

ALLEGATO 2

Scheda D – Valutazione Integrata Ambientale

(prot. 221878 del 27/04/2022)

SCHEDA «D»: VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE¹

CUP 8702

La scheda D che segue integra e sostituisce la precedente del 21 aprile 2021, a seguito di specifica richiesta di chiarimenti. in CDS del 18/06/2021- CHARIMENTI RICHIESTI DALL'ING. GIOVANNI GALIANO – PUNTO 4 E 9.

4. *Al fine di evitare emissioni in atmosfera diffuse e odorigene, nella Fase di Lavoro F4 – Settore 4, di stoccaggio dei rifiuti biodegradabili (EER 200108), di cui a pag. 51 della Relazione Tecnica, tutta l'area deve essere messa in depressione, con convogliamento dei reflui in un punto emissivo, dotato di idoneo sistema di abbattimento, conforme alla DGR 243/2015 e di un misuratore di pressione funzionante H24 con registrazione per monitorare il gradiente tra la pressione interna e quella esterna.*

9. *Scheda D – Valutazione Integrata Ambientale*
Per quanto attiene la BAT 20, in base al principio precauzionale, la scrivente U.O.D. ritiene di applicare i valori minimi del range delle BAT-AEL della tabella 6.1 sotto riportata, ad eccezione del parametro Hg per il quale va applicato il limite più restrittivo (0,005) di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5, Parte III, D.Lgs. 152/06, colonna " Scarico in acque superficiali":
COD (nell'intervallo 30-180 mg/L);
SST (nell'intervallo 5-60 mg/L);
HOI (nell'intervallo 0.5-10 mg/L);
As (nell'intervallo 0.01-0.05 mg/L);
Cd (nell'intervallo 0.01-0.05 mg/L);
Cr (nell'intervallo 0.01-0.15 mg/L);
Cu (nell'intervallo 0.05-0.5 mg/L);
Pb (nell'intervallo 0.05-0.1 mg/L);
Ni (nell'intervallo 0.05-0.5 mg/L);
Hg (nell'intervallo 0.5-5 ug/L);
Zn (nell'intervallo 0.1-1 mg/L);

Bref o	Misure adottate	Applicazioni Bref o	Note**
Bat conclusion		Bat conclusion*	

* Applicata, non applicata, non applicabile .

** Motivazioni in caso di non applicata o non applicabile .

Allegati alla presente scheda²

Eventuali commenti

¹ - La presente scheda deve riportare la valutazione della soluzione impiantistica da sottoporre all'esame dell'autorità competente. Tale (auto)valutazione deve essere effettuata dal gestore dell'impianto IPPC sulla base del principio dell'approccio integrato, delle migliori tecniche disponibili, delle condizioni ambientali locali, nonché sulla base dei seguenti criteri:

a. bat conclusion pubblicate sul sito <http://www.dsa.minambiente.it/> o nei BREF pertinenti, disponibili sul sito

<http://eippcb.jrc.es/pages/FActivities.htm>;

b. sulla base della individuazione delle BAT applicabili (evidenziare se le BAT sono applicabili al complesso delle attività IPPC, ad una singola fase di cui al diagramma C2 o a gruppi di esse oppure a specifici impatti ambientali);

c. discutere come si colloca il complesso IPPC in relazione agli aspetti significativi indicati nei BREF (tecnologie, tecniche di gestione, indicatori di efficienza ambientale, ecc.), confrontando i propri fattori di emissione o livelli emissivi, con quelli proposti nei BREF. Qualora le tecniche adottate, i propri fattori di emissione o livelli emissivi si discostino da quelli dei BREF, specificarne le ragioni e ove si ritenga necessario indicare proposte, tempi e costi di adeguamento;

d. qualora non siano disponibili BREF o altre eventuali linee guida di settore, l'azienda deve comunque valutare le proprie prestazioni ambientali alla luce delle disponibili, individuando gli indicatori che ritiene maggiormente applicabili alla propria realtà produttiva.

²

- Allegare gli altri eventuali documenti di riferimento - diversi dalle linee guida ministeriali o dai BREF - laddove citati nella presente scheda.

