

Allegato D Migliori tecniche disponibili – BAT

Con riferimento alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti adottate con la decisione di esecuzione della commissione del 10 agosto 2018 (UE) 2018/1147, il Gestore dichiara di applicare:

BAT	descrizione	applicabilità	Stato di applicazione	note
1.1. Prestazione ambientale complessiva				
BAT 1	<p>Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado; II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione; III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti; IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti: <ul style="list-style-type: none"> 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. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a: <ul style="list-style-type: none"> 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; VI. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace; 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); 	L'ambito di applicazione (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (ad esempio standardizzato o non standardizzato) dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati).	Applicata	Viene applicato un Sistema di gestione ambientale certificato UNI EN ISO 14001:2015

	<p>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).</p>			
BAT 2	Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.		Applicata	<p>L'azienda dispone di specifiche procedure per il controllo e pre – selezione dei rifiuti in ingresso alle linee di trattamento.</p> <p>Esse sono riportate nelle istruzioni operative aziendali prevista dal SGA.</p> <p>L'azienda pianifica settimanalmente l'accettazione dei rifiuti, così da organizzare al meglio la loro gestione.</p>
	Tecnica	Descrizione		
	a. Predisporre e attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti	Queste procedure mirano a garantire l'idoneità tecnica (e giuridica) delle operazioni di trattamento di un determinato rifiuto prima del suo arrivo all'impianto. Comprendono procedure per la raccolta di informazioni sui rifiuti in ingresso, tra cui il campionamento e la caratterizzazione se necessari per ottenere una conoscenza sufficiente della loro composizione. Le procedure di preaccettazione dei rifiuti sono basate sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.		
	b. Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti. Le procedure di accettazione sono intese a confermare le caratteristiche dei rifiuti, quali individuate nella fase di preaccettazione.	Queste procedure definiscono gli elementi da verificare all'arrivo dei rifiuti all'impianto, nonché i criteri per l'accettazione o il rigetto. Possono includere il campionamento, l'ispezione e l'analisi dei rifiuti. Le procedure di accettazione sono basate sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.	Applicata	Tali procedure sono riportate nel SGA aziendale. Il PMA prevede specifici controlli sui rifiuti in ingresso ad ogni carico entrante.
	c. Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti	Il sistema di tracciabilità e l'inventario dei rifiuti consentono di individuare l'ubicazione e la quantità dei rifiuti nell'impianto. Contengono tutte le	Applicata	L'azienda dispone di un software gestionale per la registrazione e la gestione dei dati

	informazioni acquisite nel corso delle procedure di preaccettazione (ad esempio data di arrivo presso l'impianto e numero di riferimento unico del rifiuto, informazioni sul o sui precedenti detentori, risultati delle analisi di preaccettazione e accettazione, percorso di trattamento previsto, natura e quantità dei rifiuti presenti nel sito, compresi tutti i pericoli identificati), accettazione, deposito, trattamento e/o trasferimento fuori del sito. Il sistema di tracciabilità dei rifiuti si basa sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.			previsti dalla normativa ambientale di riferimento.
d. Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita	Questa tecnica prevede la messa a punto e l'attuazione di un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita, in modo da assicurare che ciò che risulta dal trattamento dei rifiuti sia in linea con le aspettative, utilizzando ad esempio norme EN già esistenti. Il sistema di gestione consente anche di monitorare e ottimizzare l'esecuzione del trattamento dei rifiuti e a tal fine può comprendere un'analisi del flusso dei materiali per i componenti ritenuti rilevanti, lungo tutta la sequenza del trattamento. L'analisi del flusso dei materiali si basa sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.		Applicata	L'azienda conformemente a quanto previsto dal DM 188/2020 ha predisposto specifica procedura operativa per il controllo delle caratteristiche di conformità alla norma UNI EN 643, comprensiva del piano di campionamento. Tale procedura è stata trasmessa al Sv Regionale Disciplina Rifiuti in data 29.07.2021.
e. Garantire la segregazione dei rifiuti	I rifiuti sono tenuti separati a seconda delle loro proprietà, al fine di consentire un deposito e un trattamento più agevoli e sicuri sotto il profilo ambientale. La segregazione dei rifiuti si basa sulla loro separazione fisica e su procedure che permettono di individuare dove e quando sono depositati.		Applicata	L'impianto è dotato di aree dedicate e i rifiuti sono stoccati e gestiti separatamente oltre ad essere identificati con apposita cartellonistica.
f. Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura	La compatibilità è garantita da una serie di prove e misure di controllo al fine di rilevare eventuali reazioni chimiche indesiderate e/o potenzialmente pericolose tra rifiuti (es. polimerizzazione,		Non pertinente	In impianto non vengono effettuate operazioni di miscelazione di rifiuti.

		evoluzione di gas, reazione esotermica, decomposizione, cristallizzazione, precipitazione) in caso di dosaggio, miscelatura o altre operazioni di trattamento. I test di compatibilità sono sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.			
	g. Cernita dei rifiuti solidi in ingresso	La cernita dei rifiuti solidi in ingresso mira a impedire il confluire di materiale indesiderato nel o nei successivi processi di trattamento dei rifiuti. Può comprendere: — separazione manuale mediante esame visivo; —separazione dei metalli ferrosi, dei metalli non ferrosi o di tutti i metalli; —separazione ottica, ad esempio mediante spettroscopia nel vicino infrarosso o sistemi radiografici; — separazione per densità, ad esempio tramite classificazione aeraulica, vasche di sedimentazione-flottazione, tavole vibranti; — separazione dimensionale tramite vagliatura/setacciatura.		Applicata	Sono previsti specifici controlli sui rifiuti in ingresso ad ogni carico entrante, tramite modalità di controllo sia visive che di tipo radiometrico. Tutte le operazioni di cernita sono descritte nella relazione tecnica e applicate nel processo di gestione.
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 che comprenda tutte le caratteristiche seguenti: 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; b) descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni; ii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui: a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità; 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; 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); iii) 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;	L'ambito (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura dell'inventario dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati).	Applicata	Vengono conservati e elaborati tutti i dati dei monitoraggi relativi ai rifiuti, agli scarichi idrici, alle emissioni odorigene e alle emissioni in atmosfera che vengono trasmessi agli Enti di Controllo tramite il portale AICA.	

	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).					
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.		Generalmente applicabile ai nuovi impianti.	Applicata	Le operazioni vengono effettuate tutte su superficie impermeabilizzata, riducendo al minimo i rischi di contaminazione dei ricettori sensibili.	
	Tecnica	Descrizione				
	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).			
	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.	Generalmente applicabile	Vengono stoccate, gestite e monitorate quantità di rifiuti secondo quanto autorizzato e gli standard qualitativi del SGA dell'azienda	
	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 condizioni ambientali, — contenitori e fusti e sono idonei allo scopo e conservati in modo sicuro.	Generalmente applicabile	Applicata	I rifiuti depositati per lo stoccaggio nei box, sotto tettoia o sul piazzale, sono identificati con idonea cartellonistica; contenitori e fusti e sono idonei allo scopo e conservati in modo sicuro
	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.	Generalmente applicabile	Applicata	Applicata per la gestione dei rifiuti pericolosi prodotti

BAT 5	<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>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"> — operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente, — operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione, — adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoriuscite, — 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). <p>Le procedure per movimentazione e trasferimento sono basate sul rischio tenendo conto della probabilità di inconvenienti e incidenti e del loro impatto ambientale.</p>		Applicata	<p>Viene applicato un Sistema di gestione Integrato ISO 14001:2015.</p> <p>Nell'ambito del sistema di gestione ambientale lo Stabilimento ha adottato procedure per la movimentazione e trasferimento dei rifiuti al fine di ridurre il rischio ambientale.</p>
1.2. Monitoraggio				
BAT 6	<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>		Applicata	<p>Presso lo stabilimento viene effettuato il monitoraggio delle acque reflue secondo il PMC di cui all'Allegato 4, Decreto AIA n. 5107/2019 (tab. 4). Sono quindi soggetti a verifica semestrale per il controllo del rispetto dei limiti della Tabella 3, Allegato 5, Parte III, D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. i seguenti scarichi parziali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scarico parziale A1: pozzetto di campionamento a valle dell'impianto chimico-fisico; - scarico parziale A2: vasca a monte dell'impianto chimico-fisico; - scarico parziale A3: pozzetto di campionamento delle acque di spurgo dello scrubber; - scarico delle acque meteoriche delle coperture (punto di campionamento B1); - scarico delle acque meteoriche di dilavamento piazzale dopo trattamento di sedimentazione-disoleazione (punto di campionamento B)

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. [cfr. Tabella]		Applicabile per i parametri riportati nella tabella sotto		
Sostanza/Parametro	Norma/e	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio	Applicabile / Applicata	Note
Composti organici alogenati adsorbibili (AOX)(3)(4)	EN ISO 9562	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
Benzene, toluene, etilbenzene, xilene (BTEX)(3)(4)	EN ISO 15680	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al mese	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
Domanda chimica di ossigeno (COD)	Nessuna norma EN disponibile	Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto i trattamenti dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al mese	Applicata parzialmente	La BAT prevede il monitoraggio del parametro solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente. Gli scarichi idrici autorizzati presso l'impianto scaricano nella fognatura consortile acque nere e acque bianche. Viene comunque monitorato il parametro con frequenza semestrale
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
Cianuro libero (CN)(3)(4)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 14403-1 e -2)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
Indice degli idrocarburi (HOI)	EN ISO 9377-2	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici	Una volta al mese	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC		Non pertinente	La Società Ecosinergie S.c.a.r.l. intende rinunciare al processo di trattamento RAEE, pertanto l'impianto esistente verrà dismesso. In stabilimento verrà effettuata solo l'operazione di mero stoccaggio R13.

