

## **ALLEGATO 2 a)**

### **Scheda D – Valutazione Integrata Ambientale Rifiuti**

prot. 0463499 del 29/09/2023

**SCHEMA «D»: VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE<sup>1</sup>****1. CONCLUSIONE SULLE BAT RIEUTI  
DECISIONE DI ESECUZIONE UE 2018/1147****1.1 Prestazione ambientale complessiva**

<b>BAT 1</b>	<b>Misure Adottate</b>	<b>Applicazione Bref o BAT conclusion *</b>	<b>Note</b>
Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:	Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001 rilasciato da Kiwa Cermet S.p.A. Eg. Numero 7538-E Valido da 2023-02-23 Scadenza 2026 -03-22	Applicata	
I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;		Applicata	
II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;		Applicata	
III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;		Applicata	
IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti: 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		Applicata	

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

V. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a: a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED — Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations, ROM), b) azione correttiva e preventiva, c) tenuta di registri, d) verifica indipendente (ove praticabile) interna o esterna, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;		Applicata	
VI. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;		Applicata	
VII. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;		Applicata	
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;		Applicata	
IX. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;		Applicata	
X. gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);		Applicata	
XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3);		Applicata	
XII. piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5);		Applicata	
XIII. piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5);		Applicata	
XIV. piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12);		Applicata	
XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).		Applicata	

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

<b>BAT 2</b>	<b>Misure adottate</b>	<b>Applicazione Bref o BAT conclusion *</b>	<b>Note</b>
Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.		Applicata	
a) Predisporre e attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti	Consulenza Preliminare pre-accettazione rifiuti	Applicata	
b) Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti	Accettazione Rifiuti con personale competente	Applicata	
c) Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti	Software di Gestione  Registro C/S  Procedura interne di gestione rifiuti	Applicata	
d) Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita	Sistema di gestione definito. In funzione delle caratteristiche dettate dai siti di destinazione finale	Applicata	
e) Garantire la segregazione dei rifiuti	Separazione dei rifiuti in funzione delle loro proprietà	Applicata	
f) Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura	Prove di miscelazione dei rifiuti, nel rispetto di quanto indicato nel paragrafo dedicato della Relazione Tecnica	Applicata	
g) Cernita dei rifiuti solidi in ingresso		Applicata	

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

<b>BAT 3</b>	<b>Misure adottate</b>	<b>Applicazione Bref o BAT conclusion *</b>	<b>Note</b>
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 che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:	Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001 rilasciato da Kiwa Cermet S.p.A. Eg. Numero 7538-E Valido da 2023-02-23 Scadenza 2026 -03-22  Le misure previste dalle BAT sono contenute nel piano di gestione ambientale adottato.	Applicata	
i) informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui: a) flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni;		Applicata	
b) descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni;		Applicata	
ii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui: a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura edella conducibilità;		Applicata	
b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sostanze prioritarie/microinquinanti) e loro variabilità;		Applicata	
c) dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)] (cfr. BAT 52);		Applicata	
iii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui: a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;		Applicata	
b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità;		Applicata	

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;		Applicata	
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).		Applicata	

<b>BAT 4</b>	<b>Misure adottate</b>	<b>Applicazione Bref o BAT conclusion *</b>	<b>Note</b>
Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.		Applicata	
a) Ubicazione ottimale del deposito. Le tecniche comprendono: — ubicazione del deposito il più lontano possibile, per quanto tecnicamente ed economicamente fattibile, da recettori sensibili, corsi d'acqua ecc., — ubicazione del deposito in grado di eliminare o ridurre al minimo la movimentazione non necessaria dei rifiuti all'interno dell'impianto (onde evitare, ad esempio, che un rifiuto sia movimentato due o più volte o che venga trasportato su tratte inutilmente lunghe all'interno del sito).	Depositi situati in una posizione ottimale rispetto alle linee di trattamento così da limitare la movimentazione dei rifiuti all'interno dell'impianto	Applicata	
b) Adeguatezza della capacità del deposito Sono adottate misure per evitare l'accumulo di rifiuti, ad esempio: — la capacità massima del deposito di rifiuti viene chiaramente stabilita e non viene superata, tenendo in considerazione le caratteristiche dei rifiuti (ad esempio per quanto riguarda il rischio di incendio) e la capacità di trattamento, — 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 viene chiaramente definito.	La capacità dei depositi e la quantità di rifiuti viene costantemente monitorata così come il tempo massimo di permanenza.  Il controllo della capacità dei depositi e il tempo massimo di permanenza sono gestiti dal software di gestione WinWaste	Applicata	

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

c) Funzionamento sicuro del deposito Le misure comprendono: — chiara documentazione ed etichettatura delle apparecchiature utilizzate per le operazioni di carico, scarico e deposito dei rifiuti, — i rifiuti notoriamente sensibili a calore, luce, aria, acqua ecc. sono protetti da tali condizionamenti ambientali, contenitori e fusti e sono idonei allo scopo e conservati in modo sicuro.	Procedura di gestione dei depositi Tramite registro interno	Applicata	
d) Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati Se del caso, è utilizzato un apposito spazio per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati.	Sono garantiti spazi separati grazie ai muri perimetrali in calcestruzzo	Applicata	

BAT 5	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
<p>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.</p> <p>Descrizione Le procedure inerenti alle operazioni di movimentazione e trasferimento mirano a garantire che i rifiuti siano movimentati e trasferiti in sicurezza ai rispettivi siti di deposito o trattamento. Esse comprendono i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente,</li> <li>— operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione,</li> <li>— adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoriuscite,</li> <li>— in caso di dosaggio o miscelatura dei rifiuti, vengono prese precauzioni a livello di operatività e progettazione (ad esempio aspirazione dei rifiuti di consistenza polverosa o farinosa).</li> <li>— Le procedure per movimentazione e trasferimento sono basate sul rischio tenendo conto della probabilità di inconvenienti e incidenti e del loro impatto ambientale.</li> </ul>	<p>Gli operatori sono formati in relazione alle operazioni da effettuare</p> <p>Trasferimenti rifiuti presso siti terzi documentati secondo normativa vigente ( fir, registro c/s, trasmissione IV , copia fir )</p>	Applicata	

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

## 1.2 Monitoraggio

<b>BAT 6</b>	<b>Misure adottate</b>	<b>Applicazione Bref o BAT conclusion *</b>	<b>Note</b>
<p>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).</p>	<p>Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001 rilasciato da Kiwa Cermet S.p.A. Eg. Numero 7538-E Valido da 2023-02-23 Scadenza 2026 -03-22</p> <p>Le misure previste dalle BAT sono contenute nel piano di gestione ambientale adottato.</p> <p>Al pretrattamento i rifiuti seguono una procedura di omologazione con allegato un rapporto di prova a cura del produttore.</p> <p>Nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione si provvede a monitorare le emissioni nell'acqua come da PMeC</p>	<p>Applicata</p>	

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di <b>NOCERA INFERIORE (SA)</b> Via F.lli Buscetto, 70/72
---	--

<b>BAT 7</b>	<b>Misure adottate</b>	<b>Applicazione Bref o BAT conclusion *</b>	<b>Note</b>
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.	Si rimanda al PMeC	Applicata	

Sostanza/Parametro	Norma/c	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>	Monitoraggio associato a
Composti organici alogenati adsorbibili (AOX) <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>	EN ISO 9562	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	BAT 20
Benzene, toluene, etilbenzene, xilene (BTEX) <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>	EN ISO 15680	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al mese	
Domanda chimica di ossigeno (COD) <sup>(3)</sup> <sup>(6)</sup>	Nessuna norma EN disponibile	Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto i trattamenti dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al mese	
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Cianuro libero (CN) <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 14403-1 e -2)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Indice degli idrocarburi (HOI) <sup>(4)</sup>	EN ISO 9377-2	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici	Una volta al mese	
		Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC		
		Rigenerazione degli oli usati		
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico		
		Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato	Una volta al giorno	
Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa				