Sommario

1. ATTIVITA IPPC	4
2 GRADO DI APPLICAZIONE DELLE BAT	5
3. CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT	6
3.1 Sistemi di gestione ambientale (Environmental management systems — EMS)	6
3.1.1 Prestazione ambientale complessiva	6
3.2 Monitoraggio	16
3.3 Emissioni nell'atmosfera	33
3.4 Rumore e vibrazioni	37
3.5 Emissioni nell'acqua	40
3.6 Emissioni da inconvenienti e incidenti	51
3.7 Efficienza nell'uso dei materiali.....	53
3.8 Efficienza energetica.....	54
3.9 Riutilizzo degli imballaggi.....	56
4 CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI	57
4.1 Emissioni nell'atmosfera	57
4.2 Prestazione ambientale complessiva	60
4.3 Deflagrazioni	61
4.4 Efficienza energetica.....	62
4.5 BAT DAL 29 A 52 NON APPLICABILI AL SETTORE IN ESAME	63

1. ATTIVITA IPPC

ATTIVITA' IPPC DA AUTORIZZARE

- **5.3. lettera b)** recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del d. Lgs. 152/06),

-

punto 4) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti.

- **5.5.** Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti.

ALTRE ATTIVITA' NON IPPC

- Messa in riserva di rifiuti non pericolosi (R13) e selezione e cernita (R12)
- Recupero e trattamento di rifiuti non pericolosi (R3 -R4)

2 GRADO di APPLICAZIONE DELLE BAT

Si elencano nel seguito le BAT generali indicate nel provvedimento vigente (DECISIONE di ESECUZIONE UE2018/1147 DELLA COMMISSIONE DEL 10 AGOSTO 2018), e l'applicazione o applicabilità o esclusione al sito in esame.

Le conclusioni generali sulle BAT applicabili, atte a migliorare la prestazione ambientale complessiva del sito IPPC in esame, sono valutate voce per voce, a seconda della loro pertinenza alle specifiche attività in essere ed in progetto.

3. CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT

Il gestore adotta le migliori tecniche disponibili così come definite dalla DECISIONE di ESECUZIONE UE2018/1147 DELLA COMMISSIONE DEL 10 AGOSTO 2018.

3.1 Sistemi di gestione ambientale (Environmental management systems — EMS)

3.1.1 Prestazione ambientale complessiva

BAT 1. Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:

Tecnica	Applicata SI/NO	Note
I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;	.SI	La RICICLA CAMPANIA SRL è già dotata di sistema certificato di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001/2015
II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;	.SI	
III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;	.SI	
IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti: a) struttura e responsabilità, b)) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza, c) comunicazione, d) coinvolgimento del personale, e) documentazione,	.SI	

Ditta richiedente RICICLA CAMPANIA S.r.l.	Sito di ALBANELLA (SA)
---	------------------------

Tecnica	Applicata SI/NO	Note
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: 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;	.SI	
VI. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;	.SI	
VII. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;	.SI	
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;	.SI	
IX. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;	.SI	
X. gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);	.SI	
XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3);	.SI	
XII. piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5);	.SI	
XIII. piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5);	.SI	
XIV. piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12);	.SI	
XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).	.SI	

BAT 2. Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
a	Predisporre e attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti	<p>La RICICLA CAMPANIA SRL ha predisposto un protocollo di accettazione e di gestione dei rifiuti generale ed uno specifico protocollo di accettazione dei rifiuti per il trattamento dei rifiuti metallici mediante frantumazione. I protocolli di accettazione ai quali si rimanda, in quanto allegati al sistema di gestione ambientale, sono basati sui seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riferimenti alle BAT della Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147/UE e alla Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio • Criteri di accettazione e di respingimento dei carichi di rifiuto • VERIFICHE ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI • Pre accettazione • Accettazione • Gestione del carico non conforme • Precauzioni per la sicurezza degli operatori • Stoccaggio • Piano per la gestione degli odori • Archiviazione dei dati • Sistemi informatici 	SI	La RICICLA CAMPANIA SRL è già dotata di sistema certificato di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001/2015

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
		<ul style="list-style-type: none"> • Applicazione della disciplina End Of Waste 		
b	Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti	Si confronti il punto che precede.		
c	Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti	Si confronti il punto che precede.		
d	Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita	Si confronti il punto che precede.		
e	Garantire la segregazione dei rifiuti	I rifiuti sono gestiti in modo tale da non creare situazioni di promiscuità in particolare per i rifiuti pericolosi che sono depositati esclusivamente in un capannone all'uopo destinato (LINEA 1)	SI	
f	Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura	Non sono previste attività di dosaggio e miscelazione dei rifiuti nel sito in esame	NO	Attività non pertinente
g	Cernita dei rifiuti solidi in ingresso	Le attività di selezione e cernita sono eseguite in aree specifiche (R12 - settore n. 7)	SI	

Ditta richiedente RICICLA CAMPANIA S.r.l.	Sito di ALBANELLA (SA)
---	------------------------

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:

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	<p>i) informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui:</p> <p>a) flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni;</p> <p>b) descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni;</p>	<p>La RICICLA CAMPANIA SRL è già dotata di sistema certificato di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001/2015.</p> <p>ACQUE</p> <p>LA RICICLA CAMPANIA non ha fasi di lavoro che comportano la produzione di acque di processo, pertanto la gestione delle acque meteoriche è definita DA NORME NAZIONALI (non da BAT), e per esse la ditta ha già una specifica autorizzazione rilasciata sulla scorta della realizzazione di un sistema di trattamento prima dello scarico in un fosso di scolo. La modifica in progetto riguarda anche la gestione delle acque meteoriche, e per questa è stata predisposta una specifica relazione alla quale si rimanda. Nel PMC sono dichiarati la tempistica ed i parametri da analizzare, anche alla luce dei suggerimenti di cui alla nota della Regione Campania dell'11/11/2020 – prot. 5534558.</p>	SI	<p>La RICICLA CAMPANIA SRL è già dotata di sistema certificato di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001/2015</p>

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	<p>ii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none">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)			

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	<p>iii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura; b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità; c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività; d) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri). 	<p style="text-align: center;">EMISSIONI IN ATMOSFERA</p> <p>LA RICICLA CAMPANIA ha già individuato le sorgenti di emissioni di inquinanti in atmosfera. Nel PMC sono dichiarati la tempistica ed i parametri da analizzare, anche alla luce dei suggerimenti di cui alla nota della Regione Campania dell'11/11/2020 – prot. 5534558 ed alla CDS del 18/6/2021.</p>		

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.

	Tecnica (1)	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
a	Ubicazione ottimale del deposito	<p>Il deposito dei rifiuti è ubicato in area industriale, lontano da recettori sensibili, corsi d'acqua e quant'altro suscettibile di pregiudizio dovuto alla presenza di un sito di gestione di rifiuti.</p> <p>I piazzali hanno una dimensione ottimale per la riduzione al minimo delle operazioni di movimentazione.</p>	SI	
b	Adeguatezza della capacità del deposito	<p>La capacità massima del deposito è calcolata sulla base delle indicazioni di cui al punto 6.2 della D.G.R. n. 8 del 15.01.2019 (sostitutivo dell'allegato 1 alla D.G.R. 386/2016).</p> <p>6.2 Quantità massima stoccabile di rifiuti</p> <p>6.2.1) per rifiuti stoccati in cassoni: nel rispetto delle norme per la sicurezza dei lavoratori e la movimentazione dei rifiuti la superficie occupata dal totale dei contenitori non può essere, in ogni caso, superiore all'80% della superficie a disposizione*;</p> <p>6.2.2) per rifiuti liquidi: nel rispetto delle norme per la sicurezza dei lavoratori e la movimentazione dei rifiuti la quantità massima di rifiuti stoccabile è pari alla capacità dei contenitori secondo le indicazioni di cui ai punti 6.4 e 6.5</p> <p>6.2.3) per rifiuti stoccati in cumuli: "i cumuli non possono superare l'altezza di cinque metri. Per i cumuli con altezza superiore a tre metri è necessario prevedere nella relazione tecnica il calcolo di verifica di stabilità"</p> <p>–punto 6.3. Sono ammesse modalità di stoccaggio diverse da quelle indicate ai punti precedenti purché la superficie occupata per lo stoccaggio non sia superiore all' 80% della superficie a disposizione e siano rispettate le norme di cui al D.Lgs. 81/2008;</p>	SI	

	Tecnica (1)	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
		<p>6.2.4) in ogni caso la superficie utile per lo stoccaggio non può essere superiore al 80% della superficie a disposizione.</p> <p>* per “superficie a disposizione” è da intendersi l'intera superficie interna al perimetro aziendale disponibile per il transito dei veicoli in ingresso/uscita e la movimentazione dei materiali.</p>		
c	Funzionamento sicuro del deposito	<p>Gli impianti ed i macchinari utilizzati per le operazioni di carico scarico e deposito dei rifiuti sono dotate di documentazione ed etichettate, secondo quanto previsto dalla ditta fornitrice.</p> <p>I rifiuti eventualmente sensibili al calore, alla luce ed all'acqua sono stoccati in AREA COPERTA, ed i fusti ed i contenitori sono idonei allo scopo e conservati in modo sicuro.</p>	SI	
d	Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati	<p>I rifiuti sono gestiti in modo tale da non creare situazioni di promiscuità in particolare per i rifiuti pericolosi che sono depositati esclusivamente in un capannone all'uopo destinato (FASE DI LAVORO F2 SETTORE 2)</p>	SI	

Ditta richiedente RICICLA CAMPANIA S.r.l.	Sito di ALBANELLA (SA)
---	------------------------

BAT 5. Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento.