Sostanza/Parametro	Norma/e	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio	Applicabile / Applicata	Note
		Rigenerazione degli oli usati		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico		Non pertinente	Presso l'impianto viene effettuata una riduzione volumetrica, a seguito di selezione meccanica, di rifiuti con potere calorifico. Si ritiene pertanto non applicabile
		Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
Arsenico (As), cadmio (Cd), cromo (Cr), rame (Cu), nickel (Ni), piombo (Pb) e zinco (Zn)	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	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC		Non pertinente	La Società Ecosinergie S.c.a.r.l. intende rinunciare al processo di trattamento RAEE, pertanto l'impianto esistente verrà dismesso. In stabilimento verrà effettuata solo l'operazione di mero stoccaggio R13.
		Trattamento meccanico biologico dei rifiuti		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Rigenerazione degli oli usati		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico		Non pertinente	Presso l'impianto viene effettuata una riduzione volumetrica, a seguito di selezione meccanica, di rifiuti con potere calorifico. Si ritiene pertanto non applicabile
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi		Non pertinente	Trattasi di lavorazione meccanica dei rifiuti. Vengono comunque monitorati tutti i parametri ad eccezione dell'arsenico con frequenza semestrale.

Sostanza/Parametro	Norma/e	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio	Applicabile / Applicata	Note
		Rigenerazione dei solventi esausti		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
Manganese (Mn)(3)(4)	Diverse norme EN disponibili (ad esempio EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
Cromo esavalente (Cr(VI))(3)(4)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 10304-3, EN ISO 23913)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC		Non pertinente	La Società Ecosinergie S.c.a.r.l. intende rinunciare al processo di trattamento RAEE, pertanto l'impianto esistente verrà dismesso. In stabilimento verrà effettuata solo l'operazione di mero stoccaggio R13.
Mercurio (Hg)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 17852, EN ISO 12846)	Trattamento meccanico biologico dei rifiuti	Una volta al mese	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Rigenerazione degli oli usati		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato

Sostanza/Parametro	Norma/e	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio	Applicabile / Applicata	Note														
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico		Non pertinente	Presso l'impianto viene effettuata una riduzione volumetrica, a seguito di selezione meccanica, di rifiuti con potere calorifico. Si ritiene pertanto non applicabile														
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi		Non pertinente	Trattasi di lavorazione meccanica dei rifiuti. Si ritiene pertanto non applicabile														
		Rigenerazione dei solventi esausti		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato														
		Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato														
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato														
PFOA	Nessuna norma EN disponibile	Tutti i trattamenti dei rifiuti	Una volta ogni sei mesi	Applicata	Il PMC è stato integrato con i parametri PFOA e PFOS.														
PFOS ¹²						Indice fenoli(6)	EN ISO 14402	Rigenerazione degli oli usati	Una volta al mese	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato	Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico	Non pertinente	Presso l'impianto viene effettuata una riduzione volumetrica, a seguito di selezione meccanica, di rifiuti con potere calorifico. Si ritiene pertanto non applicabile	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato	Azoto totale (N totale)(6)
Indice fenoli(6)	EN ISO 14402	Rigenerazione degli oli usati	Una volta al mese	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato														
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico		Non pertinente	Presso l'impianto viene effettuata una riduzione volumetrica, a seguito di selezione meccanica, di rifiuti con potere calorifico. Si ritiene pertanto non applicabile														
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato														
Azoto totale (N totale)(6)	EN 12260, EN ISO 11905-1	Trattamento biologico dei rifiuti	Una volta al mese	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato														

Sostanza/Parametro	Norma/e	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio	Applicabile / Applicata	Note
		Rigenerazione degli oli usati		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
Carbonio organico totale (TOC)	EN 1484	Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al mese	Applicata parzialmente	La BAT prevede il monitoraggio del parametro TOC o del parametro COD solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente. Gli scarichi idrici autorizzati presso l'impianto scaricano nella fognatura consortile acque nere e acque bianche. Viene comunque monitorato il parametro COD con frequenza semestrale
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa Una volta al giorno	Una volta al giorno	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
Fosforo totale (P totale)(6)	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	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
Solidi sospesi totali (TSS)(6)	EN 872	Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al mese	Applicata parzialmente	La BAT prevede il monitoraggio del parametro SST solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente. Gli scarichi idrici autorizzati presso l'impianto scaricano nella fognatura consortile acque nere e acque bianche. Viene comunque monitorato il parametro con Frequenza semestrale
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato

Sostanza/Parametro	Norma/e	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio	Applicabile / Applicata	Note
<p>(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.</p>					
BAT 8	La BAT consiste nel 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. [cfr. Tabella]				
Sostanza/Parametro	Norma/e	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio	Applicabile / Applicata	Note
CFC	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC	Una volta ogni sei mesi	Non pertinente	La Società Ecosinergie S.c.a.r.l. intende rinunciare al processo di trattamento RAEE, pertanto l'impianto esistente verrà dismesso. In stabilimento verrà effettuata solo l'operazione di mero stoccaggio R13.
PCB diossina-simili	EN 1948-1, -2, e -4(3)	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici(2)	Una volta all'anno	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB	Una volta ogni tre mesi	Non pertinente	La Società Ecosinergie S.c.a.r.l. intende rinunciare al processo di trattamento RAEE, pertanto l'impianto esistente verrà dismesso. In stabilimento verrà effettuata solo l'operazione di mero stoccaggio R13.
Polveri	EN 13284-1	Trattamento meccanico dei rifiuti	Una volta ogni sei mesi	Applicata	Monitoraggio associato a BAT 25. La società si rende disponibile al monitoraggio polveri semestralmente

Sostanza/Parametro	Norma/e	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio	Applicabile / Applicata	Note
		Trattamento meccanico biologico dei rifiuti		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi		Non pertinente	Presso l'impianto viene effettuata una riduzione volumetrica, a seguito di selezione meccanica, di rifiuti. Si ritiene pertanto non applicabile
		Trattamento termico di carbone attivo esaurito, rifiuti di catalizzatori e terreno escavato contaminato		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
HCl	EN 1911	Trattamento termico di carbone attivo esaurito, rifiuti di catalizzatori e terreno escavato contaminato(2)	Una volta ogni sei mesi	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa(2)		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
HF	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento termico di carbone attivo esaurito, rifiuti di catalizzatori e terreno escavato contaminato(2)	Una volta ogni sei mesi	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
Hg	EN 13211	Trattamento dei RAEE contenenti mercurio	Una volta ogni tre mesi	Non pertinente	Monitoraggio associato a BAT 32. La Società Ecosinergie S.c.a.r.l. intende rinunciare al processo di trattamento RAEE, pertanto l'impianto esistente verrà dismesso. In stabilimento verrà effettuata solo l'operazione di mero stoccaggio R13.
H2S	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento biologico dei rifiuti(4)	Una volta ogni sei mesi	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
Metalli e metalloidi tranne mercurio (es. As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V)(2)	EN 14385	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici	Una volta all'anno	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato

Sostanza/Parametro	Norma/e	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio	Applicabile / Applicata	Note
NH ₃	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento biologico dei rifiuti(4)	Una volta ogni sei mesi	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi(2)		Non pertinente	Presso l'impianto viene effettuata una riduzione volumetrica, a seguito di selezione meccanica, di rifiuti. Si ritiene pertanto non applicabile
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa(2)		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
Concentrazione degli odori	EN 13725	Trattamento biologico dei rifiuti(5)	Una volta ogni sei mesi	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
PCDD/F(2)	EN 1948-1, -2 e -3(3)	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici	Una volta all'anno	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
TVOC	EN 12619	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici	Una volta ogni sei mesi	Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC		Non pertinente	La Società Ecosinergie S.c.a.r.l. intende rinunciare al processo di trattamento RAEE, pertanto l'impianto esistente verrà dismesso. In stabilimento verrà effettuata solo l'operazione di mero stoccaggio R13.
		Trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico		Non pertinente	Monitoraggio associato a BAT 31. Applicabile solo se sostanza è considerata rilevante. Annualmente viene monitorato il COT. Presso l'impianto viene effettuata una riduzione volumetrica, a seguito di selezione meccanica, di rifiuti con potere calorifico. Si ritiene pertanto non applicabile

Sostanza/Parametro	Norma/e	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio	Applicabile / Applicata	Note
		Trattamento meccanico biologico dei rifiuti		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi(2)		Non pertinente	Annualmente viene monitorato il COT. Presso l'impianto viene effettuata una riduzione volumetrica, a seguito di selezione meccanica, di rifiuti con potere calorifico. Si ritiene pertanto non applicabile
		Rigenerazione degli oli usati		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico		Non pertinente	Annualmente viene monitorato il COT. Presso l'impianto viene effettuata una riduzione volumetrica, a seguito di selezione meccanica, di rifiuti con potere calorifico. Si ritiene pertanto non applicabile
		Rigenerazione dei solventi esausti		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento termico di carbone attivo esaurito, rifiuti di catalizzatori e terreno escavato contaminato		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa(2)		Non pertinente	Presso l'impianto non viene effettuato il processo di trattamento rifiuti indicato
		Decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB(6)	Una volta ogni tre mesi	Non pertinente	La Società Ecosinergie S.c.a.r.l. intende rinunciare al processo di bonifica delle apparecchiature contenenti PCB, pertanto l'impianto esistente verrà dismesso. In stabilimento verrà

Sostanza/Parametro	Norma/e	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio	Applicabile / Applicata	Note	
					effettuata solo l'operazione di mero stoccaggio R13.	
<p>(1) La frequenza del monitoraggio può essere ridotta se si dimostra che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili. (2) 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. (3) Aniché sulla base di EN 1948-1, il campionamento può essere svolto sulla base di CEN/TS 1948-5. (4) In alternativa è possibile monitorare la concentrazione degli odori. (5) Il monitoraggio di NH₃ e H₂S può essere utilizzato in alternativa al monitoraggio della concentrazione degli odori. (6) Il monitoraggio si applica solo quando per la pulizia delle apparecchiature contaminate viene utilizzato del solvente.</p>						
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.					
	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		Non pertinente	La BAT non è pertinente con la tipologia di trattamenti effettuati presso lo Stabilimento
	b	Fattori di emissione	Calcolo delle emissioni in base ai fattori di emissione, convalidati periodicamente (es. ogni due anni) attraverso misurazioni.		Non pertinente	La BAT non è pertinente con la tipologia di trattamenti effettuati presso lo Stabilimento
	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).		Non pertinente	La BAT non è pertinente con la tipologia di trattamenti effettuati presso lo Stabilimento
BAT 10	La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori. Descrizione Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando: — norme EN (ad esempio olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione delle emissioni odorigene o la norma EN 16841-1 o -2, al fine di determinare l'esposizione agli odori), — 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). La frequenza del monitoraggio è determinata nel piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12).		L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.	Applicata	Presso lo stabilimento viene effettuato il monitoraggio delle emissioni odorigene diffuse e fuggitive secondo il PMC di cui all'Allegato 4, Decreto AIA n. 5107/2019	
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.			Applicata	Presso lo stabilimento viene effettuato il monitoraggio dell'indicatore di prestazione	