Sostanza/Parametro	Norma/e	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>	Monitoraggio associato a
Arsenico (As), cadmio (Cd), cromo (Cr), rame (Cu), nickel (Ni), piombo (Pb) e zinco (Zn) <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>	Diverse norme EN disponibili (ad esempio EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici	Una volta al mese	
		Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC		
		Trattamento meccanico biologico dei rifiuti		
		Rigenerazione degli oli usati		
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico		
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi		
		Rigenerazione dei solventi esausti		
		Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato		
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Manganese (Mn) <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Cromo esavalente (Cr(VI)) <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 10304-3, EN ISO 23913)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Mercurio (Hg) <sup>(1)</sup> <sup>(4)</sup>	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 17852, EN ISO 12846)	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici	Una volta al mese	
		Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC		
		Trattamento meccanico biologico dei rifiuti		
		Rigenerazione degli oli usati		
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico		
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi		
		Rigenerazione dei solventi esausti		
		Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato		
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di <b>NOCERA INFERIORE (SA)</b> Via F.lli Buscetto, 70/72
---	--

Sostanza/Parametro	Norma/e	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>	Monitoraggio associato a
PFOA <sup>(3)</sup>	Nessuna norma EN disponibile	Tutti i trattamenti dei rifiuti	Una volta ogni sei mesi	
PFOS <sup>(3)</sup>				
Indice fenoli <sup>(4)</sup>	EN ISO 14402	Rigenerazione degli oli usati	Una volta al mese	
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico		
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Azoto totale (N totale) <sup>(5)</sup>	EN 12260, EN ISO 11905-1	Trattamento biologico dei rifiuti	Una volta al mese	
		Rigenerazione degli oli usati		
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Carbonio organico totale (TOC) <sup>(5)</sup> <sup>(6)</sup>	EN 1484	Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al mese	
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Fosforo totale (P totale) <sup>(6)</sup>	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 15681-1 e -2, EN ISO 6878, EN ISO 11885)	Trattamento biologico dei rifiuti	Una volta al mese	
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Solidi sospesi totali (TSS) <sup>(6)</sup>	EN 872	Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al mese	
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	

<sup>(1)</sup> La frequenza del monitoraggio può essere ridotta se si dimostra che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili.

<sup>(2)</sup> Se lo scarico discontinuo è meno frequente rispetto alla frequenza minima di monitoraggio, il monitoraggio è effettuato una volta per ogni scarico.

<sup>(3)</sup> Il monitoraggio si applica solo quando la sostanza in esame è identificata come rilevante nell'inventario delle acque reflue citato nella BAT 3.

<sup>(4)</sup> Nel caso di scarico indiretto in un corpo idrico ricevente, la frequenza del monitoraggio può essere ridotta se l'impianto di trattamento delle acque reflue a valle elimina l'inquinante.

<sup>(5)</sup> Vengono monitorati il TOC o la COD. È da preferirsi il primo, perché il suo monitoraggio non comporta l'uso di composti molto tossici.

<sup>(6)</sup> Il monitoraggio si applica solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente.

In merito alle frequenze di monitoraggio si riporta quanto segue:

1. il testo della seguente BAT presenta le seguenti postille:

- (1) La frequenza del monitoraggio può essere ridotta se si dimostra che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili.  
 (2) Se lo scarico discontinuo è meno frequente rispetto alla frequenza minima di monitoraggio, il monitoraggio è effettuato una volta per ogni scarico.  
 (3) Il monitoraggio si applica solo quando la sostanza in esame è identificata come rilevante nell'inventario delle acque reflue citato nella BAT 3.  
 (4) Nel caso di scarico indiretto in un corpo idrico ricevente, la frequenza del monitoraggio può essere ridotta se l'impianto di trattamento delle acque reflue a valle elimina l'inquinante.  
 (5) Vengono monitorati il TOC o la COD. È da preferirsi il primo, perché il suo monitoraggio non comporta l'uso di composti molto tossici.  
 (6) Il monitoraggio si applica solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente.

2. Per quanto riguarda la postilla (1):

- (1) La frequenza del monitoraggio può essere ridotta se si dimostra che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili.

La Ditta già da tempo ha attuato all'interno del SGA adottato dei controlli con frequenza quindicinale;  
 Si evince dai report interni che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili  
 Si allega il report di monitoraggio da Marzo 2022 a Marzo 2023

3. Per quanto riguarda la postilla (4):

- (4) Nel caso di scarico indiretto in un corpo idrico ricevente, la frequenza del monitoraggio può essere ridotta se l'impianto di trattamento delle acque reflue a valle elimina l'inquinante.

L'Ente Idrico Campano (con nota prot.2232 del 01/02/2023) e pervenuto a questa U.O.D.  
 (Prot.2023.0055505 del 01/02/2023) **si è espresso con parere favorevole per lo scarico nella rete fognaria mista**; il cui tratto di rete fognaria interessata dallo scarico è **allacciato ad un impianto di trattamento in grado di rispettare i valori limite di emissione** previsti dalla normativa vigente per lo scarico finale;

Si riportano di seguito i parametri e la frequenza di monitoraggio contenuti nel PMeC:

PUNTO DI EMISSIONE-PZ3			
Sostanza/ Parametro	Processo di trattamento rifiuti	Frequenza	Norma/e
Composti organici alogenati adsorbibili (AOX)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Quindicinale	UNI EN ISO 9562:2004
Benzene, toluene, etilbenzene, xilene (BTEX)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Quindicinale	UNI EN ISO 15680:2005
Domanda chimica di ossigeno (COD)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Quindicinale	ISO 15705:2002
Cianuro libero (CN-)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Quindicinale	M.U.2251: 08
Indice degli idrocarburi (HOI)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Quindicinale	UNI EN ISO 9377-2
Arsenico (As)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Quindicinale	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di <b>NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72</b>
---	--

Cadmio (Cd)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Quindicinale	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Cromo (Cr)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Quindicinale	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Rame (Cu)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Quindicinale	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Nickel (Ni)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Quindicinale	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Piombo (Pb)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Quindicinale	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Zinco (Zn)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Quindicinale	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Manganese (Mn)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Quindicinale	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Cromo Esavalente	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Quindicinale	UNI EN ISO 18412:2006
Mercurio (Hg)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Quindicinale	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
PFOA	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Semestrale	ISO 25101:2009
PFOS	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Semestrale	ISO 25101:2009

<b>BAT 8</b>	<b>Misure adottate</b>	<b>Applicazione Bref o BAT conclusion *</b>	<b>Note</b>
<p>La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità</p> <p>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</p>	<p>I punti di emissioni E1/E2 fanno riferimento a quanto riportato nella BAT 4-6 (Incenerimento)</p> <p>Per i punti di emissione EC1 ed EC2 (la cui attività connessa è Trattamento Meccanico dei Rifiuti si fa riferimento ai parametri e alle frequenze di monitoraggio a quanto riportato nella presente BAT 8 (Rifiuti)</p> <p>Per il monitoraggio dei parametri TVOC, HCl e NH<sub>3</sub>, la ditta per le vasche di depurazione (trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa) provvederà alla costruzione delle coperture e relativa canalizzazione delle stesse. La canalizzazione delle stesse farà riferimento al punto di emissione EC3, dove verrà effettuato il monitoraggio dei parametri TVOC, HCl e NH<sub>3</sub> Si allega il progetto di adeguamento</p> <p>In generale, si rimanda al PMeC</p>	Applicata	

