIZZATA per il sistema di trattamento dell'aria costituito da due scrubber a umido e un biofiltro.</p>
Biofiltro	Ammoniaca, solfuro di idrogeno, composti organici volatili, composti odorigeni	<p>un letto di materiale organico (quali torba, erica, compost, radici, corteccia d'albero, legno tenero e diverse combinazioni) o di materiale inerte (come argilla, carbone attivo, poliuretano) in cui è biologicamente ossidato, a opera di microrganismi naturalmente presenti, e trasformato in diossido di carbonio, acqua, sali inorganici e biomassa. Il biofiltro è progettato in base al tipo di rifiuti in ingresso: per il letto si sceglie un materiale che sia adatto, per esempio, in termini di capacità di ritenzione idrica, densità apparente, porosità e integrità strutturale; altri elementi importanti del letto sono l'altezza e la superficie. Il biofiltro è collegato a un sistema adeguato di ventilazione e circolazione dell'aria per garantire una distribuzione uniforme dell'aria nel letto e un tempo di permanenza sufficiente dello scarico gassoso.</p> <p>TECNICA UTILIZZATA per il sistema di trattamento dell'aria costituito da due scrubber a umido e un biofiltro.</p>
Condensazione e condensazione criogenica	Composti organici volatili	<p>La condensazione è una tecnica che elimina i vapori dei solventi dal flusso di scarichi gassosi abbassando la temperatura del flusso al di sotto del punto di rugiada. Per la condensazione criogenica, la temperatura d'esercizio può scendere a - 120 °C, ma nella pratica si situa spesso tra - 40 °C e - 80 °C nell'apparecchio di condensazione. La condensazione criogenica si presta per tutti i VOC e gli inquinanti inorganici volatili, indipendentemente dalla rispettiva pressione di vapore. Le basse temperature applicate consentono di ottenere un'efficienza di condensazione molto alta, il che rende questa tecnica molto adatta al controllo finale delle emissioni di VOC.</p> <p>TECNICA NON UTILIZZATA</p>
Ciclone	Polveri	<p>I filtri a ciclone sono dispositivi utilizzati per eliminare il particolato più pesante, che «precipita» quando gli scarichi gassosi sono sottoposti a un movimento rotatorio prima di uscire dal separatore. Sono utilizzati per controllare il particolato, in special modo il PM10.</p> <p>TECNICA NON UTILIZZATA</p>
Precipitatore elettrostatico (ESP)	Polveri	<p>Il funzionamento dei precipitatori elettrostatici si basa sulla carica e sulla separazione delle particelle sotto l'effetto di un campo elettrico. I precipitatori elettrostatici possono funzionare in condizioni molto diverse. In un precipitatore elettrostatico a secco, il materiale raccolto viene eliminato meccanicamente (ad esempio, mediante agitazione, vibrazioni, aria compressa) mentre in un precipitatore elettrostatico a umido viene evacuato per risciacquo utilizzando un liquido adeguato, di norma acqua.</p> <p>TECNICA NON UTILIZZATA</p>

Filtro a tessuto	Polveri	I filtri a tessuto (detti anche «a maniche») sono costituiti da un tessuto o da un feltro poroso attraverso il quale si fanno transitare i gas per rimuovere le particelle. Il tessuto di cui è formato il filtro deve essere scelto in funzione delle caratteristiche dell'effluente gassoso e della temperatura massima d'esercizio. TECNICA NON UTILIZZATA
Filtro HEPA	Polveri	I filtri antiparticolato ad alta efficienza (<i>high-efficiency particle air</i> - HEPA) sono filtri assoluti. Il mezzo filtrante è costituito da fibra di carta o di vetro ad alta densità di riempimento, attraverso il quale viene fatto passare il flusso di scarichi gassosi per trattenerne il particolato. TECNICA NON UTILIZZATA
Ossidazione termica	Composti organici volatili	Consiste nell'ossidazione dei gas combustibili e degli odoranti presenti in un flusso di scarichi gassosi mediante riscaldamento della miscela di contaminanti con aria o ossigeno, al di sopra del suo punto di autoaccensione, in una camera di combustione e mantenendola ad un'alta temperatura per il tempo sufficiente a completare la combustione in biossido di carbonio e acqua. TECNICA NON UTILIZZATA
Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>)	Polveri, composti organici volatili, composti acidi gassosi (scrubber con soluzione alcalina), composti alcalini gassosi (scrubber con soluzione acida)	Eliminazione degli inquinanti gassosi o del particolato da un flusso di gas mediante il trasferimento massico a un solvente liquido, spesso acqua o una soluzione acquosa. Può comportare una reazione chimica (ad esempio, in uno scrubber con soluzione acida o alcalina). In alcuni casi i composti possono essere recuperati dal solvente. TECNICA NON UTILIZZATA