	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.			"Consumo specifico di energia elettrica per quantità di rifiuti lavorati (kWh/Mg) secondo il PMC di cui all'Allegato 4, Decreto AIA n. 5107/2019 il PMC è stato integrato con gli altri parametri.				
1.3. Emissioni nell'atmosfera								
BAT 12	<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"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> ○ identificarne la o le fonti; ○ caratterizzare i contributi delle fonti; ○ attuare misure di prevenzione e/o riduzione. 	L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata	applicata	<p>Lo stabilimento è certificato UNI EN ISO 14001:2015 e pertanto opera secondo le indicazioni di un Sistema di Gestione Ambientale (EMS) che fornisce chiare indicazioni sui seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • azioni e scadenze; • protocollo di monitoraggio delle sorgenti odorogene areali (con frequenza annuale); • protocollo di risposta in caso di segnalazioni e rimostranze; • gestione delle Non Conformità. <p>Eco Sinergie attua un programma di riduzione degli odori che prevede il ricorso alla nebulizzazione di enzimi come presidio per il contenimento degli odori.</p> <p>Il personale interno e i trasportatori ricevono adeguata formazione sulle procedure cui attenersi e sulle modalità con le quali devono essere effettuate le fasi di lavoro. Preliminarmente all'entrata in funzione del tunnel, l'azienda procederà con l'aggiornamento formativo del personale sulle nuove modalità operative da mettere in atto.</p>				
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.							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tecnica</th> <th>Descrizione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a.</td> <td>Ridurre al minimo i tempi di permanenza</td> </tr> </tbody> </table>	Tecnica	Descrizione	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	Applicabile solo ai sistemi aperti.	Non pertinente
Tecnica	Descrizione							
a.	Ridurre al minimo i tempi di permanenza							
				I rifiuti in ingresso potenzialmente odorigeni sono scaricati esclusivamente all'interno del capannone.				

		provvedimenti adeguati per l'accettazione dei volumi di picco stagionali di rifiuti.			<p>I portoni della zona di stoccaggio del CSS (lato ovest dell'impianto) in assenza di attività di carico dei mezzi in uscita, risultano normalmente chiusi. Gli stessi vengono aperti al momento del carico dei mezzi e per il tempo strettamente necessario allo svolgimento di tali operazioni.</p> <p>Il box da cui caricare il materiale viene individuato in modo da garantire una rotazione più rapida possibile del materiale; verrà quindi svuotato per primo il box in cui è stoccato il materiale da più tempo, così come riportato nell'Istruzione Operativa "Gestione Operazioni di Carico CDR CSS" (codice IOS-Gestione_operazione carico CDR-CSS_vers. 1.1_29012021) del Sistema di Gestione Ambientale dell'Azienda.</p>	
	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.	Applicata	Eco Sinergie attua un programma di riduzione degli odori che prevede il ricorso alla nebulizzazione di enzimi come presidio per il contenimento degli odori. L'impiego del prodotto enzimatico abbatte i cattivi odori grazie all'azione degli enzimi in esso contenuti.
	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	Non pertinente	Non si trattano rifiuti liquidi
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. Quanto più è alto il rischio posto dai rifiuti in termini di emissioni diffuse nell'aria, tanto più è rilevante la BAT 14d.					
		Tecnica	Descrizione			
	a.	Ridurre al minimo il	Le tecniche comprendono:	Generalmente applicabile	Applicata	I box di stoccaggio del CSS sono chiusi ed aspirati e l'aria viene trattata in un sistema

	numero di potenziali fonti di emissioni diffuse	<ul style="list-style-type: none"> —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), — ricorrere, di preferenza, al trasferimento per gravità invece che mediante pompe, — limitare l'altezza di caduta del materiale, — limitare la velocità della circolazione, — uso di barriere frangivento. 			di abbattimento costituito da filtro a maniche e torri di lavaggio. Il riempimento dei box avviene per gravità mediante nastro trasportatore. Il caricamento del CSS dai box ai mezzi avviene mediante pala meccanica seguendo il percorso più breve possibile.
b.	Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> —valvole a doppia tenuta o apparecchiature altrettanto efficienti, — guarnizioni ad alta integrità (ad esempio guarnizioni spirometalliche, giunti ad anello) per le applicazioni critiche, — pompe/compressori/agitatori muniti di giunti di tenuta meccanici anziché di guarnizioni, —pompe/compressori/agitatori ad azionamento magnetico, — adeguate porte d'accesso ai manicotti di servizio, pinze perforanti, teste perforanti (ad esempio per degassare RAEE contenenti VFC e/o VHC). 	Nel caso di impianti esistenti, l'applicabilità è subordinata ai requisiti di funzionamento.	Non pertinente	<p>La Società Ecosinergie S.c.a.r.l. intende rinunciare al processo di trattamento RAEE, pertanto l'impianto esistente verrà dismesso. In stabilimento verrà effettuata solo l'operazione di mero stoccaggio R13.</p> <p>Per gli altri aspetti descritti nella BAT, l'impianto non utilizza apparecchiature ad alta integrità</p>
c.	Prevenzione della corrosione	Le tecniche comprendono: — selezione appropriata dei materiali da costruzione, —rivestimento interno o esterno delle apparecchiature e verniciatura dei tubi con inibitori della corrosione.	Applicabile	Applicata	I materiali costruttivi dei box esistenti, della pavimentazione del piazzale, delle serrande e del tunnel garantiscono elevate prestazioni nei confronti di eventuali fenomeni di corrosione.
d.	Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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), — mantenimento a una pressione adeguata delle apparecchiature o degli edifici al chiuso, —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. 	<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>	Applicata	I box di stoccaggio CSS sono chiusi e in depressione e le emissioni sono inviate mediante un sistema di aspirazione dell'aria ai sistemi di trattamento (filtro a maniche e torri di lavaggio). Il sistema di aspirazione a servizio del box aperto attualmente rimane attivo anche durante le operazioni di caricamento dei mezzi.
e.	Bagnatura	Bagnare, con acqua o nebbia, le potenziali fonti di emissioni di polvere diffuse (ad esempio depositi di	Generalmente applicabile	applicata	Viene utilizzata la motoscopa per la pulizia costante delle aree e dei piazzali. I rifiuti

		rifiuti, zone di circolazione, processi di movimentazione all'aperto).			sono tenuti sempre sotto copertura, o in cassoni o balle pressate al fine di evitare la diffusione di polveri
f.	Manutenzione	Le tecniche comprendono: — garantire l'accesso alle apparecchiature che potrebbero presentare perdite, — controllare regolarmente attrezzature di protezione quali tende lamellari, porte ad azione rapida.	Generalmente applicabile	Applicata	il tunnel di carico è oggetto di verifiche visive nell'ambito dei controlli che vengono effettuati giornalmente in impianto dal personale preposto. Tali verifiche avranno lo scopo di identificare prontamente eventuali danni prodotti accidentalmente dai mezzi operativi, malfunzionamenti e/o ammaloramenti delle strutture e dei sistemi di chiusura e di intervenire efficacemente per il loro ripristino. L'impianto di illuminazione a servizio del tunnel è invece inserito nel programma di manutenzione nell'ambito del contratto attivato allo scopo con una società esterna.
g.	Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti	Comprende tecniche quali la pulizia regolare dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ambienti, zone di circolazione, aree di deposito ecc.), nastri trasportatori, apparecchiature e contenitori.	Generalmente applicabile	Applicata	già attualmente vengono effettuate con regolarità le operazioni di pulizia del piazzale esterno anche nella zona antistante i box mediante spazzatrice. Il numero di interventi di pulizia viene reportizzato a consuntivo alla fine di ogni mese o giornalmente se effettuato internamente. Successivamente all'installazione del tunnel di carico, tale aspetto è continuato ad essere gestito con le medesime modalità al fine di garantire costantemente l'adeguata pulizia del piazzale e inoltre all'occorrenza in caso di imbrattamento accidentale della pavimentazione durante le operazioni di carico del CSS. La macchina spazzatrice opera esclusivamente a portoni chiusi.
h.	Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, Leak Detection And Repair)	Cfr. la sezione 6.2. Se si prevedono emissioni di composti organici viene predisposto e attuato un programma di rilevazione e riparazione delle perdite, utilizzando un approccio basato sul rischio tenendo in considerazione, in particolare, la progettazione degli impianti oltre che la quantità e la natura dei composti organici in questione.	Generalmente applicabile	Non pertinente	

BAT 15	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.		Generalmente applicabile ai nuovi impianti. I sistemi di recupero dei gas possono essere installati a posteriori negli impianti esistenti.	Non pertinente	La tecnica non è applicata in quanto presso lo Stabilimento non è previsto il ricorso della combustione in torcia, tenuto conto delle attività che vengono svolte presso l'impianto.
	Tecnica	Descrizione			
	a.	Corretta progettazione degli impianti	Prevedere un sistema di recupero dei gas di capacità adeguata e utilizzare valvole di sfiato ad alta integrità.		
b.	Gestione degli impianti	Comprende il bilanciamento del sistema dei gas e l'utilizzo di dispositivi avanzati di controllo dei processi.	Generalmente applicabile		La tecnica non è applicata in quanto presso lo Stabilimento non è previsto il ricorso della combustione in torcia, tenuto conto delle attività che vengono svolte presso l'impianto.
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.			Non pertinente	La tecnica non è applicata in quanto presso lo Stabilimento non è previsto il ricorso della combustione in torcia, tenuto conto delle attività che vengono svolte presso l'impianto.
	Tecnica	Descrizione	Generalmente applicabile alle nuove torce. Nel caso di impianti esistenti, l'applicabilità è subordinata, ad esempio, alla disponibilità di tempo per la manutenzione.		
	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.		
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 NOx, 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		
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		L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di vibrazioni o rumori molesti presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.	Applicata	