Sostanza/Parametro	Norma/e	Processo per il trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio (*)	Monitoraggio associato a
CFC	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC	Una volta ogni sei mesi	BAT 29
PCB diossina-simili	EN 1948-1, -2, e -4 (*)	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici (*)	Una volta all'anno	BAT 25
		Decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB	Una volta ogni tre mesi	BAT 51
Polveri	EN 13284-1	Trattamento meccanico dei rifiuti	Una volta ogni sei mesi	BAT 25
		Trattamento meccanico biologico dei rifiuti		BAT 34
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi		BAT 41
		Trattamento termico di carbone attivo esaurito, rifiuti di catalizzatori e terreno escavato contaminato		BAT 49
		Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato		BAT 50
HCl	EN 1911	Trattamento termico di carbone attivo esaurito, rifiuti di catalizzatori e terreno escavato contaminato (*)	Una volta ogni sei mesi	BAT 49
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (*)		BAT 53
HF	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento termico di carbone attivo esaurito, rifiuti di catalizzatori e terreno escavato contaminato (*)	Una volta ogni sei mesi	BAT 49
Hg	EN 13211	Trattamento dei RAEE contenenti mercurio	Una volta ogni tre mesi	BAT 32
H <sub>2</sub> S	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento biologico dei rifiuti (*)	Una volta ogni sei mesi	BAT 34
Metalli e metalloidi tranne mercurio (es. As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V) (*)	EN 14385	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici	Una volta all'anno	BAT 25
NH <sub>3</sub>	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento biologico dei rifiuti (*)	Una volta ogni sei mesi	BAT 34
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi (*)	Una volta ogni sei mesi	BAT 41
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (*)		BAT 53

Sostanza/Parametro	Norma/e	Processo per il trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio (*)	Monitoraggio associato a
Concentrazione degli odori	EN 13725	Trattamento biologico dei rifiuti (*)	Una volta ogni sei mesi	BAT 34
PCDD/F (‡)	EN 1948-1, -2 e -3 (†)	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici	Una volta all'anno	BAT 25
TVOC	EN 12619	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici	Una volta ogni sei mesi	BAT 25
		Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC	Una volta ogni sei mesi	BAT 29
		Trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico (‡)	Una volta ogni sei mesi	BAT 31
		Trattamento meccanico biologico dei rifiuti	Una volta ogni sei mesi	BAT 34
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi (‡)	Una volta ogni sei mesi	BAT 41
		Rigenerazione degli oli usati		BAT 44
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico		BAT 45
		Rigenerazione dei solventi esausti		BAT 47
		Trattamento termico di carbone attivo esaurito, rifiuti di catalizzatori e terreno escavato contaminato		BAT 49
		Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato		BAT 50
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (‡)		BAT 53
Decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB (‡)	Una volta ogni tre mesi	BAT 51		

(†) La frequenza del monitoraggio può essere ridotta se si dimostra che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili.

(‡) Il monitoraggio si applica solo se, sulla base dell'inventario citato nella BAT 3, la sostanza in esame nei flussi degli scarichi gassosi è considerata rilevante.

(§) Anziché sulla base di EN 1948-1, il campionamento può essere svolto sulla base di CEN/TS 1948-5.

(¶) In alternativa è possibile monitorare la concentrazione degli odori.

(\*) Il monitoraggio di NH<sub>3</sub> e H<sub>2</sub>S può essere utilizzato in alternativa al monitoraggio della concentrazione degli odori.

(§) Il monitoraggio si applica solo quando per la pulizia delle apparecchiature contaminate viene utilizzato del solvente.

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

Vengono riportati i parametri e le frequenze di monitoraggio per i punti di emissioni EC1 e EC2 contenuti nel PMeC:

PUNTI DI EMISSIONE EC1/EC2			
Sostanza/Parametro	Processo Produttivo	Frequenza	Norma
Polveri	Trattamento meccanico	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017
TVOC	Trattamento meccanico	Semestrale	UNI EN 12619:2013

PUNTI DI EMISSIONE EC3 Adeguamento copertura e canalizzazione vasche di depurazione			
Sostanza/Parametro	Processo Produttivo	Frequenza	Norma
HCl	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Semestrale	EN 1911
NH <sub>3</sub>	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Semestrale	Nessuna norma EN disponibile
TVOC	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Semestrale	UNI EN 12619:2013

BAT 9	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
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 applicata	Non si effettuano le attività descritte dalla presente BAT

Tecnica		Descrizione
a	Misurazione	Metodi di «sniffing», rilevazione ottica dei gas (OGI), tecnica SOF ( <i>Solar Occultation Flux</i> ) o assorbimento differenziale. Cfr. descrizioni alla sezione 6.2
b	Fattori di emissione	Calcolo delle emissioni in base ai fattori di emissione, convalidati periodicamente (es. ogni due anni) attraverso misurazioni.
c	Bilancio di massa	Calcolo delle emissioni diffuse utilizzando un bilancio di massa che tiene conto del solvente in ingresso, delle emissioni convogliate nell'atmosfera, delle emissioni nell'acqua, del solvente presente nel prodotto in uscita del processo, e dei residui del processo (ad esempio della distillazione).

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

<b>BAT 10</b>	<b>Misure adottate</b>	<b>Applicazione Bref o BAT conclusion *</b>	<b>Note</b>
<p>La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori.</p> <p>Descrizione</p> <p>Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— norme EN (ad esempio olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione delle emissioni odorogene o la norma EN 16841-1 o -2, al fine di determinare l'esposizione agli odori),</li> <li>— norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente, nel caso in cui si applichino metodi alternativi per i quali non sono disponibili norme EN (ad esempio per la stima dell'impatto dell'odore).</li> </ul> <p>La frequenza del monitoraggio è determinata nel piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12).</p> <p>Applicabilità L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.</p>	<p>L'impianto effettuerà l'autocontrollo delle emissioni odorogene una volta all'anno su quattro punti dell'impianto Op1, Op2 Op3 Op4 come descritto dal PmeC</p>	<p>Applicata</p>	

<b>Punti di emissione</b>	<b>Sostanza/Parametro</b>	<b>Processo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Norma</b>
<b>Od1</b>	OU <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	Trattamento dei rifiuti	Annuale	UNI EN 13725
<b>Od2</b>	OU <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	Trattamento dei rifiuti	Annuale	UNI EN 13725
<b>Od3</b>	OU <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	Trattamento dei rifiuti	Annuale	UNI EN 13725
<b>Od4</b>	OU <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	Trattamento dei rifiuti	Annuale	UNI EN 13725

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

..

<b>BAT 11</b>	<b>Misure adottate</b>	<b>Applicazione Bref o BAT conclusion *</b>	<b>Note</b>
<p>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.</p> <p>Descrizione</p> <p>Il monitoraggio comprende misurazioni dirette, calcolo o registrazione utilizzando, ad esempio, fatture o contatori idonei. Il monitoraggio è condotto al livello più appropriato (ad esempio a livello di processo o di impianto/installazione) e tiene conto di eventuali modifiche significative apportate all'impianto/installazione.</p>	<p>Dati già monitorati nel PMeC di cui all'AIA in essere</p>	<p>Applicata</p>	

### 1.3 Emissioni nell'atmosfera

<b>BAT 12</b>	<b>Misure adottate</b>	<b>Applicazione Bref o BAT conclusion *</b>	<b>Note</b>
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— un protocollo contenente azioni e scadenze,</li> <li>— un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10,</li> <li>— un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze,</li> <li>— 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.</li> </ul>	<p>Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001 rilasciato da Kiwa Cermet S.p.A. Eg. Numero 7538-E Valido da 2023-02-23 Scadenza 2026 -03-22</p> <p>Le misure previste dalle BAT sono contenute nel piano di gestione ambientale adottato.</p>	<p>Applicata</p>	

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

<p>Applicabilità</p> <p>L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.</p>	<p>L'impianto effettuerà l'autocontrollo delle emissioni odorigene una volta all'anno su quattro punti dell'impianto Op1, Op2 Op3 Op4 come descritto dal PMeC</p>		
--	---	--	--

BAT 13	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
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) b)	Applicata	

Tecnica	Descrizione	Applicabilità
a. Ridurre al minimo i tempi di permanenza	Ridurre al minimo il tempo di permanenza in deposito o nei sistemi di movimentazione dei rifiuti (potenzialmente odorigeni (ad esempio nelle tubazioni, nei serbatoi, nei contenitori), in particolare in condizioni anaerobiche. Se del caso, si prendono provvedimenti adeguati per l'accettazione dei volumi di picco stagionali di rifiuti.	Applicabile solo ai sistemi aperti.
b. Uso di trattamento chimico	Uso di sostanze chimiche per distruggere o ridurre la formazione di composti odorigeni (ad esempio per l'ossidazione o la precipitazione del solfuro di idrogeno).	Non applicabile se può ostacolare la qualità desiderata del prodotto in uscita.
c. Ottimizzare il trattamento aerobico	In caso di trattamento aerobico di rifiuti liquidi a base acquosa, può comprendere: — uso di ossigeno puro, — rimozione delle schiume nelle vasche, — manutenzione frequente del sistema di aerazione.  In caso di trattamento aerobico di rifiuti che non siano rifiuti liquidi a base acquosa, cfr. BAT 36.	Generalmente applicabile