Tab. 41 – Tecniche impiegate per il contenimento dell'emissioni in atmosfera

3.2 6.3 – EMISSIONI NELL'ACQUA

Al fine di ridurre la produzione di acque reflue, è previsto il riutilizzo delle acque di processo, nonché delle acque meteoriche. Esclusivamente gli eventuali eccessi saranno smaltiti mediante il conferimenti presso impianti terzi autorizzati.

Non è previsto, pertanto, il trattamento e lo scarico di acque reflue industriali: le stesse saranno conferite ad impianti terzi autorizzati, previo deposito temporaneo gestito in ossequio alle indicazioni di cui alla BAT 5.

3.3 6.4. TECNICHE DI CERNITA

6.4 – TECNICHE DI CERNITA	
Tecnica	Descrizione
Separatore di metalli (tutti i tipi)	Cernita di metalli (ferrosi e non ferrosi) mediante una bobina il cui campo magnetico è influenzato dalle particelle metalliche, collegata a un processore che controlla il getto d'aria con cui il materiale rilevato viene espulso. TECNICA UTILIZZATA per la rimozione dei metalli, mediante l'impiego della macchina "deferizzatore"
Separazione dimensionale	Separazione dei materiali in base alla loro granulometria. Questa operazione può essere effettuata per mezzo di vagli a tamburo, vagli oscillanti lineari o circolari, vagli flip flop, vagli orizzontali, vagli rotanti e griglie mobili. TECNICA UTILIZZATA mediante l'impiego della macchina spremitrice
Vasche di sedimentazione-flottazione	Separazione dei materiali solidi in due flussi sfruttando le diverse densità dei materiali. TECNICA UTILIZZATA mediante l'impiego di dissabbiatori

Tab. 42 – Tecniche impiegate per la cernita

3.4 6.5. TECNICHE DI GESTIONE

6.5 – TECNICHE DI GESTIONE	
Tecnica	Descrizione
Piano di gestione in caso di incidente	Il piano di gestione in caso di incidente è parte integrante del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1) e individua i pericoli che presenta l'impianto e i rischi correlati, e definisce le misure per far fronte a tali rischi. Tiene conto dell'inventario degli inquinanti che sono presenti o si presume siano presenti e potrebbero avere effetti ambientali in caso di fughe. Si faccia riferimento al documento " Piano di gestione in caso di incidente"
Piano di gestione dei residui	Il piano di gestione dei residui è parte integrante del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1) in quanto interamente contenuto nel PMC (anch'esso codificato nell'SGA) e consiste in una serie di misure volte a: 1) ridurre al minimo i residui generati dal trattamento dei rifiuti; 2) ottimizzare il riutilizzo, la rigenerazione, il riciclaggio e/o la valorizzazione energetica dei residui; 3) assicurare un corretto smaltimento dei residui. A tal fine si specifica che: <ul style="list-style-type: none"> • i rifiuti in uscita dall'impianto dall'impianto verranno interamente smaltiti presso siti autorizzati; • per il biogas prodotto dal digestore/gasometro è previsto l'immissione in rete

Tab. 43 – Tecniche impiegate per la cernita