	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.				
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.				
	Tecnica	Descrizione			
	a.	<p>Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici</p> <p>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.</p>	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.	Applicata	<p>Nel raggio di 1 km dall'impianto non sono presenti ricettori sensibili quali scuole ed ospedali e non sono neppure presenti impianti sportivi e ricreativi.</p> <p>Il fabbricato principale è tamponato su tre lati e, solo parzialmente, sul lato est, in corrispondenza della lavorazione dei rifiuti residui e del multimateriale; è invece aperta la parte dedicata alla selezione di cartonaggi e carta. Le parti tamponate sono dotate di portoni.</p> <p>La realizzazione del tunnel di carico lungo il lato ovest ha comportato inoltre la diminuzione delle emissioni sonore prodotte in fase di carico dei mezzi adibiti al trasporto del CSS agli utilizzatori finali.</p> <p>L'ingresso e l'uscita dei mezzi dallo Stabilimento avviene da Via Clauzetto, ovvero dal lato sud, opposto al lato su cui si attestano le abitazioni più prossime all'attività produttiva.</p>
b.	<p>Misure operative</p> <p>Le tecniche comprendono:</p> <p>i. ispezione e manutenzione delle apparecchiature</p> <p>ii. chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile;</p> <p>iii. apparecchiature utilizzate da personale esperto;</p> <p>iv. rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile;</p> <p>v. misure di contenimento del rumore durante le attività di manutenzione, circolazione, movimentazione e trattamento.</p>	Generalmente applicabile	Applicata	<p>Le attività di stoccaggio e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi si svolgono per 6 giorni alla settimana nella fascia oraria 6.00 – 18.00 da lunedì a venerdì ed 8.00 12.00 (o secondo necessità) nella giornata di sabato. L'attività non viene quindi svolta in orari notturni.</p> <p>Tutti i macchinari delle linee di lavorazione sono sottoposti a manutenzione periodica in modo tale da garantirne il perfetto funzionamento.</p>	

						<p>I portoni della zona di stoccaggio del CSS (lato ovest dell'impianto) in assenza di attività di carico dei mezzi in uscita, risultano normalmente chiusi. Gli stessi vengono aperti al momento del carico dei mezzi e per il tempo strettamente necessario allo svolgimento di tali operazioni.</p> <p>Lungo il lato est i portoni vengono aperti in occasione del conferimento di rifiuti e per il tempo necessario al completamento di tali operazioni (scarico e movimentazione del rifiuto eventualmente sbordante dal filo dei portoni).</p>
	c.	Apparecchiature a bassa rumorosità	Possono includere motori a trasmissione diretta, compressori, pompe e torce.	Generalmente applicabile	Applicata	Nella scelta delle apparecchiature in commercio, tra i criteri utilizzati per la scelta dell'apparecchio, vi è quello di preferibile i modelli a bassa rumorosità
	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.	Applicata	<p>Tutti i macchinari delle linee di lavorazione sono sottoposti a manutenzione periodica in modo tale da garantirne il perfetto funzionamento.</p> <p>I portoni della zona di stoccaggio del CSS (lato ovest dell'impianto) in assenza di attività di carico dei mezzi in uscita, risultano normalmente chiusi. Gli stessi vengono aperti al momento del carico dei mezzi e per il tempo strettamente necessario allo svolgimento di tali operazioni.</p> <p>Lungo il lato est i portoni vengono aperti in occasione del conferimento di rifiuti e per il tempo necessario al completamento di tali operazioni (scarico e movimentazione del rifiuto eventualmente sbordante dal filo dei portoni).</p>
	e.	Attenuazione del rumore	È possibile ridurre la propagazione del rumore inserendo barriere fra emittenti e riceventi (ad esempio muri di protezione, terrapieni ed edifici).	Applicabile solo negli impianti esistenti, in quanto la progettazione di nuovi impianti dovrebbe rendere questa tecnica	Non Applicata	Non si sono rilevate problematiche riguardanti la componente

				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.		
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.					
	Tecnica	Descrizione				
	a.	Gestione dell'acqua	Il consumo di acqua viene ottimizzato mediante misure che possono comprendere: — piani per il risparmio idrico (ad esempio definizione di obiettivi di efficienza idrica, flussogrammi e bilanci di massa idrici), — 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), — 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).	Generalmente applicabile	Non pertinente	L'impianto non necessita di acqua per le lavorazioni che effettua.
	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	Applicata	Le due torri di lavaggio (scrubber) adibite all'abbattimento ad umido degli inquinanti atmosferici solubili in acqua prevede il ricircolo dell'acqua impiegata.
	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	Applicata	Tutti i piazzali e le aree di lavoro sono pavimentati in cemento armato.
d.	Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e	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: — sensori di troppopieno, — condutture di troppopieno collegate a un sistema di drenaggio confinato (vale a dire	Generalmente applicabile	Applicata	L'area nella quale avvengono i travasi / rifornimento di gasolio (che viene stoccato in un serbatoio fuori terra della capacità di 6.000 l del tipo a doppia parete ubicato lungo il perimetro ovest dello stabilimento)	

	malfunzionamenti di vasche e serbatoi	al relativo sistema di contenimento secondario o a un altro serbatoio), — 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, — isolamento di vasche, serbatoi e sistema di contenimento secondario (ad esempio attraverso la chiusura delle valvole).			è dotata di bacino di confinamento realizzato con pendenza tale da raccogliere ogni fuoriuscita su una vasca (pozzetto) posta al centro. Il bacino ha dimensioni complessive di 5 m per 2.5 m. A lato è presente un ulteriore pozzetto sul quale è presente una valvola manovrabile che consente di collegare il pozzetto di raccolta alla rete delle acque di dilavamento e quindi al depuratore. La valvola si trova in posizione di chiuso e va attivata (aperta) solo a necessità.
e.	Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti	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.	L'applicabilità può essere limitata se vengono depositati o trattati volumi elevati di rifiuti (ad esempio trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici).	Applicata	
f.	La segregazione dei flussi di acque	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.	Generalmente applicabile ai nuovi impianti. Generalmente applicabile agli impianti esistenti subordinatamente ai vincoli imposti dalla configurazione del sistema di raccolta delle acque.	Applicata	Lo stabilimento è dotato di quattro reti per la raccolta delle acque: rete acque nere; rete acque industriali; rete acque meteoriche coperture e rete acque meteoriche piazzali. Le prime due reti vengono convogliate, previo opportuno trattamento, alla fognatura consortile acque nere mentre le altre due reti vengono convogliate alla fognatura consortile acque bianche.
g.	Adeguate infrastrutture di drenaggio	L'area di trattamento dei rifiuti è collegata alle infrastrutture di drenaggio. 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.	Generalmente applicabile ai nuovi impianti. Generalmente applicabile agli impianti esistenti subordinatamente ai vincoli imposti dalla configurazione del sistema di drenaggio delle acque.	Applicata	Le acque meteoriche che ricadono sui piazzali esterni destinati alla circolazione dei mezzi che apportano, o asportano, i rifiuti e/o EOW vengono convogliate nella rete acque meteoriche dei piazzali. Prima del recapito in fognatura, le acque vengono inviate ad un impianto di sedimentazione e disoleazione, composto da una vasca di accumulo (VA2), una vasca di laminazione (VL) ed, infine, una vasca di disoleazione (D2) vera e propria.

	h.	Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite	Il regolare monitoraggio delle perdite potenziali è basato sul rischio e, se necessario, le apparecchiature vengono riparate. 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.	Per i nuovi impianti è generalmente applicabile l'uso di componenti fuori terra, anche se può essere limitato dal rischio di congelamento. Nel caso di impianti esistenti, l'installazione di un sistema di contenimento secondario può essere soggetta a limitazioni.	Applicata	
	i.	Adeguate capacità di deposito temporaneo	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). Lo scarico di acque reflue provenienti dal deposito temporaneo è possibile solo dopo l'adozione di misure idonee (ad esempio monitoraggio, trattamento, riutilizzo).	Generalmente applicabile ai nuovi impianti. Per gli impianti esistenti, l'applicabilità è subordinata alla disponibilità di spazio e alla configurazione del sistema di raccolta delle acque.	Non Pertinente	
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.					
	Tecnica(1)	Inquinanti tipicamente interessati				
	Trattamento preliminare e primario, ad esempio					
	a.	Equalizzazione	Tutti gli inquinanti	Generalmente applicabile Applicabile	Applicata	L'impianto chimico-fisico installato è composto da una pompa sommergibile di prelievo acqua dal blocco Pretrattamento Equalizzazione che invia l'acqua da trattare nella vasca di neutralizzazione, nella quale vengono dosati l'acido o la soda, utilizzando le pompe dosatrici per riportare il PH alla condizione prestabilita.
b.	Neutralizzazione	Acidi, alcali	Applicata		L'impianto chimico-fisico installato è composto da una pompa sommergibile di prelievo acqua dal blocco Pretrattamento Equalizzazione che invia l'acqua da trattare nella vasca di neutralizzazione, nella quale vengono dosati l'acido o la soda, utilizzando	