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di <b>NOCERA INFERIORE (SA)</b> Via F.lli Buscetto, 70/72
---	--

<b>BAT 14</b>	<b>Misure adottate</b>	<b>Applicazione Bref o BAT conclusion *</b>	<b>Note</b>
<p>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.</p> <p>Quanto più è alto il rischio posto dai rifiuti in termini di emissioni diffuse nell'aria, tanto più è rilevante la BAT 14d..</p>	d) g)	Applicata	

Tecnica	Descrizione	Applicabilità
a. Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— progettare in modo idoneo la disposizione delle tubazioni (ad esempio riducendo al minimo la lunghezza dei tubi, diminuendo il numero di flange e valvole, utilizzando raccordi e tubi saldati),</li> <li>— ricorrere, di preferenza, al trasferimento per gravità invece che mediante pompe,</li> <li>— limitare l'altezza di caduta del materiale,</li> <li>— limitare la velocità della circolazione,</li> <li>— uso di barriere frangivento.</li> </ul>	Generalmente applicabile

Tecnica	Descrizione	Applicabilità
b. Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— valvole a doppia tenuta o apparecchiature altrettanto efficienti,</li> <li>— guarnizioni ad alta integrità (ad esempio guarnizioni spirometalliche, giunti ad anello) per le applicazioni critiche,</li> <li>— pompe/compressori/agitatori muniti di giunti di tenuta meccanici anziché di guarnizioni,</li> <li>— pompe/compressori/agitatori ad azionamento magnetico,</li> <li>— adeguate porte d'accesso ai manicotti di servizio, pinze perforanti, teste perforanti (ad esempio per degassare RAEE contenenti VFC e/o VHC).</li> </ul>	Nel caso di impianti esistenti, l'applicabilità è subordinata ai requisiti di funzionamento.

Tecnica	Descrizione	Applicabilità
c. Prevenzione della corrosione	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— selezione appropriata dei materiali da costruzione,</li> <li>— rivestimento interno o esterno delle apparecchiature e verniciatura dei tubi con inibitori della corrosione.</li> </ul>	Generalmente applicabile

Tecnica	Descrizione	Applicabilità
d. Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— deposito, trattamento e movimentazione dei rifiuti e dei materiali che possono generare emissioni diffuse in edifici e/o apparecchiature al chiuso (ad esempio nastri trasportatori),</li> <li>— mantenimento a una pressione adeguata delle apparecchiature o degli edifici al chiuso,</li> <li>— raccolta e invio delle emissioni a un adeguato sistema di abbattimento (cfr. sezione 6.1) mediante un sistema di estrazione e/o aspirazione dell'aria in prossimità delle fonti di emissione.</li> </ul>	<p>L'uso di apparecchiature o di edifici al chiuso è subordinato a considerazioni di sicurezza, come il rischio di esplosione o di diminuzione del tenore di ossigeno.</p> <p>L'uso di apparecchiature o di edifici al chiuso può essere subordinato anche al volume di rifiuti.</p>

Tecnica	Descrizione	Applicabilità
e. Bagnatura	Bagnare, con acqua o nebbia, le potenziali fonti di emissioni di polvere diffuse (ad esempio depositi di rifiuti, zone di circolazione, processi di movimentazione all'aperto).	Generalmente applicabile

Tecnica	Descrizione	Applicabilità
f. Manutenzione	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— garantire l'accesso alle apparecchiature che potrebbero presentare perdite,</li> <li>— controllare regolarmente attrezzature di protezione quali tende lamellari, porte ad azione rapida.</li> </ul>	Generalmente applicabile

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

Tecnica	Descrizione	Applicabilità
g.	Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti	Generalmente applicabile
h.	Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, <i>Leak Detection And Repair</i> )	Generalmente applicabile

BAT 15	Misure adottate	Applicazione BREF o BAT conclusion *	Note
La BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia (flaring) 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.		Non Applicabile	Strumento (torcia) non è in dotazione dell'impianto Anche nei casi di emergenza e in situazioni straordinarie le emissioni sono monitorate con SME in continuo e convogliate verso impianti di abbattimento degli inquinanti.  Si rimanda alla Relazione Tecnica

Tecnica	Descrizione	Applicabilità
a.	Corretta progettazione degli impianti	Generalmente applicabile ai nuovi impianti. I sistemi di recupero dei gas possono essere installati a posteriori negli impianti esistenti.
b.	Gestione degli impianti	Generalmente applicabile

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

<b>BAT 16</b>	<b>Misure adottate</b>	<b>Applicazione Bref o BAT conclusion *</b>	<b>Note</b>
La BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia (flaring) 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.		Non applicabile	BAT non applicata in quando le attività oggetto della BAT 15 non vengono effettuate

	Tecnica	Descrizione	Applicabilità
a.	Corretta progettazione dei dispositivi di combustione in torcia	Ottimizzazione dell'altezza e della pressione, dell'assistenza mediante vapore, aria o gas, del tipo di beccucci dei bruciatori ecc. - al fine di garantire un funzionamento affidabile e senza fumo e una combustione efficiente del gas in eccesso.	Generalmente applicabile alle nuove torce. Nel caso di impianti esistenti, l'applicabilità è subordinata, ad esempio, alla disponibilità di tempo per la manutenzione.
b.	Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia	Include un monitoraggio continuo della quantità di gas destinati alla combustione in torcia. Può comprendere stime di altri parametri [ad esempio composizione del flusso di gas, potere calorifico, coefficiente di assistenza, velocità, portata del gas di spurgo, emissioni di inquinanti (ad esempio NO <sub>x</sub> , CO, idrocarburi), rumore]. La registrazione delle operazioni di combustione in torcia solitamente ne include la durata e il numero e consente di quantificare le emissioni e, potenzialmente, di prevenire future operazioni di questo tipo.	Generalmente applicabile

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

## 1.4 Rumore e Vibrazioni

<b>BAT 17</b>	<b>Misure adottate</b>	<b>Applicazione Bref o BAT conclusion *</b>	<b>Note</b>
<p>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:</p> <p>I. un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate;</p> <p>II. un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni;</p> <p>III. un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze;</p> <p>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.</p> <p>Applicabilità</p> <p>L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di vibrazioni o rumori molesti presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.</p>	<p>Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001 rilasciato da Kiwa Cermet S.p.A. Eg. Numero 7538-E Valido da 2023-02-23 Scadenza 2026 -03-22</p> <p>Le misure previste dalle BAT sono contenute nel piano di gestione ambientale adottato.</p>	<p>Applicata</p>	

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di <b>NOCERA INFERIORE (SA)</b> Via F.lli Buscetto, 70/72
---	--

<b>BAT 18</b>	<b>Misure adottate</b>	<b>Applicazione Bref o BAT conclusion *</b>	<b>Note</b>
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.	b) e)	Applicata	

Tecnica		Descrizione	Applicabilità
a.	Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici	I livelli di rumore possono essere ridotti aumentando la distanza fra la sorgente e il ricevente, usando gli edifici come barriere fonoassorbenti e spostando le entrate o le uscite degli edifici.	Per gli impianti esistenti, la rilocalizzazione delle apparecchiature e delle entrate o delle uscite degli edifici è subordinata alla disponibilità di spazio e ai costi.
b.	Misure operative	Le tecniche comprendono: i. ispezione e manutenzione delle apparecchiature ii. chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile; iii. apparecchiature utilizzate da personale esperto; iv. rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile; v. misure di contenimento del rumore durante le attività di manutenzione, circolazione, movimentazione e trattamento.	Generalmente applicabile
c.	Apparecchiature a bassa rumorosità	Possono includere motori a trasmissione diretta, compressori, pompe e torce.	
d.	Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni	Le tecniche comprendono: i. fono-riduttori, ii. isolamento acustico e vibrazionale delle apparecchiature, iii. confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose, iv. insonorizzazione degli edifici.	Nel caso di impianti esistenti, l'applicabilità è subordinata alla disponibilità di spazio.