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	<p>Descrizione</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, 17.8.2018 IT Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 208/49 — 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). Le procedure per movimentazione e trasferimento sono basate sul rischio tenendo conto della probabilità di inconvenienti e incidenti e del loro impatto ambientale. 	<p>La RICICLA CAMPANIA SRL è già dotata di sistema certificato di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001/2015.</p>	<p>SI</p>	

3.2 Monitoraggio

BAT 6. Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	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).	La BAT 6 è relativa al monitoraggio nelle emissioni idriche dei parametri di processo, pertanto essa si riferisce ad organizzazioni in cui si sono presenti acque di processo ed impianti di depurazione propriamente detti in cui è possibile, ad esempio, verificare e monitorare il flusso, pH, temperatura, ecc). Nella fattispecie le emissioni idriche sono esclusivamente acque meteoriche che, dopo la prima pioggia, sversano nel fosso discolo. Si ritiene pertanto sufficiente rimandare alla BAT successiva per la scelta dei parametri da monitorare nei citati scarichi e la relativa frequenza.	SI	

A conferma della presa in carico delle indicazioni di cui alla CDS del 18/6/2021, in merito all'applicazione dei limiti minimi del range delle BAT – AEL della tabella 6.1.

DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE

del 10 agosto 2018

Tabella 6.1

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

Punto di emissione	Sostanza/parametro	Norma/e	Limiti di cui all'allegato 5 tabella 3 – scarichi in corpo idrico superficiale – D. Lgs. 152/06 (µg/L)	Limiti tabella 6.1 BAT – AEL – BAT 20 (richiesti in CDS del 18/06/2021) (mg/L)
P1 e P2	Domanda chimica di ossigeno (COD)	Nessuna norma EN disponibile		30
	Indice degli idrocarburi (HOI)	EN ISO 9377-2		0,5
	arsenico (As)	Diverse norme EN disponibili (ad esempio EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)		0,01
	cadmio (Cd)			0,01
	cromo (Cr)			0,01
	rame (Cu)			0,01
	nickel (Ni)			0,05
	piombo (Pb)			0,05
	zinco (Zn)			0,1
	Mercurio (Hg)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 17852, EN ISO 12846)	0,5	-
	PFOA* PFOS*	Nessuna norma EN disponibile	Non applicabile*	
Solidi sospesi totali (TSS)	EN 872		5	

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.

Sostanza/parametro	Norma/e	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio (1) (2)	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
Composti organici alogenati adsorbibili (3) (4)	EN ISO 9562	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Processo assente	NO	
Benzene, toluene, etilbenzene, xilene (3) (4)	EN ISO 15680	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al mese	Processo assente	NO	
Domanda chimica di ossigeno (COD) (5) (6)	Nessuna norma EN disponibile	Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto i trattamenti dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al mese	Applicabile Processo in progetto	SI	Parametro e frequenza inseriti nel PMC
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Processo assente	NO	
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	Processo assente	NO	
Indice degli idrocarburi (HOI) (4)	EN ISO 9377-2	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici	Una volta al mese	Applicabile Processo in progetto	SI	Parametro e frequenza inseriti nel PMC
		Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC		Processo assente	NO	
		Rigenerazione degli oli usati		Processo assente	NO	
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico		Processo assente	NO	
		Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato		Processo assente	NO	
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa		Processo assente	NO	

Arsenico (As), cadmio (Cd), cromo (Cr), rame (Cu), nickel (Ni), piombo (Pb) e zinco (Zn) (3) (4)	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	Applicabile Processo in progetto	SI	Parametro e frequenza inseriti nel PMC
		Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC		Processo assente	NO	
		Rigenerazione degli oli usati		Processo assente	NO	
		Trattamento meccanico biologico dei rifiuti		Processo assente	NO	
		Trattamento meccanico biologico dei rifiuti		Processo assente	NO	
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico		Processo assente	NO	
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi		Processo assente	NO	
		Rigenerazione dei solventi esausti		Processo assente	NO	
		Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato	Una volta al giorno	Processo assente	NO	
Manganese (Mn) (3) (4)		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Processo assente	NO	
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	Processo assente	NO	
Mercurio (Hg) (3) (4)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 17852, EN ISO 12846)	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici	Una volta al mese	Applicabile Processo in progetto	SI	Parametro e frequenza inseriti nel PMC
		Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC		Processo assente	NO	
		Rigenerazione degli oli usati		Processo assente	NO	
		Trattamento meccanico biologico dei rifiuti		Processo assente	NO	
		Trattamento meccanico biologico dei rifiuti		Processo assente	NO	

			Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico		Processo assente	NO	
			Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi		Processo assente	NO	
			Rigenerazione dei solventi esausti		Processo assente	NO	
			Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato		Processo assente	NO	
PFOA (3) PFOS (3)	Nessuna norma EN disponibile	Tutti i trattamenti dei rifiuti	Una volta ogni sei mesi	Applicabile Processo in progetto	SI	Parametro e frequenza inseriti nel PMC	
Indice fenoli (6)	EN ISO 14402	Rigenerazione degli oli usati e	Una volta al mese	Processo assente	NO		
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico	Una volta al mese	Processo assente	NO		
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Processo assente	NO		
Azoto totale (N totale) (6)	EN 12260, EN ISO 11905-1	Trattamento biologico dei rifiuti	Una volta al mese	Processo assente	NO		
		Rigenerazione degli oli usati	Una volta al mese	Processo assente	NO		
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Processo assente	NO		
Carbonio organico totale (TOC) (5) (6)	EN 1484	Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al mese	Applicabile	NO	Si esegue il COD in alternativa, come indicato nella nota della Regione Campania dell'11/11/2020	
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Processo assente	NO		
Fosforo totale (P) (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	Processo assente	NO		

			Una volta al mese Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Processo assente	NO	
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	Applicabile	SI	Parametro e frequenza inseriti nel PMC	
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Processo assente	NO		

(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.

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.

Sostanza/parametro	Norma/e	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio (1) (2)	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
Ritardanti di fiamma bromurati (2)	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici	Una volta all'anno	Applicabile Processo in progetto	SI	Parametro e frequenza inseriti nel PMC
CFC	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC	Una volta ogni sei mesi	Processo assente	NO	
PCB diossina-simili	EN 1948-1, -2, e -4 (3)	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici (2)	Una volta all'anno	Applicabile Processo in progetto	SI	Parametro e frequenza inseriti nel PMC
		Decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB	Una volta ogni tre mesi	Processo assente	NO	
Polveri	EN 13284-1	Trattamento meccanico dei rifiuti	Una volta ogni sei mesi	Applicabile Processo in progetto	SI	Parametro e frequenza inseriti nel PMC
		Trattamento meccanico biologico dei rifiuti		Processo assente	NO	
		Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi		Processo assente	NO	
		Trattamento termico di carbone attivo esaurito, rifiuti di catalizzatori e terreno escavato contaminato		Processo assente	NO	
		Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato		Processo assente	NO	
HCl	EN 1911	Trattamento termico di carbone attivo esaurito, rifiuti di catalizzatori e terreno escavato contaminato (2)	Una volta ogni sei mesi	Processo assente	NO	

			Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (2)		Processo assente	NO	
	HF	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento termico di carbone attivo esaurito, rifiuti di catalizzatori e terreno escavato contaminato (2)	Una volta ogni sei mesi	Processo assente	NO	
	Hg	EN 13211	Trattamento dei RAEE contenenti mercurio	Una volta ogni tre mesi	Processo assente	NO	
	H2S	Nessuna norma EN disponibile)	Trattamento meccanico biologico dei rifiuti (4)	Una volta ogni sei mesi	Processo assente	NO	
	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	Applicabile Processo in progetto	SI	Parametro e frequenza inseriti nel PMC
	NH3	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento biologico dei rifiuti (4)	Una volta ogni sei mesi	Processo assente	NO	
Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi (2)			Processo assente		NO		
Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (2)			Processo assente		NO		
	Concentrazione degli odori	EN 13725	Trattamento biologico dei rifiuti (5)	Una volta ogni sei mesi	Processo assente	NO	
	PCDD/F (2)	EN 1948-1, -2 e -3 (3)	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici	Una volta all'anno	Applicabile Processo in progetto	SI	Parametro e frequenza inseriti nel PMC
	TVOC	EN 12619	Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici	Una volta ogni sei mesi	Applicabile Processo in progetto	SI	Parametro e frequenza inseriti nel PMC
Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC			Processo assente		NO		
Trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico (2)			Processo assente		NO		
Trattamento meccanico biologico dei rifiuti			Processo assente		NO		

			Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi (2)		Processo assente	NO	
			Rigenerazione degli oli usati		Processo assente	NO	
			Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico		Processo assente	NO	
			Rigenerazione dei solventi esausti		Processo assente	NO	
			Trattamento termico di carbone attivo esaurito, rifiuti di catalizzatori e terreno escavato contaminato		Processo assente	NO	
			Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato		Processo assente	NO	
			Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (2)		Processo assente	NO	
			Decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB (6)	Una volta ogni tre mesi	Processo assente	NO	

- (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) Anziché 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.