						le pompe dosatrici per riportare il PH alla condizione prestabilita.
c.	Separazione fisica — es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi — separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione e primaria	Solidi grossolani, solidi sospesi, olio/grasso	Generalmente applicabile	Applicata		Tutte le acque raccolte dalla rete acque meteoriche di dilavamento piazzali vengono sottoposte a sedimentazione e disoleazione prima dello scarico in fognatura consortile acque bianche. Anche le acque reflue industriali vengono sottoposte al trattamento di disoleazione
Trattamento fisico-chimico, ad esempio:						
d.	Adsorbimento	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti adsorbibili, ad esempio idrocarburi, mercurio, AOX	Generalmente applicabile	Non Applicata		
e.	Distillazione/rettificazione	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti distillabili, ad esempio alcuni solventi		Non Applicata		
f.	Precipitazione	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti precipitabili, ad esempio metalli, fosforo		Non Applicata		
g.	Ossidazione chimica	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ossidabili, ad esempio nitriti, cianuro		Non Applicata		
h.	Riduzione chimica	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti riducibili, ad esempio il cromo esavalente (Cr (VI))		Non Applicata		
i.	Evaporazione	Contaminanti solubili		Non Applicata		
j.	Scambio di ioni	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ionici, ad esempio metalli		Non Applicata		
k.	Strippaggio (stripping)	Inquinanti purgabili, ad esempio solfuro di idrogeno (H ₂ S), l'ammoniaca (NH ₃), alcuni composti organici alogenati adsorbibili (AOX), idrocarburi		Non Applicata		
Trattamento biologico, ad esempio:						
l.	Trattamento a fanghi attivi	Composti organici biodegradabili	Generalmente applicabile	Non applicata		
m.	Bioreattore a membrana					
Denitrificazione						
n.	Nitrificazione/denitrificazione	Azoto totale, ammoniaca	La nitrificazione potrebbe non essere applicabile nel	Non applicata		

	e quando il trattamento comprende un trattamento biologico		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	Applicata	Nell'impianto di trattamento il secondo stadio consiste nella coagulazione ed avviene in una vasca separata grazie all'ausilio di una pompa dosatrice flocculante (coagulante) e di un agitatore. Il terzo stadio consiste in una flocculazione più spinta attraverso il dosaggio di un polielettrolita ed alla sua miscelazione. Il polielettrolita viene preparato in un apposito impianto dotato di agitatore e di galleggianti di minimo e massimo livello.
p.	Sedimentazione			Applicata	L'impianto prevede la sedimentazione sia a monte nella vasca di equalizzazione che all'interno del secondo e terzo stadio. L'impianto è poi dotato di una pompa di prelievo dei fanghi sedimentati
q.	Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)			Non applicata	
r.	Flottazione			Non applicata	
[cfr. Sezione 6.3]					
1.6. Emissioni da inconvenienti e incidenti					

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 (cfr. BAT 1).				
	Tecnica	descrizione			
	a	<p>Misure di protezione Le misure comprendono:</p> <p>Le misure comprendono</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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. 		Applicata	<p>Lungo il perimetro aziendale è attivo un impianto di rilevamento antintrusione con telecamere termiche e videocontrollo.</p> <p>L'azienda è dotata di un impianto antincendio costituito da una rete di idranti che copre l'intero perimetro aziendale. L'impianto idrico antincendio è completato con le seguenti dotazioni impiantistiche: riserva idrica antincendio; gruppo motopompa e un attacco VVF.</p> <p>Nel capannone principale (sono esclusi i box situati ad ovest del corpo principale e destinati allo stoccaggio di prodotto finito) sono presenti dei rilevatori ottici di fumo, delle barriere ottiche lineari e dei rilevatori termovelocimetri collegati ad una centralina d'allarme.</p> <p>Sempre nel capannone principale sono presenti evacuatori di fumo e calore a tetto con attuatore pneumatico a CO₂. I reparti di lavoro sono provvisti infine di sistemi di allarme con pulsanti manuali (uniformemente distribuiti) e da sistemi ottici e sonori di allarme (anche questi uniformemente distribuiti).</p> <p>Il corpo uffici è dotato di rilevatori di fumo e calore collegati alla centralina di allarme.</p> <p>Lo stabilimento è in possesso del Certificato di Prevenzione Incendi rilasciato dal Comando Provinciale di Pordenone (pratica n. 40140/2017).</p>
b.	<p>Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti</p> <p>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</p>		Applicata	<p>L'azienda è dotata di un Piano di Emergenza Interno in ottemperanza degli obblighi previsti dai D.L. n. 81 del 09.04.2008 e dal DM 10.03.1998 oltre che dall'art. 26bis della L.132/2018.</p>	

						<p>Per quanto riguarda invece il rischio di sversamenti accidentali connessi alle operazioni di carico del carburante (gasolio ed olio vegetale) nei serbatoi posizionati in impianto, lo stabilimento ha adottato una specifica Istruzione Operativa "Gestione operazioni rifornimento carburante" all'interno del Sistema di Gestione Integrato al fine di ridurre al minimo la possibilità di sversamenti accidentali e limitare i rischi per la salute e la sicurezza (irritazione, incendio, tossicità, ecc).</p> <p>L'area nella quale avvengono i travasi / rifornimento è inoltre dotata di bacino di confinamento realizzato con pendenza tale da raccogliere ogni fuoriuscita su una vasca (pozzetto) posta al centro. Accanto a queste cautele strutturali, il vigente PMC prevede il monitoraggio della gestione di tale sostanza pericolosa, in particolare il controllo settimanale dell'integrità di serbatoi e di assenza di trafile.</p>
	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.		Applicata	L'azienda dispone di specifiche registrazioni in merito; registra inoltre le eventuali non conformità in uno specifico registro
1.7. Efficienza nell'uso dei materiali						

BAT 22.	<p>Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti.</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>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>	Non pertinente	
1.8. Efficienza energetica					
BAT 23.	<p>Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito.</p>				
	tecnica	descrizione			
a.	Piano di efficienza energetica	<p>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.</p>		Non Applicata	La BAT si intenderà applicata in seguito al rispetto/riscontro della prescrizione di cui al punto 2 dell'allegato B "limiti e prescrizioni"
b.	Registro del bilancio energetico	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) informazioni sul consumo di energia in termini di energia erogata; ii) informazioni sull'energia esportata dall'installazione; 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. <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>		Applicata	L'azienda tiene un registro di consumi di energia elettrica, di quella prodotta in cogenerazione e di quella eventualmente venduta.
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). Gli imballaggi (fusti, contenitori, IBC, pallett 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).	L'applicabilità è subordinata al rischio di contaminazione dei rifiuti rappresentato dagli imballaggi riutilizzati.	Non pertinente	Trattasi di azienda che tratta rifiuti.
---------	---	---	----------------	---

2. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI

BAT	descrizione	applicabilità	Stato di applicazione	note										
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 nell'atmosfera														
BAT 25.	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.													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>tecnica</th> <th>descrizione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a.</td> <td>Ciclone Cfr. la sezione 6.1. I cicloni sono usati principalmente per una prima separazione delle polveri grossolane.</td> </tr> <tr> <td>b.</td> <td>Filtro a tessuto Cfr. la sezione 6.1.</td> </tr> <tr> <td>c.</td> <td>Lavaggio a umido (wet scrubbing) Cfr. la sezione 6.1.</td> </tr> <tr> <td>d.</td> <td>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.</td> </tr> </tbody> </table>	tecnica	descrizione	a.	Ciclone Cfr. la sezione 6.1. I cicloni sono usati principalmente per una prima separazione delle polveri grossolane.	b.	Filtro a tessuto Cfr. la sezione 6.1.	c.	Lavaggio a umido (wet scrubbing) Cfr. la sezione 6.1.	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.			
tecnica	descrizione													
a.	Ciclone Cfr. la sezione 6.1. I cicloni sono usati principalmente per una prima separazione delle polveri grossolane.													
b.	Filtro a tessuto Cfr. la sezione 6.1.													
c.	Lavaggio a umido (wet scrubbing) Cfr. la sezione 6.1.													
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.													
	a.	Ciclone	Cfr. la sezione 6.1. I cicloni sono usati principalmente per una prima separazione delle polveri grossolane.	Generalmente applicabile	Non applicata									
	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)	Applicata	Presso lo stabilimento è operativo un sistema di trattamento dell'aria con filtro a maniche combinato con due torri di lavaggio								
	c.	Lavaggio a umido (wet scrubbing)	Cfr. la sezione 6.1.	Generalmente applicabile	Applicata	Presso lo stabilimento è operativo un sistema di trattamento dell'aria con filtro a maniche combinato con due torri di lavaggio								
	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).	Non applicata									

BAT	descrizione		applicabilità	Stato di applicazione	note
Livello di emissione associato alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri risultanti dal trattamento meccanico dei rifiuti					
		Parametro	Unità di misura	BAT-AEL (media del periodo di campionamento)	
		Polveri	mg/Nm ³	2-5 ⁽¹⁾	
(1) Quando un filtro a tessuto non è applicabile, il valore massimo dell'intervallo è 10 mg/Nm ³ .					
2.2. Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico nei frantumatori di rifiuti metallici					
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.					
2.2.1. Prestazione ambientale complessiva					
BAT 26.	Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva e prevenire le emissioni dovute a inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14 g e tutte le seguenti tecniche: a. attuazione di una procedura d'ispezione dettagliata dei rifiuti in balle prima della frantumazione; b. rimozione e smaltimento in sicurezza degli elementi pericolosi presenti nel flusso di rifiuti in ingresso (ad esempio, bombole di gas, veicoli a fine vita non decontaminati, RAEE non decontaminati, oggetti contaminati con PCB o mercurio, materiale radioattivo); c. trattamento dei contenitori solo quando accompagnati da una dichiarazione di pulizia.			Non pertinente	La BAT non è applicabile allo stabilimento in esame in quanto il ciclo produttivo dell'impianto non prevede il trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici.
2.2.2. Deflagrazioni					
BAT 27.	Al fine di prevenire le deflagrazioni e ridurre le emissioni in caso di deflagrazione, la BAT consiste nell'applicare la tecnica «a» e una o entrambe le tecniche «b» e «c» indicate di seguito.			Non pertinente	
	Tecnica	Descrizione			
	a.	Piano di gestione in caso di deflagrazione	Il piano si articola in: —un programma di riduzione delle deflagrazioni inteso a individuarne la o le fonti e ad attuare misure preventive delle deflagrazioni, ad esempio ispezione dei rifiuti in ingresso di cui alla BAT 26a, rimozione degli elementi pericolosi di cui alla BAT 26b,	Generalmente applicabile	La BAT non è applicabile allo stabilimento in esame in quanto il ciclo produttivo dell'impianto non prevede il trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici.