Tecnica		Descrizione	Applicabilità
e.	Attenuazione del rumore	È possibile ridurre la propagazione del rumore inserendo barriere fra emittenti e ricevitori (ad esempio muri di protezione, terrapieni ed edifici).	Applicabile solo negli impianti esistenti, in quanto la progettazione di nuovi impianti dovrebbe rendere questa tecnica superflua. Negli impianti esistenti, l'inserimento di barriere potrebbe essere subordinato alla disponibilità di spazio.  In caso di trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, è applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dal rischio di deflagrazione.

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di <b>NOCERA INFERIORE (SA)</b> Via F.lli Buscetto, 70/72
---	--

## 1.5 Emissioni nell'acqua

BAT 19	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
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.	d) e) g) i)	Applicata	

Tecnica	Descrizione	Applicabilità
a. Gestione dell'acqua	Il consumo di acqua viene ottimizzato mediante misure che possono comprendere: <ul style="list-style-type: none"> <li>— piani per il risparmio idrico (ad esempio definizione di obiettivi di efficienza idrica, flussogrammi e bilanci di massa idrici),</li> <li>— uso ottimale dell'acqua di lavaggio (ad esempio pulizia a secco invece che lavaggio ad acqua, utilizzo di sistemi a grilletto per regolare il flusso di tutte le apparecchiature di lavaggio),</li> <li>— riduzione dell'utilizzo di acqua per la creazione del vuoto (ad esempio ricorrendo all'uso di pompe ad anello liquido, con liquidi a elevato punto di ebollizione).</li> </ul>	Generalmente applicabile
b. Ricircolo dell'acqua	I flussi d'acqua sono rimessi in circolo nell'impianto, previo trattamento se necessario. Il grado di riciclo è subordinato al bilancio idrico dell'impianto, al tenore di impurità (ad esempio composti odorigeni) e/o alle caratteristiche dei flussi d'acqua (ad esempio al contenuto di nutrienti).	Generalmente applicabile
c. Superficie impermeabile	A seconda dei rischi che i rifiuti presentano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, la superficie dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ad esempio aree di ricezione, movimentazione, deposito, trattamento e spedizione) è resa impermeabile ai liquidi in questione.	Generalmente applicabile

Tecnica	Descrizione	Applicabilità
d.	<p>Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracciazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi</p> <p>A seconda dei rischi posti dai liquidi contenuti nelle vasche e nei serbatoi in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— sensori di troppopieno,</li> <li>— condutture di troppopieno collegate a un sistema di drenaggio confinato (vale a dire al relativo sistema di contenimento secondario o a un altro serbatoio),</li> <li>— vasche per liquidi situate in un sistema di contenimento secondario idoneo; il volume è normalmente dimensionato in modo che il sistema di contenimento secondario possa assorbire lo sversamento di contenuto dalla vasca più grande,</li> <li>— isolamento di vasche, serbatoi e sistema di contenimento secondario (ad esempio attraverso la chiusura delle valvole).</li> </ul>	Generalmente applicabile
e.	<p>Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti</p> <p>A seconda dei rischi che comportano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, i rifiuti sono depositati e trattati in aree coperte per evitare il contatto con l'acqua piovana e quindi ridurre al minimo il volume delle acque di dilavamento contaminate.</p>	L'applicabilità può essere limitata se vengono depositati o trattati volumi elevati di rifiuti (ad esempio trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici).
f.	<p>La segregazione dei flussi di acque</p> <p>Ogni flusso di acque (ad esempio acque di dilavamento superficiali, acque di processo) è raccolto e trattato separatamente, sulla base del tenore in sostanze inquinanti e della combinazione di tecniche di trattamento utilizzate. In particolare i flussi di acque reflue non contaminati vengono segregati da quelli che necessitano di un trattamento.</p>	<p>Generalmente applicabile ai nuovi impianti.</p> <p>Generalmente applicabile agli impianti esistenti subordinatamente ai vincoli imposti dalla configurazione del sistema di raccolta delle acque.</p>
g.	<p>Adeguate infrastrutture di drenaggio</p> <p>L'area di trattamento dei rifiuti è collegata alle infrastrutture di drenaggio.</p> <p>L'acqua piovana che cade sulle aree di deposito e trattamento è raccolta nelle infrastrutture di drenaggio insieme ad acque di lavaggio, fuoriuscite occasionali ecc. e, in funzione dell'inquinante contenuto, rimessa in circolo o inviata a ulteriore trattamento.</p>	<p>Generalmente applicabile ai nuovi impianti.</p> <p>Generalmente applicabile agli impianti esistenti subordinatamente ai vincoli imposti dalla configurazione del sistema di drenaggio delle acque.</p>
h.	<p>Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite</p> <p>Il regolare monitoraggio delle perdite potenziali è basato sul rischio e, se necessario, le apparecchiature vengono riparate.</p> <p>L'uso di componenti interrati è ridotto al minimo. Se si utilizzano componenti interrati, e a seconda dei rischi che i rifiuti contenuti in tali componenti comportano per la contaminazione del suolo e/o delle acque, viene predisposto un sistema di contenimento secondario per tali componenti.</p>	<p>Per i nuovi impianti è generalmente applicabile l'uso di componenti fuori terra, anche se può essere limitato dal rischio di congelamento.</p> <p>Nel caso di impianti esistenti, l'installazione di un sistema di contenimento secondario può essere soggetta a limitazioni.</p>

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

Tecnica	Descrizione	Applicabilità
i. Adeguata capacità di deposito temporaneo	<p>Si predispone un'adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue generate in condizioni operative diverse da quelle normali, utilizzando un approccio basato sul rischio (tenendo ad esempio conto della natura degli inquinanti, degli effetti del trattamento delle acque reflue a valle e dell'ambiente ricettore).</p> <p>Lo scarico di acque reflue provenienti dal deposito temporaneo è possibile solo dopo l'adozione di misure idonee (ad esempio monitoraggio, trattamento, riutilizzo).</p>	<p>Generalmente applicabile ai nuovi impianti.</p> <p>Per gli impianti esistenti, l'applicabilità è subordinata alla disponibilità di spazio e alla configurazione del sistema di raccolta delle acque.</p>

BAT 20	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
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.	<p>a) b) c) f) g) l) n) o) p) q)</p> <p>Le acque reflue sono inviate al depuratore interno il quale è di tipo a fanghi attivi. Si rimanda alla relazione tecnica e secondo la tecnica indicata nella stessa (vagliatura, equalizzazione, ossidazione, nitro/denitro, sedimentatore, filtrazione, clorazione) All'uscita i reflui depurati sono conformi alla tabella 3 del D.Lgs 152/2006 e smi e alla Tabella 6.2 delle BAT-AEL</p>	Applicata	

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di <b>NOCERA INFERIORE (SA)</b> Via F.lli Buscetto, 70/72
---	--

Tecnica (2)	Inquinanti tipicamente interessati	Applicabilità
<i>Trattamento preliminare e primario, ad esempio</i>		
a.	Equalizzazione	Tutti gli inquinanti
b.	Neutralizzazione	Acidi, alcali
c.	Separazione fisica — es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi — separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria	Solidi grossolani, solidi sospesi, olio/grasso
		Generalmente applicabile

*Trattamento fisico-chimico, ad esempio:*

d.	Adsorbimento	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti adsorbibili, ad esempio idrocarburi, mercurio, AOX
e.	Distillazione/rettificazione	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti distillabili, ad esempio alcuni solventi
f.	Precipitazione	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti precipitabili, ad esempio metalli, fosforo
g.	Ossidazione chimica	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ossidabili, ad esempio nitriti, cianuro
		Generalmente applicabile

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di <b>NOCERA INFERIORE (SA)</b> Via F.lli Buscetto, 70/72
---	--

Tecnica (1)		Inquinanti tipicamente interessati	Applicabilità
h.	Riduzione chimica	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti riducibili, ad esempio il cromo esavalente (Cr(VI))	
i.	Evaporazione	Contaminanti solubili	
j.	Scambio di ioni	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ionici, ad esempio metalli	
k.	Strippaggio ( <i>stripping</i> )	Inquinanti purgabili, ad esempio solfuro di idrogeno (H <sub>2</sub> S), l'ammoniaca (NH <sub>3</sub> ), alcuni composti organici alogenati adsorbibili (AOX), idrocarburi	

*Trattamento biologico, ad esempio:*

l.	Trattamento a fanghi attivi	Composti organici biodegradabili	Generalmente applicabile
lll.	Bioreattore a membrana		

*Denitrificazione*

n.	Nitrificazione/denitrificazione quando il trattamento comprende un trattamento biologico	Azoto totale, ammoniaca	La nitrificazione potrebbe non essere applicabile nel caso di concentrazioni elevate di cloruro (ad esempio, maggiore di 10 g/l) e qualora la riduzione della concentrazione del cloruro prima della nitrificazione non sia giustificata da vantaggi ambientali. La nitrificazione non è applicabile se la temperatura dell'acqua reflua è bassa (ad esempio al di sotto dei 12 °C).
----	--	-------------------------	--

*Rimozione dei solidi, ad esempio:*

o.	Coagulazione e flocculazione	Solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato	Generalmente applicabile
p.	Sedimentazione		
q.	Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)		
r.	Flottazione		

(1) Le tecniche sono illustrate nella sezione 6.3.

Tabella 6.2

Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per gli scarichi indiretti in un corpo idrico ricevente

Sostanza/Parametro	BAT-AEL $\mu\text{g/l}^{(2)}$	Processo di trattamento dei rifiuti ai quali si applica il BAT-AEL	
Indice degli idrocarburi (HOD)	0,5-10 mg/l	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici</li> <li>— Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC</li> <li>— Rigenerazione degli oli usati</li> <li>— Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico</li> <li>— Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato</li> <li>— Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</li> </ul>	
Cianuro libero (CN) (1)	0,02-0,1 mg/l	— Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	
Composti organici alogenati adsorbibili (AOX) (1)	0,2-1 mg/l	— Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	
Metalli e metalloidi (3)	Arsenico, espresso come As	0,01-0,05 mg/l	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici</li> <li>— Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC</li> <li>— Trattamento meccanico biologico dei rifiuti</li> <li>— Rigenerazione degli oli usati</li> <li>— Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico</li> <li>— Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi</li> <li>— Rigenerazione dei solventi esausti</li> <li>— Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato</li> </ul>
	Cadmio, espresso come Cd	0,01-0,05 mg/l	
	Cromo, espresso come Cr	0,01-0,15 mg/l	
	Rame, espresso come Cu	0,05-0,5 mg/l	
	Piombo, espresso come Pb	0,05-0,1 mg/l (*)	
	Nichel, espresso come Ni	0,05-0,5 mg/l	
	Mercurio, espresso come Hg	0,5-5 pg/l	
	Zinco, espresso come Zn	0,1-1 mg/l (1)	
	Arsenico, espresso come As	0,1-0,1 mg/l	
Cadmio, espresso come Cd	0,1-0,1 mg/l		
Cromo, espresso come Cr	0,01-0,3 mg/l		

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

Sostanza/Parametro	BAT-AEL (*) (‡)	Processo di trattamento dei rifiuti ai quali si applica il BAT-AEL
Cromo esavalente, espresso come Cr(VI)	0,01-0,1 mg/l	
Rame, espresso come Cu	0,05-0,5 mg/l	
Piombo, espresso come Pb	0,05-0,3 mg/l	
Nichel, espresso come Ni	0,05-1 mg/l	
Mercurio, espresso come Hg	1-10 µg/l	
Zinco, espresso come Zn	0,1-2 mg/l	

(\*) I periodi di calcolo della media sono definiti nelle considerazioni generali.

(‡) Il BAT-AEL può non applicarsi se l'impianto di trattamento delle acque reflue a valle abbatte gli inquinanti in questione, a condizione che ciò non determini un livello più elevato di inquinamento nell'ambiente.

(§) Il BAT-AEL si applica solo quando la sostanza in esame è identificata come rilevante nell'inventario delle acque reflue citato nella BAT 3.

(¶) Il limite superiore dell'intervallo è di 0,3 mg/l per il trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici.

(§) Il limite superiore dell'intervallo è di 2 mg/l per il trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici.

Per il monitoraggio si veda la BAT 7.

Valori limite di emissione acque reflue:

L'Ente Idrico Campano (con nota prot.2232 del 01/02/2023) e pervenuto a questa U.O.D. (Prot.2023.0055505 del 01/02/2023) **si è espresso con parere favorevole per lo scarico nella rete fognaria mista**; il cui tratto di rete fognaria interessata dallo scarico è **allacciato** ad un impianto di trattamento in grado di rispettare i valori limite di emissione previsti dalla normativa vigente per lo scarico finale;

con la prescrizione di rispettare i valori limite di emissione di cui alla Tab.3 dell'Allegato 5 alla parte III del D. Lgs. n.152/2006 e s.m.i., colonna "Scarico in reti fognarie";

Considerate:

- la Tabella 3 del D. Lgs. 152/2006
- la Tabella 6.2 BAT 20 (BAT-AEL) **RIFIUTI**
- la Tabella 10 BAT 34 (BAT-AEL) **INCENERIMENTO**

Si propongono i seguenti limiti di emissione associati alle BAT(BAT-AEL) per gli scarichi indiretti in corpo idrico ricevente :

Sostanza / Parametro	-	Limite di emissione
Indice degli Idrocarburi (HOD-Idrocarburi totali)	mg/l	≤10
Cianuro libero (CN)	mg/l	≤0.1
Composti organici alogenati adsorbibili (AOX-Solventi Clorurati)	mg/l	≤1
Metalli e metalloidi	-	
Arsenico	mg/l	≤0.05
Cadmio	mg/l	≤0.03
Cromo totale	mg/l	≤0.1
Cromo VI	mg/l	≤0.1
Rame	mg/l	≤0.15

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

Piombo	mg/l	≤0.06
Nichel	mg/l	≤0.15
Mercurio	mg/l	≤0.01
Zinco	mg/l	≤0.5

### 1.6 Emissioni da inconvenienti e incidenti

BAT 21	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
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 (cfr. BAT 1)..	<p>impianto presidiato: è presente impianto di videosorveglianza e rivelazione con termocamere (DGR 223/2019); presente impianto di estinzione antincendio e CPI</p> <p>l'acqua di estinzione di eventuali incendi sarà raccolta tramite la rete fognaria ed avviata alla vasca di accumulo (già previsto ed approvato nella procedura di adeguamento alla DGR 223)</p> <p>È predisposto Registro interno degli eventuali incidenti</p>	Applicata	

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di <b>NOCERA INFERIORE (SA)</b> Via F.lli Buscetto, 70/72
---	--

Tecnica		Descrizione
a.	Misure di protezione	Le misure comprendono: — protezione dell'impianto da atti vandalici, — sistema di protezione antincendio e antiesplorazione, contenente apparecchiature di prevenzione, rilevazione ed estinzione, — accessibilità e operabilità delle apparecchiature di controllo pertinenti in situazioni di emergenza.
b.	Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti	Sono istituite 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.
c.	Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti	Le tecniche comprendono: — un registro/diario di tutti gli incidenti, gli inconvenienti, le modifiche alle procedure e i risultati delle ispezioni, — le procedure per individuare, rispondere e trarre insegnamento da inconvenienti e incidenti.