BAT	descrizione		applicabilità	Stato di applicazione	note
		— una rassegna dei casi di deflagrazione verificatisi e delle azioni correttive intraprese, e divulgazione delle conoscenze sulle deflagrazioni, —un protocollo d'intervento in caso di deflagrazione.			
	b.	Serrande di sovrappressione	Sono installate serrande di sovrappressione per ridurre le onde di pressione prodotte da deflagrazioni che altrimenti causerebbero gravi danni e conseguenti emissioni.		La BAT non è applicabile allo stabilimento in esame in quanto il ciclo produttivo dell'impianto non prevede il trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici.
	c.	Pre-frantumazione	Uso di un frantumatore a bassa velocità installata a monte del frantumatore principale.	Generalmente applicabile nei nuovi impianti, in funzione del materiale in ingresso. Applicabile negli impianti sottoposti a modifiche sostanziali in cui sia stato comprovato un alto numero di deflagrazioni.	La BAT non è applicabile allo stabilimento in esame in quanto il ciclo produttivo dell'impianto non prevede il trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici.
2.2.3. Efficienza energetica					
BAT 28.	Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nel mantenere stabile l'alimentazione del frantumatore. Il frantumatore è alimentato in maniera uniforme evitando interruzioni o sovraccarichi per non causare arresti e riavvii indesiderati.			Non pertinente	La BAT non è applicabile allo stabilimento in esame in quanto il ciclo produttivo dell'impianto non prevede il trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici.
2.3. Conclusioni sulle BAT per il trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC					
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.					
2.3.1. Emissioni nell'atmosfera					
BAT 29.	Al fine di prevenire le emissioni di composti organici nell'atmosfera o, se ciò non è possibile, di ridurle, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d, la BAT 14 h e nell'utilizzare la tecnica «a» e una o entrambe le tecniche «b» e «c» indicate di seguito.				
	Tecnica		Descrizione		
	a.	Eliminazione e cattura ottimizzate dei refrigeranti e degli oli	Tutti i refrigeranti e gli oli sono eliminati dai RAEE contenenti VFC e/o VHC e catturati da un sistema di aspirazione a vuoto (che riesce ad eliminare, ad esempio, almeno il 90 % del refrigerante). I refrigeranti sono separati dagli oli e gli oli sono degassati. La quantità d'olio che resta nel compressore è ridotta al minimo (in modo che non vi siano perdite dal compressore).	Non pertinente	La Società Ecosinergie S.c.a.r.l. intende rinunciare al processo di trattamento RAEE, pertanto l'impianto esistente verrà dismesso. In stabilimento verrà effettuata solo l'operazione di mero stoccaggio R13.

BAT	descrizione			applicabilità	Stato di applicazione	note
	b.	Condensazione criogenica	Gli scarichi gassosi contenenti composti organici quali VFC/VHC sono convogliati in un'unità di condensazione criogenica in cui sono liquefatti (per la descrizione cfr. sezione 6.1). Il gas liquefatto è depositato in serbatoi pressurizzati per sottoporlo a ulteriore trattamento.		Non pertinente	La Società Ecosinergie S.c.a.r.l. intende rinunciare al processo di trattamento RAEE, pertanto l'impianto esistente verrà dismesso. In stabilimento verrà effettuata solo l'operazione di mero stoccaggio R13.
	c.	Adsorbimento	Gli scarichi gassosi contenenti composti organici quali VFC/VHC sono convogliati in sistemi di adsorbimento (per la descrizione cfr. sezione 6.1). Il carbone attivo esaurito è rigenerato con aria calda pompata nel filtro per desorbire i composti organici. In seguito lo scarico gassoso di rigenerazione è compresso e raffreddato per liquefare i composti organici (in alcuni casi mediante condensazione criogenica). Il gas liquefatto è in seguito depositato in serbatoi pressurizzati. I restanti scarichi gassosi risultanti dalla fase di compressione sono di norma reintrodotti nel sistema di adsorbimento per rendere minime le emissioni di VFC/VHC.		Non pertinente	La Società Ecosinergie S.c.a.r.l. intende rinunciare al processo di trattamento RAEE, pertanto l'impianto esistente verrà dismesso. In stabilimento verrà effettuata solo l'operazione di mero stoccaggio R13.

Tabella 6.4 Livelli di emissione associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di TVOC e CFC risultanti dal trattamento di RAEE contenenti VFC e/o VHC

Parametro	Unità di misura	BAT-AEL (media del periodo di campionamento)
TVOC	mg/Nm ³	3-15
CFC	mg/Nm ³	0,5-10

2.3.2. Esplosioni

BAT 30.	Per prevenire le emissioni dovute alle esplosioni che si verificano durante il trattamento di RAEE contenenti VFC e/o VHC la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche seguenti.					
	Tecnica	Descrizione				La Società Ecosinergie S.c.a.r.l. intende rinunciare al processo di trattamento RAEE, pertanto l'impianto esistente verrà dismesso. In stabilimento verrà effettuata solo l'operazione di mero stoccaggio R13.
a.	Atmosfera inerte	Iniettando gas inerte (ad esempio, azoto), la concentrazione di ossigeno nell'apparecchiatura chiusa (ad esempio, frantumatori, trituratori, collettori di polveri e schiume) è ridotta (ad esempio, al 4 % in volume).			Non pertinente	
b.	Ventilazione forzata	Con la ventilazione forzata la concentrazione di idrocarburi nell'apparecchiatura chiusa (ad esempio, frantumatori, trituratori, collettori di polveri e schiume) è ridotta a < 25 % del limite esplosivo inferiore.			Non pertinente	

BAT	descrizione	applicabilità	Stato di applicazione	note
2.4. Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico				
In aggiunta alla BAT 25, le conclusioni sulle BAT presentate in questa sezione si applicano al trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico di cui all'allegato I, punti 5.3 a) iii) e 5.3 b) ii), della direttiva 2010/75/UE				
2.4.1. Emissioni nell'atmosfera				
BAT 31.	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.		Applicata	
	Tecnica	Descrizione	Cfr. la sezione 6.1.	Cfr. la sezione 6.1.
	a. Adsorbimento	Cfr. la sezione 6.1.		
	b. Biofiltro			
	c. Ossidazione termica			
	d. Lavaggio a umido (wet scrubbing)			
Presso lo stabilimento è presenta una linea di aspirazione dell'aria localizzata sui singoli macchinari e sopra i portoni dei box di stoccaggio del CSS (linea 1), oltre che una linea costituita da una tubazione che scorre sotto il tetto del fabbricato (linea 2). L'aria aspirata viene convogliata ad un sistema di trattamento con filtro a maniche combinato con due torri di lavaggio prima dell'espulsione dell'area così depurata in corrispondenza del camino E1.				
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 ³	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.				
2.5. Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico dei RAEE contenenti mercurio				
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.				
2.5.1. Emissioni nell'atmosfera				

BAT	descrizione	applicabilità	Stato di applicazione	note
BAT 32.	<p>Al fine di ridurre le emissioni di mercurio nell'atmosfera, la BAT consiste nel raccogliere le emissioni di mercurio alla fonte, inviarle al sistema di abbattimento e monitorarle adeguatamente</p> <p>Sono incluse tutte le seguenti misure:</p> <ul style="list-style-type: none"> – l'apparecchiatura utilizzata per trattare i RAEE contenenti mercurio è chiusa, a pressione negativa e collegata a un sistema di ventilazione forzata locale (LEV), – lo scarico gassoso proveniente dai processi è trattato con tecniche di depolverazione quali cicloni, filtri a tessuto e filtri HEPA, seguite da adsorbimento su carbone attivo (cfr. sezione 6.1), – monitoraggio dell'efficienza del trattamento dello scarico gassoso, – misura frequente (ad esempio, a cadenza settimanale) dei livelli di mercurio nelle aree di trattamento e di deposito per rilevare potenziali fughe del minerale. 		Non pertinente	La Società Ecosinergie S.c.a.r.l. intende rinunciare al processo di trattamento RAEE, pertanto l'impianto esistente verrà dismesso. In stabilimento verrà effettuata solo l'operazione di mero stoccaggio R13.

Tabella 6.6

Livelli di emissione associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni di mercurio convogliate nell'atmosfera risultanti dal trattamento meccanico dei RAEE contenenti mercurio

Parametro	Unità di misura	BAT-AEL (media del periodo di campionamento)
Mercurio (Hg)	µg/Nm ³	2-7

3. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO BIOLOGICO DEI RIFIUTI

BAT	descrizione	applicabilità	Stato di applicazione	note
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.				
3.1. Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti				
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, l'accettazione e la cernita 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 possono ridurre l'attività biologica.		Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il trattamento biologico dei rifiuti.
3.1.2. Emissioni nell'atmosfera				
BAT 34	Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri, composti organici e composti odoriferi, incluso H ₂ S e NH ₃ , la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.		Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il trattamento biologico dei rifiuti.
	Tecnica	Descrizione		
	a	Adsorbimento	Cfr. la sezione 6.1.	
	b	Biofiltro	Cfr. la sezione 6.1. Se il tenore di NH ₃ è elevato (ad esempio, 5–40 mg/Nm ³) può essere necessario pretrattare lo scarico gassoso prima della biofiltrazione (ad esempio, con uno scrubber ad acqua o con soluzione acida) per regolare il pH del mezzo e limitare la formazione di N ₂ O nel biofiltro. Taluni altri composti odoriferi (ad esempio, i mercaptani, l'H ₂ S) possono acidificare il mezzo del biofiltro e richiedono l'uso di uno scrubber ad acqua o con soluzione alcalina per pretrattare lo scarico gassoso prima della biofiltrazione.	
	c	Filtro a tessuto	Cfr. la sezione 6.1. Il filtro a tessuto è utilizzato nel trattamento meccanico biologico dei rifiuti.	
	d	Ossidazione termica	Cfr. la sezione 6.1.	
	e	Lavaggio a umido (wet scrubbing)	Cfr. la sezione 6.1. Si utilizzano scrubber ad acqua o con soluzione acida o alcalina, combinati con un biofiltro, ossidazione termica o adsorbimento su carbone attivo.	
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.		Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il trattamento biologico dei rifiuti.
	Tecnica	Descrizione		

BAT	descrizione		applicabilità	Stato di applicazione	note
a	Segregazione dei flussi di acque	Il percolato che fuoriesce dai cumuli di compost e dalle andane è segregato dalle acque di dilavamento superficiale (cfr. BAT 19f).	Generalmente applicabile ai nuovi impianti. Generalmente applicabile agli impianti esistenti subordinatamente ai vincoli imposti dalla configurazione dei circuiti delle acque.		
b	Ricircolo dell'acqua	Ricircolo dei flussi dell'acqua di processo (ad esempio, dalla disidratazione del digestato liquido nei processi anaerobici) o utilizzo per quanto possibile di altri flussi d'acqua (ad esempio, l'acqua di condensazione, lavaggio o dilavamento superficiale). Il grado di ricircolo è subordinato al bilancio idrico dell'impianto, al tenore di impurità (ad esempio metalli pesanti, sali, patogeni, composti odorigeni) e/o alle caratteristiche dei flussi d'acqua (ad esempio contenuto di nutrienti).	Generalmente applicabile		
c	Riduzione al minimo della produzione di percolato	Ottimizzazione del tenore di umidità dei rifiuti allo scopo di ridurre al minimo la produzione di percolato	Generalmente applicabile		

3.2. Conclusioni sulle BAT per il trattamento aerobico dei rifiuti

Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella presente sezione si applicano al trattamento aerobico dei rifiuti, in aggiunta alle conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti della sezione 3.1.

3.2.1. Prestazione ambientale complessiva

BAT 36	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 Monitoraggio e/o controllo dei principali parametri dei rifiuti e dei processi, tra i quali: — caratteristiche dei rifiuti in ingresso (ad esempio, rapporto C/N, granulometria), — temperatura e tenore di umidità in diversi punti dell'andana, — aerazione dell'andana (ad esempio, tramite la frequenza di rivoltamento dell'andana, concentrazione di O ₂ e/o CO ₂ nell'andana, temperatura dei flussi d'aria in caso di aerazione forzata), — porosità, altezza e larghezza dell'andana.	Il monitoraggio del tenore di umidità nelle andane non è applicabile nei processi chiusi quando sono stati identificati problemi sanitari o di sicurezza, nel qual caso il tenore di umidità può essere monitorato prima di caricare i rifiuti nella fase di compostaggio chiusa e regolato alla loro uscita.	Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il trattamento aerobico dei rifiuti.
--------	---	---	----------------	---

3.2.2. Emissioni odorigene ed emissioni diffuse nell'atmosfera

BAT	descrizione		applicabilità	Stato di applicazione	note
BAT 37	Per ridurre le emissioni diffuse di polveri, odori e bioaerosol nell'atmosfera provenienti dalle fasi di trattamento all'aperto, la BAT consiste nell'applicare una o entrambe le tecniche di seguito indicate.			Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il trattamento aerobico dei rifiuti.
	Tecnica				
	a.	Copertura con membrane semipermeabili	Le andane in fase di biossidazione accelerata sono coperte con membrane semipermeabili.	Generalmente applicabile	
b.	Adeguamento delle operazioni alle condizioni meteorologiche	Sono comprese tecniche quali: —tenere conto delle condizioni e delle previsioni meteorologiche al momento d'intraprendere attività importanti all'aperto. Ad esempio, evitare la formazione o il rivoltamento delle andane o dei cumuli, il vaglio o la triturazione quando le condizioni meteorologiche sono sfavorevoli alla dispersione delle emissioni (ad esempio, con vento troppo debole, troppo forte o che spirava in direzione di recettori sensibili); —orientare le andane in modo che la minore superficie possibile del materiale in fase di compostaggio sia esposta al vento predominante per ridurre la dispersione degli inquinanti dalla superficie delle andane. Le andane e i cumuli sono di preferenza situati nel punto più basso del sito.	Generalmente applicabile		

3.3. Conclusioni sulle BAT per il trattamento anaerobico dei rifiuti

Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella presente sezione si applicano al trattamento anaerobico dei rifiuti, in aggiunta alle conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti della sezione 3.1.

3.3.1. Emissioni nell'atmosfera

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. 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,		Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il trattamento anaerobico dei rifiuti.
--------	--	--	----------------	---

BAT	descrizione		applicabilità	Stato di applicazione	note
	<p>— concentrazione di acidi grassi volatili (VFA - volatile fatty acids) e ammoniaca nel digestore e nel digestato,</p> <p>— quantità, composizione (ad esempio, H₂S) e pressione del biogas, — livelli di liquido e di schiuma nel digestore.</p>				
3.4. Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico biologico dei rifiuti					
Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella presente sezione si applicano al trattamento meccanico biologico dei rifiuti, in aggiunta alle conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti della sezione 3.1. Le conclusioni sulle BAT per il trattamento aerobico (sezione 3.2) e per il trattamento anaerobico (sezione 3.3) dei rifiuti si applicano, ove opportuno, al trattamento meccanico biologico dei rifiuti.					
3.4.1. Emissioni nell'atmosfera					
BAT 39	Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche di seguito indicate.			Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il trattamento meccanico - biologico dei rifiuti.
	Tecnica	Descrizione			
a.	Segregazione dei flussi di scarichi gassosi	Separazione del flusso totale degli scarichi gassosi in flussi ad alto e basso tenore di inquinanti, come identificati nell'inventario di cui alla BAT 3.	Generalmente applicabile ai nuovi impianti. Generalmente applicabile agli impianti esistenti subordinatamente ai vincoli imposti dalla configurazione dei circuiti dell'aria.		
b.	Ricircolo degli scarichi gassosi	Reimmissione nel processo biologico degli scarichi gassosi a basso tenore di inquinanti seguita dal trattamento degli scarichi gassosi adattato alla concentrazione di inquinanti (cfr. BAT 34). L'uso degli scarichi gassosi nel processo biologico potrebbe essere subordinato alla temperatura e/o al tenore di inquinanti degli scarichi gassosi. Prima di riutilizzare lo scarico gassoso può essere necessario condensare il vapore acqueo ivi contenuto, nel qual caso occorre raffreddare lo scarico gassoso e l'acqua condensata è reimpressa in circolo quando possibile (cfr. BAT 35) o trattata prima di smaltirla			

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

BAT	descrizione	applicabilità	Stato di applicazione	note											
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. Prestazione ambientale complessiva															
BAT 40	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) 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 ₂ quando i residui del trattamento degli effluenti gassosi, ad esempio ceneri leggere, sono mescolati con acqua.		Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il trattamento fisico – chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi											
4.1.2. Emissioni nell'atmosfera															
BAT 41	Per ridurre le emissioni di polveri, composti organici e NH ₃ nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.		Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il trattamento fisico – chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tecnica</th> <th>Descrizione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a.</td> <td>Adsorbimento</td> <td rowspan="4">Cfr. la sezione 6.1.</td> </tr> <tr> <td>b.</td> <td>Biofiltro</td> </tr> <tr> <td>c.</td> <td>Filtro a tessuto</td> </tr> <tr> <td>d.</td> <td>Lavaggio a umido (wet scrubbing)</td> </tr> </tbody> </table>	Tecnica		Descrizione	a.	Adsorbimento	Cfr. la sezione 6.1.	b.	Biofiltro	c.	Filtro a tessuto	d.	Lavaggio a umido (wet scrubbing)		
Tecnica		Descrizione													
a.	Adsorbimento	Cfr. la sezione 6.1.													
b.	Biofiltro														
c.	Filtro a tessuto														
d.	Lavaggio a umido (wet scrubbing)														
4.2. Conclusioni sulle BAT per la rigenerazione degli oli usati															
4.2.1. Prestazione ambientale complessiva															
BAT 42	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) Monitoraggio dei rifiuti in ingresso per quanto riguarda il tenore di composti clorurati (ad esempio, solventi clorurati o PCB).		Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il processo di rigenerazione degli oli usati											
BAT 43	Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche indicate di seguito.		Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il processo di rigenerazione degli oli usati											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tecnica</th> <th>Descrizione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a.</td> <td>Recupero di materiali</td> <td>Uso dei residui organici della distillazione a vuoto, dell'estrazione con solvente, dell'evaporazione a film sottile ecc. in prodotti di asfalto ecc.</td> </tr> </tbody> </table>	Tecnica		Descrizione	a.	Recupero di materiali	Uso dei residui organici della distillazione a vuoto, dell'estrazione con solvente, dell'evaporazione a film sottile ecc. in prodotti di asfalto ecc.								
Tecnica		Descrizione													
a.	Recupero di materiali	Uso dei residui organici della distillazione a vuoto, dell'estrazione con solvente, dell'evaporazione a film sottile ecc. in prodotti di asfalto ecc.													