### 1.7 Efficienza sull'uso dei materiali

BAT 22	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
<p>Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti.</p> <p>Descrizione</p> <p>Per il trattamento dei rifiuti si utilizzano rifiuti in sostituzione di altri materiali (ad esempio: rifiuti di acidi o alcali vengono utilizzati per la regolazione del pH; ceneri leggere vengono utilizzate come agenti leganti).</p> <p>Applicabilità Alcuni limiti di applicabilità derivano dal rischio di contaminazione rappresentato dalla presenza di impurità (ad esempio metalli pesanti, POP, sali, agenti patogeni) nei rifiuti che sostituiscono altri materiali. Un altro limite è costituito dalla compatibilità dei rifiuti che sostituiscono altri materiali con i rifiuti in ingresso (cfr. BAT 2).</p>	<p>Dopo prove di compatibilità presso laboratorio interno, i rifiuti acidi o alcali vengono utilizzati per la regolazione del pH</p>	<p>Applicata</p>	

### 1.8 Efficienza energetica

BAT 23	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
<p>Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito.</p>	<p>Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001 rilasciato da Kiwa Cermet S.p.A.  Eg. Numero 7538-E  Valido da 2023-02-23  Scadenza 2026 -03-22</p>	<p>Applicata</p>	

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di <b>NOCERA INFERIORE (SA)</b> Via F.lli Buscetto, 70/72
---	--

	Le misure previste dalle BAT sono contenute nel piano di gestione ambientale adottato.		
--	--	--	--

Tecnica		Descrizione
a.	Piano di efficienza energetica	Nel piano di efficienza energetica si definisce e si calcola il consumo specifico di energia della (o delle) attività, stabilendo indicatori chiave di prestazione su base annua (ad esempio, consumo specifico di energia espresso in kWh/tonnellata di rifiuti trattati) e pianificando obiettivi periodici di miglioramento e relative azioni. Il piano è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.
b.	Registro del bilancio energetico	Nel registro del bilancio energetico si riportano il consumo e la produzione di energia (compresa l'esportazione) suddivisi per tipo di fonte (ossia energia elettrica, gas, combustibili liquidi convenzionali, combustibili solidi convenzionali e rifiuti). I dati comprendono: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) informazioni sul consumo di energia in termini di energia erogata;</li> <li>ii) informazioni sull'energia esportata dall'installazione;</li> <li>iii) informazioni sui flussi di energia (ad esempio, diagrammi di Sankey o bilanci energetici) che indichino il modo in cui l'energia è usata nel processo.</li> </ul> <p>Il registro del bilancio energetico è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.</p>

## 1.9 Riutilizzo degli imballaggi

BAT 24	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
<p>Al fine di ridurre la quantità di rifiuto da smaltire, la BAT consiste nel riutilizzare al massimo gli imballaggi, nell'ambito del piano di gestione dei residui (cfr. BAT 1).</p> <p>Descrizione</p> <p>Gli imballaggi (fusti, contenitori, IBC, pallet ecc.), quando sono in buone condizioni e sufficientemente puliti, sono riutilizzati per collocarvi rifiuti, a seguito di un controllo di compatibilità con le sostanze precedentemente contenute. Se necessario, prima del riutilizzo gli imballaggi sono sottoposti a un apposito trattamento (ad esempio, ricondizionati, puliti).</p> <p>Applicabilità</p> <p>L'applicabilità è subordinata al rischio di contaminazione dei rifiuti rappresentato dagli imballaggi riutilizzati.</p>	<p>Procedure interne di valorizzazione e riutilizzo degli imballaggi</p> <p>Nel caso di imballaggi sporchi, è in dotazione un impianto di ricondizionamento bonifica fusti e cisternette</p>	Applicata	

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di <b>NOCERA INFERIORE (SA)</b> Via F.lli Buscetto, 70/72
---	--

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

Salvo diversa indicazione, 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.

### 2.1 Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti

#### 2.1.1. Emissioni in atmosfera

BAT 25	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera di polveri e metalli inglobati nel particolato, PCDD/F e PCB diossina-simili, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito	a) b)	Applicata	

Tecnica	Descrizione	Applicabilità
a. Ciclone	Cfr. la sezione 6.1. I cicloni sono usati principalmente per una prima separazione delle polveri grossolane.	Generalmente applicabile
b. Filtro a tessuto	Cfr. la sezione 6.1.	La tecnica può non essere applicabile ai condotti di aria esausta direttamente collegati ai frantumatori se non è possibile attenuare gli effetti della deflagrazione sul filtro a tessuto (ad esempio, mediante valvole di sfiato della pressione)
c. Lavaggio a umido (wet scrubbing)	Cfr. la sezione 6.1.	Generalmente applicabile
d. Iniezione d'acqua nel frantumatore	I rifiuti da frantumare sono bagnati iniettando acqua nel frantumatore. La quantità d'acqua iniettata è regolata in funzione della quantità di rifiuti frantumati (monitorabile mediante l'energia consumata dal motore del frantumatore). Gli scarichi gassosi che contengono polveri residue sono inviati al ciclone e/o allo scrubber a umido.	Applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dalle condizioni locali (ad esempio, bassa temperatura, siccità).

Tabella 6.3

Livello di emissione associato alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri risultanti dal trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico

Parametro	Unità di misura	BAT-AEL (media del periodo di campionamento)
Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	2-5 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Quando un filtro a tessuto non è applicabile, il valore massimo dell'intervallo è 10 mg/Nm<sup>3</sup>.

Per il monitoraggio si veda la BAT 8.

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

Si propone come livello di emissione associato alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri risultanti dal trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico, il seguente:

Parametro	Unità di misura	BAT-AEL
Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	≤5

## 2.2 Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico nei frantumatori di rifiuti metallici

BAT 26-28	Misure adottate	Applicazione BREF o BAT conclusion *	Note
Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella presente sezione si applicano al trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici, in aggiunta alla BAT 25.		Non Applicabile	Non si effettuano operazioni di frantumazione di rifiuti metallici

## 2.3 Conclusioni sulle BAT per il trattamento dei RAEE contenenti VFC e/oVHC

BAT 29-30	Misure adottate	Applicazione BREF o BAT conclusion *	Note
Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella presente sezione si applicano al trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC, in aggiunta alla BAT 25.		Non Applicabile	Non si effettuano operazioni sui RAEE contenenti VFC/VHC

## 2.4 Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico

### 2.4.1. Emissioni nell'atmosfera

BAT 31	Misure adottate	Applicazione BREF o BAT conclusion *	Note
Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	a)	Applicata	
a) Adsorbimento			
b) Biofiltro			
c) Ossidazione Termica			
d) Lavaggio a umido (wet scrubbing)			

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di <b>NOCERA INFERIORE (SA)</b> Via F.lli Buscetto, 70/72
---	--

Tabella 6.5

Livelli di emissione associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di TVOC risultanti dal trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico

Parametro	Unità di misura	BAT-AEL (media del periodo di campionamento)
TVOC	mg/Nm <sup>3</sup>	10-30(1)

(1) Il BAT-AEL si applica solo se, sulla base dell'inventario citato nella BAT 3, i composti organici nel flusso degli scarichi gassosi sono identificati come rilevanti.

Per il monitoraggio si veda la BAT 8.

Si propone come livello di emissione associato alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di TVOC risultanti dal trattamento dei rifiuti con potere calorifico, il seguente

Parametro	Unità di misura	BAT-AEL
TVOC	mg/Nm <sup>3</sup>	≤30

## 2.5 Conclusioni sulle BAT per il trattamento dei RAEE contenenti mercurio

BAT 32	Misure adottate	Applicazione BREF o BAT conclusion *	Note
Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella presente sezione si applicano al trattamento meccanico dei RAEE contenenti mercurio, in aggiunta alla BAT 25		Non Applicabile	Non si effettuano operazioni sui RAEE contenenti mercurio

## 3 CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO BIOLOGICO DEI RIFIUTI

Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella sezione 3 si applicano al trattamento biologico dei rifiuti in aggiunta alle conclusioni generali sulle BAT della sezione 1.