BAT	descrizione		applicabilità	Stato di applicazione	note
	b.	Recupero di energia	Uso dei residui organici della distillazione a vuoto, dell'estrazione con solvente, dell'evaporazione a film sottile ecc. per il recupero di energia		
4.2.2. Emissioni nell'atmosfera					
BAT 44	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.			Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il processo di rigenerazione degli oli usati
	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 (wet scrubbing)	Cfr. la sezione 6.1.		
4.3. Conclusioni sulle BAT per il trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico					
4.3.1. Emissioni nell'atmosfera					
BAT 45	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.			Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il trattamento chimico – fisico dei rifiuti con potere calorifico.
	Tecnica		Descrizione		
	a.	Adsorbimento	Cfr. la sezione 6.1.		
	b.	Condensazione criogenica			
	c.	Ossidazione termica			
	d.	Lavaggio a umido (wet scrubbing)			
4.4. Conclusioni sulle BAT per la rigenerazione dei solventi esausti					
4.4.1. Prestazione ambientale complessiva					
BAT 46	Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva della rigenerazione dei solventi esausti, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche indicate di seguito.			Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il processo di rigenerazione di solventi esausti.
	Tecnica		Descrizione		
	a.	Recupero di materiali	I solventi sono recuperati dai residui della distillazione per evaporazione.	L'applicabilità è subordinata al fabbisogno di energia, quando eccessivo a fronte della quantità di solvente recuperato.	
	b.	Recupero di energia	I residui della distillazione sono utilizzati per recuperare energia.	Generalmente applicabile	
4.4.2. Emissioni nell'atmosfera					

BAT	descrizione		applicabilità	Stato di applicazione	note	
BAT 47	Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una combinazione delle tecniche indicate di seguito.			Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il processo di rigenerazione di solventi esausti.	
	Tecnica		Descrizione			
	a.	Ricircolo dei gas di processo in una caldaia a vapore	I gas di processo provenienti dal condensatore sono inviati alla caldaia a vapore che alimenta l'impianto.	Può non essere applicabile al trattamento dei rifiuti di solventi alogenati, per evitare la formazione e l'emissione di PCB e/o PCDD/F.		
	b.	Adsorbimento	Cfr. la sezione 6.1.	L'applicabilità della tecnica è subordinata a considerazioni di sicurezza (ad esempio, i letti di carbone attivo tendono all'autocombustione quando alimentati a chetoni).		
	c.	Ossidazione termica	Cfr. la sezione 6.1.	Per evitare la formazione e l'emissione di PCB e/o PCDD/F.		
	d.	Condensazione o condensazione criogenica	Cfr. la sezione 6.1.	Generalmente applicabile		
e.	Lavaggio a umido (wet scrubbing)	Cfr. la sezione 6.1.	Generalmente applicabile			
4.6. Conclusioni sulle BAT per il trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato						
4.6.1. Prestazione ambientale complessiva						
BAT 48	Per migliorare la prestazione ambientale complessiva del trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.		Non applicabile	Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato.	
	Tecnica		Descrizione			
	a.	Recupero di calore dagli scarichi gassosi dei forni	Il calore recuperato può essere utilizzato, ad esempio, per preriscaldare l'aria di combustione o per produrre il vapore impiegato anche per riattivare il carbone attivo esaurito	Generalmente applicabile		
b.	Forno a riscaldamento indiretto	Si utilizza un forno a riscaldamento indiretto per evitare il contatto tra il contenuto del forno e gli effluenti gassosi provenienti dal o dai bruciatori.	Poiché i forni a riscaldamento indiretto in genere sono costruiti con un tubo metallico, i			

BAT	descrizione		applicabilità	Stato di applicazione	note																
			problemi di corrosione possono limitarne l'applicabilità. Vi possono anche essere limitazioni economiche all'adozione di questa tecnica negli impianti già esistenti																		
	c.	Tecniche integrate nei processi per ridurre le emissioni nell'atmosfera	Le tecniche consistono, ad esempio: — nella regolazione della temperatura del forno e, nel caso di forni rotativi, della velocità di rotazione, — nella scelta del combustibile, — nell'uso di un forno a camera stagna o nel funzionamento del forno a pressione ridotta per evitare emissioni diffuse nell'atmosfera.	Generalmente applicabile																	
4.6.2. Emissioni nell'atmosfera																					
BAT 49	Per ridurre le emissioni di HCl, HF, polveri e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.			Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato.																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tecnica</th> <th>Descrizione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. Ciclone</td> <td>Cfr. la sezione 6.1. Questa tecnica è utilizzata in combinazione con altre tecniche di abbattimento</td> </tr> <tr> <td>b. Precipitatore elettrostatico (ESP)</td> <td>Cfr. la sezione 6.1.</td> </tr> <tr> <td>c. Filtro a tessuto</td> <td></td> </tr> <tr> <td>d. Lavaggio a umido (wet scrubbing)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>e. Adsorbimento</td> <td></td> </tr> <tr> <td>f. Condensazione</td> <td></td> </tr> <tr> <td>g. Ossidazione termica(1)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tecnica	Descrizione		a. Ciclone	Cfr. la sezione 6.1. Questa tecnica è utilizzata in combinazione con altre tecniche di abbattimento	b. Precipitatore elettrostatico (ESP)	Cfr. la sezione 6.1.	c. Filtro a tessuto		d. Lavaggio a umido (wet scrubbing)		e. Adsorbimento		f. Condensazione		g. Ossidazione termica(1)			
Tecnica	Descrizione																				
a. Ciclone	Cfr. la sezione 6.1. Questa tecnica è utilizzata in combinazione con altre tecniche di abbattimento																				
b. Precipitatore elettrostatico (ESP)	Cfr. la sezione 6.1.																				
c. Filtro a tessuto																					
d. Lavaggio a umido (wet scrubbing)																					
e. Adsorbimento																					
f. Condensazione																					
g. Ossidazione termica(1)																					
	(1) Per la rigenerazione del carbone attivo impiegato nelle applicazioni industriali in cui è probabile che siano presenti sostanze alogenate refrattarie o altre sostanze termoresistenti, l'ossidazione termica è effettuata a una temperatura di almeno 1 100 °C e tempo minimo di permanenza di due secondi. Per il carbone attivo utilizzato per applicazioni alimentari e acqua potabile, è sufficiente un postcombustore con temperatura di almeno 850 °C e tempo minimo di permanenza di due secondi (cfr. sezione 6.1).																				
4.7. Conclusioni sulle BAT per il lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato																					
4.7.1. Emissioni nell'atmosfera																					

BAT	descrizione		applicabilità	Stato di applicazione	note
BAT 50	Per ridurre le emissioni nell'atmosfera di polveri e composti organici rilasciati nelle fasi di deposito, movimentazione e lavaggio, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.			Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato.
	Tecnica		Descrizione		
	a.	Adsorbimento	Cfr. la sezione 6.1.		
	b.	Filtro a tessuto			
c.	Lavaggio a umido (wet scrubbing)				
4.8. Conclusioni sulle BAT per la decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB					
4.8.1. Prestazione ambientale complessiva					
BAT 51	Per migliorare la prestazione ambientale complessiva e ridurre le emissioni convogliate di PCB e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.			Non pertinente	La Società Ecosinergie S.c.a.r.l. intende rinunciare al processo di trattamento RAEE, pertanto l'impianto esistente verrà dismesso. In stabilimento verrà effettuata solo l'operazione di mero stoccaggio R13.
	Tecnica		Descrizione		
	a.	Rivestimento delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti	Le tecniche consistono, ad esempio: —nel rivestire di resina il pavimento di cemento dell'intera zona di deposito e trattamento.		
	b.	Attuazione di norme per l'accesso del personale intese a evitare la dispersione della contaminazione	Le tecniche consistono, ad esempio, nel: <ul style="list-style-type: none"> – chiudere a chiave i punti di accesso alle zone di deposito e trattamento; – subordinare a condizioni speciali l'accesso alla zona in cui sono tenute e manipolate le apparecchiature contaminate; – prevedere spogliatoi separati per indossare gli indumenti di protezione puliti e togliere quelli sporchi. 		
c.	Ottimizzazione della pulizia delle apparecchiature e del drenaggio	Le tecniche consistono, ad esempio, nel: <ul style="list-style-type: none"> – pulire con detergente anionico la superficie esterna delle apparecchiature contaminate, – svuotare le apparecchiature con una pompa o sotto vuoto anziché per gravità, – definire e applicare procedure per riempire, svuotare e (s)collegare la camera a vuoto, – prevedere un lungo periodo di drenaggio (almeno 12 ore) per evitare l'eventuale gocciolamento di liquido contaminato durante le operazioni successive di trattamento, dopo la separazione del nucleo dal corpo di un trasformatore elettrico. 			

BAT	descrizione		applicabilità	Stato di applicazione	note	
	d.	Controllo e monitoraggio delle emissioni nell'atmosfera	<p>Le tecniche consistono, ad esempio, nel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – raccogliere e trattare con filtri a carbone attivo l'aria della zona di decontaminazione, – collegare lo sfiato della pompa a vuoto di cui alla tecnica «c» a un sistema terminale di abbattimento (ad esempio, inceneritore ad alta temperatura, ossidazione termica o adsorbimento su carbone attivo), – monitorare le emissioni convogliate (cfr. BAT 8), – monitorare la deposizione atmosferica potenziale di PCB (ad esempio, mediante misurazioni fisico-chimiche o biomonitoraggio). 			
	e.	Smaltimento dei residui di trattamento dei rifiuti	<p>Le tecniche consistono, ad esempio, nel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – destinare all'incenerimento ad alta temperatura le parti porose contaminate del trasformatore elettrico (legno e carta), – distruggere i PCB contenuti negli oli (ad esempio, attraverso dechlorazione, idrogenazione, processi con elettroni solvatati, incenerimento ad alta temperatura). 			
	f.	Recupero del solvente, nel caso di lavaggio con solventi	Il solvente organico è raccolto e distillato per riutilizzarlo nel processo.			

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

BAT	descrizione	applicabilità	Stato di applicazione	note										
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.	<p>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)</p> <p>Monitoraggio dei rifiuti in ingresso, ad esempio in termini di:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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. 		Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il processo di trattamento di rifiuti liquidi a base acquosa.										
5.2. Emissioni nell'atmosfera														
BAT 53.	<p>Per ridurre le emissioni di HCl, NH₃ e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p> <table border="1" data-bbox="280 710 1108 861"> <thead> <tr> <th>Tecnica</th> <th>Descrizione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a.</td> <td>Adsorbimento</td> </tr> <tr> <td>b.</td> <td>Biofiltro</td> </tr> <tr> <td>c.</td> <td>Ossidazione termica</td> </tr> <tr> <td>d.</td> <td>Lavaggio a umido (wet scrubbing)</td> </tr> </tbody> </table>	Tecnica	Descrizione	a.	Adsorbimento	b.	Biofiltro	c.	Ossidazione termica	d.	Lavaggio a umido (wet scrubbing)		Non pertinente	Presso lo stabilimento non si effettua il processo di trattamento di rifiuti liquidi a base acquosa
Tecnica	Descrizione													
a.	Adsorbimento													
b.	Biofiltro													
c.	Ossidazione termica													
d.	Lavaggio a umido (wet scrubbing)													