Le conclusioni sulle BAT della sezione 3 non si applicano al trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa

BAT 33-35	Misure adottate	Applicazione BREF o BAT conclusion *	Note
3.1. Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti		Non applicabile	Non si effettuano trattamenti biologici

BAT 36-37	Misure adottate	Applicazione BREF o BAT conclusion *	Note
3.2. Conclusioni sulle BAT per il trattamento aerobico dei rifiuti		Non applicabile	Non si effettuano trattamenti aerobici

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

<b>BAT 38</b>	<b>Misure adottate</b>	<b>Applicazione Bref o BAT conclusion *</b>	<b>Note</b>
3.3. Conclusioni sulle BAT per il trattamento anaerobico dei rifiuti		Non applicabile	Non si effettuano trattamenti anaerobici

<b>BAT 39</b>	<b>Misure adottate</b>	<b>Applicazione Bref o BAT conclusion *</b>	<b>Note</b>
3.4. Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico biologico dei rifiuti		Non applicabile	Non si effettuano trattamenti meccanici biologici

#### **4 CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO FISICO-CHIMICO DEI RIFIUTI**

Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella sezione 4 si applicano al trattamento fisico- chimico dei rifiuti, in aggiunta alle conclusioni generali sulle BAT della sezione 1.

##### **4.1 Conclusioni sulle BAT per il trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi**

###### **4.1.1. Prestazioni ambientale complessiva**

<b>BAT 40</b>	<b>Misure adottate</b>	<b>Applicazione Bref o BAT conclusion *</b>	<b>Note</b>
Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di preaccettazione e accettazione (cfr. BAT 2) Descrizione Monitoraggio dei rifiuti in ingresso per quanto riguarda, ad esempio: — il tenore di materia organica, agenti ossidanti, metalli (ad esempio mercurio), sali, composti odorigeni, il potenziale di formazione di H <sub>2</sub> quando i residui del trattamento degli effluenti gassosi, ad esempio ceneri leggere, sono mescolati con acqua.	I rifiuti in ingresso sono soggetti ad analisi, nel rispetto di quanto imposto dalla normativa vigente	Applicata	

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

#### 4.1.2. Emissioni nell'atmosfera

BAT 41	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
Per ridurre le emissioni di polveri, composti organici e NH3 nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	a) c)	Applicata	

Tecnica		Descrizione
a.	Adsorbimento	Cfr. la sezione 6.1.
b.	Biofiltro	
c.	Filtro a tessuto	
d.	Lavaggio a umido (wet scrubbing)	

Tabella 6.8

Livelli di emissione associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri risultanti dal trattamento fisico- chimico dei rifiuti solidi e/opastosi

Parametro	Unità di misura	BAT-AEL (media del periodo di campionamento)
Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	2-5

Per il monitoraggio si veda la BAT 8.

Si propone come livello di emissione associato alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri risultanti dal trattamento chimico-fisico dei rifiuti solidi e/o pastosi

Parametro	Unità di misura	BAT-AEL
Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	≤5

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

## 4.2 Conclusioni sulle BAT per la rigenerazione degli oli usati

BAT 42-44	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
BAT per la rigenerazione degli oli usati		Non Applicabile	Non si effettuano trattamenti per la rigenerazione degli oli esausti

Tecnica		Descrizione
a.	Adsorbimento	Cfr. la sezione 6.1.
b.	Ossidazione termica	Cfr. la sezione 6.1. Vi sono inclusi anche i casi in cui gli scarichi gassosi sono inviati a un forno di processo o a una caldaia.
c.	Lavaggio a umido ( <i>wet scrubbing</i> )	Cfr. la sezione 6.1.

Si applica il BAT-AEL di cui alla sezione 4.5.

## 4.3 Conclusioni sulle BAT per il trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico

### 4.3.1. Emissioni nell'atmosfera

BAT 45	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	a)	Applicata	

Tecnica		Descrizione
a.	Adsorbimento	Cfr. la sezione 6.1.
b.	Condensazione criogenica	
c.	Ossidazione termica	
d.	Lavaggio a umido ( <i>wet scrubbing</i> )	

Si applica il BAT-AEL di cui alla sezione 4.5  
Per il monitoraggio si veda la BAT 8

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

#### 4.4. Conclusioni sulle BAT per la rigenerazione dei solventi esausti

BAT 46-47	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
BAT per la rigenerazione dei solventi esausti		Non Applicabile	Non si effettuano attività di rigenerazione dei solventi esausti

#### 4.5 BAT-AEL per le emissioni nell'atmosfera di composti organici provenienti dalla rigenerazione degli oli usati, dal trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico e dalla rigenerazione dei solventi esausti

Tabella 6.9

Livelli di emissione associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di TVOC risultanti dalla rigenerazione degli oli usati, dal trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico e dalla rigenerazione dei solventi esausti

Parametro	Unità di misura	BAT-AEL <sup>(1)</sup> (media del periodo di campionamento)
TVOC	mg/Nm <sup>3</sup>	5-30

<sup>(1)</sup> Il BAT AEL non si applica quando il carico di emissioni è inferiore a 2 kg/h al punto di emissione purché le sostanze cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione nel flusso dei gas di scarico non siano identificate come rilevanti in base all'inventario di cui alla BAT 3.

Si propone come livello di emissione associato alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di TVOC risultati dal trattamento chimico-fisico dei rifiuti con potere calorifico

Parametro	Unità di misura	BAT-AEL
TVOC	mg/Nm <sup>3</sup>	≤30

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

#### 4.6. Conclusioni sulle BAT per il trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato

BAT 48-49	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
BAT per il trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato		Non Applicata	Non si effettuano le attività riportate dalla BAT

#### 4.7 Conclusioni sulle BAT per il lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato

BAT 50	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
BAT inerenti alle attività di cui al punto 4.7		Non Applicata	Non si effettuano attività di lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato

#### 4.8 Conclusioni sulle BAT per la decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB

51 Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
BAT inerente alle attività di cui al punto 4.8		Non Applicata	Non si effettuano attività di decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

## 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.

### 5.1. Prestazione ambientale complessiva

BAT 52	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di preaccettazione e accettazione (cfr. BAT 2)		Applicata	
Descrizione Monitoraggio dei rifiuti in ingresso, ad esempio in termini di: — bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)], — fattibilità della rottura delle emulsioni, ad esempio per mezzo di prove di laboratorio.	Vengono effettuate analisi preliminari sui principali parametri dei rifiuti liquidi a base acquosa in ingresso a cura del laboratorio interno		

### 5.2. Emissioni nell'atmosfera

BAT 53	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note
Per ridurre le emissioni di HCl, NH <sub>3</sub> e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	Si applica la BAT 14d e la tecnica c)  il processo di ossidazione sul trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa avviene per ossidazione attraverso un processo di ozonizzazione	Applicata	

Tecnica		Descrizione
a.	Adsorbimento	Cfr. la sezione 6.1.
b.	Biofiltro	
c.	Ossidazione termica	
d.	Lavaggio a umido ( <i>wet scrubbing</i> )	

Ditta richiedente <b>TORTORA VITTORIO</b>	Sito di NOCERA INFERIORE (SA) Via F.lli Buscetto, 70/72
---	---

Tabella 6.10

**Livelli di emissione associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate di HCl e TVOC in atmosfera provenienti dal trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa**

Parametro	Unità di misura	BAT-AEL <sup>(1)</sup> (media del periodo di campionamento)
Acido cloridrico (HCl)	mg/Nm <sup>3</sup>	1-5
TVOC		3-20 <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Questi BAT-AEL si applicano solo se, sulla base dell'inventario citato nella BAT 3, la sostanza in esame nel flusso degli scarichi gassosi è identificata come rilevante.

<sup>(2)</sup> Il valore massimo dell'intervallo è 45 mg/Nm<sup>3</sup> quando il carico di emissioni è inferiore a 0,5 kg/h al punto di emissione.

Per il monitoraggio si veda la BAT 8.

Si propone come livello di emissione associato alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di HCl e TVOC risultati dal trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa:

Parametro	Unità di misura	BAT-AEL
TVOC	mg/Nm <sup>3</sup>	≤20
Acido cloridrico (HCl)	mg/Nm <sup>3</sup>	≤5

**TORTORA VITTORIO s.r.l.**  
Via Cupa del Serio, 10  
84014 NOCERA INFERIORE (SA)

*Analise di base*