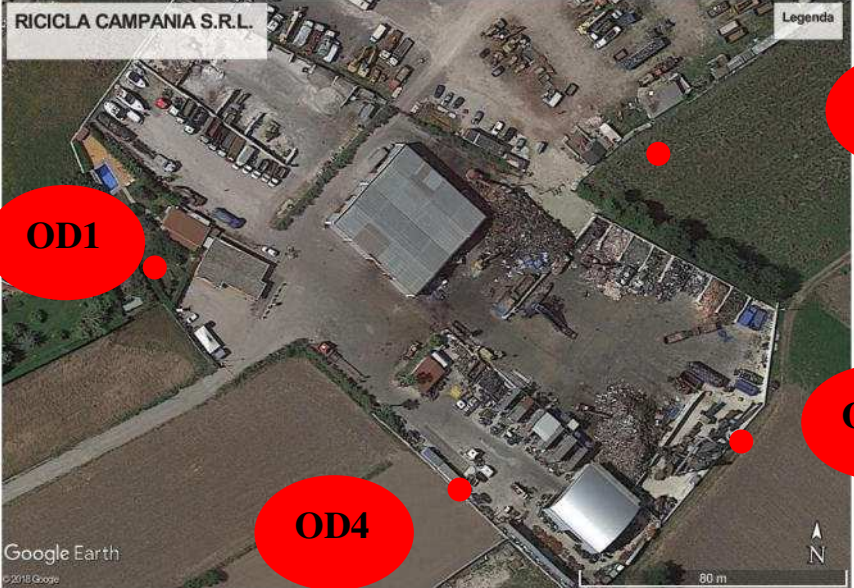
Ditta richiedente RICICLA CAMPANIA S.r.l.	Sito di ALBANELLA (SA)
---	------------------------

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	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
Monitoraggio delle 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	BAT specifica di settori interessati dall'impiego di solventi	NO	Attività non pertinente


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

Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
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 odorogene 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).	<p>La Regione Campania non ha ancora espresso alcuna norma in materia di emissioni odorogene, ai sensi dell'art. 272 bis del D. Lgs. 152/06, e, quindi, non sono fissati, per legge, né i composti responsabili né i composti responsabili delle emissioni odorogene né le relative soglie.</p> <p>La Disciplina Regionale in materia di emissioni odorogene, qualora emanata ai sensi dell'art. 272 bis del D. Lgs. 152/06, dovrà infatti definire.</p> <ul style="list-style-type: none"> • valori limite di emissione espressi in concentrazione (mg/Nm³) per le sostanze odorogene; • prescrizioni impiantistiche e gestionali e criteri localizzativi per impianti e per attività aventi un potenziale impatto odorigeno, incluso l'obbligo di attuazione di piani di contenimento; • procedure volte a definire, nell'ambito del procedimento autorizzativo, criteri localizzativi in funzione della presenza di ricettori sensibili nell'intorno dello stabilimento; • portate massime o concentrazioni massime di emissione odorigena espresse in unità odorimetriche (ouE/m³ o ouE/s) per le fonti di 	SI	

Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	<p>emissioni odorigene dello stabilimento.</p> <p>Per la georeferenziazione dei punti di rilievo si rimanda al PMC.</p>  <p>Non è possibile individuare in modo univoco composti chimici indicatori dell'impatto olfattivo, che siano facilmente quantificabili per via analitica.</p> <p>Ribadendo che al momento non è stata emanata la Disciplina Regionale in materia di emissioni odorigene, ai sensi dell'art. 272 bis del D. Lgs. 152/06, a titolo puramente indicativo, nella tabella che segue sono riportate alcune sostanze responsabili di possibili odori.</p> <p>La tabella esprime il confronto tra il parametro TLV (Threshold Limit Value fissati dall'American Conference of Governmental Industrial Hygienists) che indica la massima concentrazione cui un lavoratore può essere esposto durante la propria</p>		

Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note																																																																	
	<p>vita lavorativa (8 ore/giorno, per 5 giorni/settimana, per 50 settimane/anno) senza incorrere in effetti patogeni e la soglia di rilevazione olfattiva (OT).</p> <p>Normalmente la concentrazione dei composti odorigeni in atmosfera è di gran lunga inferiore alla TLV fissata dalle autorità sanitarie. Inoltre la loro soglia di rilevazione olfattiva (OT) è generalmente molto bassa, così che la loro presenza può essere rilevata dal nostro olfatto prima che si possano verificare effetti tossici (Davoli et al., 2000).</p> <p>Questo è riscontrabile in Tabella 1 in cui è presentato il rapporto OT/TLV: le sostanze che hanno questo rapporto inferiore a 1 saranno quelle percepite prima di raggiungere la concentrazione TLV.</p> <p>Tabella 1. Soglie olfattive (OT – Olfactory Threshold) e valore di TLV (Threshold Limit Value) per alcuni composti odorigeni comunemente reperibili in atmosfera (da Davoli et al., 2000, modificato).</p> <table border="1" data-bbox="571 734 1467 1149"> <thead> <tr> <th>Sostanza odorigena</th> <th>Sensazione odorosa</th> <th>100%OT ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>TLV ACGIH 2014 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>OT/TLV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Idrogeno solforato</td> <td>Uova marce</td> <td>1,4</td> <td>1400</td> <td>0,001</td> </tr> <tr> <td>Solfuro di Carbonio</td> <td>Solfuro</td> <td>60,0</td> <td>3100</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>Metilmercaptano</td> <td>Cavolo marcio</td> <td>70,0</td> <td>950</td> <td>0,07</td> </tr> <tr> <td>Etilmercaptano</td> <td>Cipolla in decomposizione</td> <td>5,2</td> <td>1300</td> <td>0,004</td> </tr> <tr> <td>Acido acetico</td> <td>Aceto</td> <td>4980,0</td> <td>25000</td> <td>0,2</td> </tr> <tr> <td>Acido propionico</td> <td>Rancido, pungente</td> <td>123,0</td> <td>30000</td> <td>0,004</td> </tr> <tr> <td>Metilammina</td> <td>Pesce Avariato</td> <td>3867,0</td> <td>6400</td> <td>0,60</td> </tr> <tr> <td>Dimetilammina</td> <td>Pesce Avariato</td> <td>9800,0</td> <td>9200</td> <td>1,07</td> </tr> <tr> <td>Trimetilammina</td> <td>Pesce Avariato</td> <td>11226,0</td> <td>12000</td> <td>0,94</td> </tr> <tr> <td>Etilammina</td> <td>Ammoniacale</td> <td>1497,0</td> <td>9200</td> <td>0,16</td> </tr> <tr> <td>Dietilammina</td> <td>Pesce Avariato</td> <td>911,0</td> <td>15000</td> <td>0,06</td> </tr> <tr> <td>Ammoniaca</td> <td>Pungente</td> <td>38885,0</td> <td>17000</td> <td>2,29</td> </tr> </tbody> </table> <p>Appare evidente dalla tabella che precede, quanto sia complesso procedere alla determinazione di ogni singola molecola.</p> <p>Ciò premesso si propone, in attesa dell'emanazione di linee guida regionali in merito alla disciplina dei limiti di emissione espressi in concentrazione (mg/mc)</p>	Sostanza odorigena	Sensazione odorosa	100%OT ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TLV ACGIH 2014 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	OT/TLV	Idrogeno solforato	Uova marce	1,4	1400	0,001	Solfuro di Carbonio	Solfuro	60,0	3100	0,02	Metilmercaptano	Cavolo marcio	70,0	950	0,07	Etilmercaptano	Cipolla in decomposizione	5,2	1300	0,004	Acido acetico	Aceto	4980,0	25000	0,2	Acido propionico	Rancido, pungente	123,0	30000	0,004	Metilammina	Pesce Avariato	3867,0	6400	0,60	Dimetilammina	Pesce Avariato	9800,0	9200	1,07	Trimetilammina	Pesce Avariato	11226,0	12000	0,94	Etilammina	Ammoniacale	1497,0	9200	0,16	Dietilammina	Pesce Avariato	911,0	15000	0,06	Ammoniaca	Pungente	38885,0	17000	2,29		
Sostanza odorigena	Sensazione odorosa	100%OT ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TLV ACGIH 2014 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	OT/TLV																																																																
Idrogeno solforato	Uova marce	1,4	1400	0,001																																																																
Solfuro di Carbonio	Solfuro	60,0	3100	0,02																																																																
Metilmercaptano	Cavolo marcio	70,0	950	0,07																																																																
Etilmercaptano	Cipolla in decomposizione	5,2	1300	0,004																																																																
Acido acetico	Aceto	4980,0	25000	0,2																																																																
Acido propionico	Rancido, pungente	123,0	30000	0,004																																																																
Metilammina	Pesce Avariato	3867,0	6400	0,60																																																																
Dimetilammina	Pesce Avariato	9800,0	9200	1,07																																																																
Trimetilammina	Pesce Avariato	11226,0	12000	0,94																																																																
Etilammina	Ammoniacale	1497,0	9200	0,16																																																																
Dietilammina	Pesce Avariato	911,0	15000	0,06																																																																
Ammoniaca	Pungente	38885,0	17000	2,29																																																																

Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	<p>delle emissioni odorigene, nelle more di eventuali riferimenti tecnici specifici e di limiti tabellari univoci massimi, fissati in termini di portate o concentrazioni di odore, la valutazione delle concentrazioni massime di emissione odorigena espresse in unità odorimetriche (ouE/mc o ouE/S), da considerare come “valori guida”, anziché “valori limite di emissione”, onde consentire alla RICICLA CAMPANIA S.R.L., una migliore comprensione del fenomeno anche nell’ottica, fermi restando gli esiti delle valutazioni, di eventuali interventi di mitigazione e contenimento.</p> <p>Per una migliore comprensione dei risultati analitici, si provvede a determinare, <i>una tantum</i>, gli odori ad impianto non attivo (fondo), allo scopo di individuare un valore di riferimento, e successivamente si procederà alla verifica delle unità odorigene presso i ricettori, ed al confronto col valore di riferimento, alla frequenza riportata in tabella 1.</p> <p>CHIARIMENTI RICHIESTI DALL' ING. GIOVANNI GALLIANO</p> <p><i>“La scrivente U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e rifiuti Salerno, valutata la documentazione integrativa chiesta con nota del 11/11/2020 prot. 534538, prodotta dalla Società RICICLA CAMPANIA S.r.l. in data 13/05/2021 prot. 260356 e condivise le delucidazioni chieste dall'Università del Sannio con rapporto istruttorio prot. 320357 del 15/06/2021, al fine dell'espressione del parere favorevole si rendono necessari i seguenti chiarimenti:</i></p> <p><i>4. Al fine di evitare emissioni in atmosfera diffuse e odorigene, nella Fase di Lavoro F4 – Settore 4, di stoccaggio dei rifiuti biodegradabili (EER 200108), di cui a pag. 51 della Relazione Tecnica, tutta l'area deve essere messa in depressione, con convogliamento dei reflui in un punto emissivo, dotato di idoneo sistema di abbattimento, conforme alla DGR 243/2015 e di un misuratore di pressione funzionante H24 con registrazione per monitorare il gradiente tra la pressione interna e quella esterna.</i></p> <p>Dando seguito alla richiesta che precede la RICICLA CAMPANIA S.R.L. ,ha in animo di adottare la seguente tipologia di impianto per il contenimento delle emissioni odorigene generate durante la fase di stoccaggio dei rifiuti biodegradabili, caratterizzati dal codice EER 200108.</p>		

Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	<p data-bbox="568 336 1485 400">FASE DI LAVORO F4 Messa in riserva R13 rifiuti biodegradabili –EER 200108 SETTORE 4</p> <p data-bbox="539 483 1480 547">Come già indicato nella precedente documentazione la fase F4 è prevista al coperto, nel prolungamento in progetto del capannone industriale già esistente.</p>  <p data-bbox="539 1018 1503 1086">Nell'area cerchiata in rosso sarà garantito il mantenimento in depressione e le emissioni maleodoranti saranno inviate ad idoneo impianto di abbattimento,</p> <p data-bbox="539 1129 1503 1310">La differenza di pressione sarà garantita da un estrattore dell'aria dall'interno del locale, in modo che questo vada in depressione rispetto alla pressione atmosferica. Pertanto si prevede, schematicamente, un sistema in cui l'aria da fuori entra attraverso un'adeguata apertura. L'estrattore è a sua volta collegato con un sistema di abbattimento nel seguito indicato.</p>		

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
		<p>TIPOLOGIA DI ABBATTIMENTO</p> <p>TORRE DI LAVAGGIO CON GRUPPO DI FILTRAZIONE SU SETACCI A CARBONE ATTIVO</p> <p>Il sistema in progetto garantisce tre stadi complessivi:</p> <p>1° stadio: lavaggio delle sostanze organiche solubili in soluzione acquosa</p> <p>2° stadio: filtrazione per assorbimento delle sostanze organiche insolubili in soluzione acquosa</p> <p>3° stadio: separazione della condensa.</p> <p>STADIO 1</p> <p>Le componenti idrosolubili presenti nell'aria sono rimosse per mezzo di un lavaggio ad alta efficienza e assorbimento in fase liquida su letti ad alta bagnabilità specifica in grado di aumentare la superficie di scambio tra la fase aeriforme (flusso d'aria oggetto di trattamento) e la fase liquida (liquido di lavaggio) e il trasferimento in massa del COT idrosolubile.</p> <p>STADIO 2</p> <p>Le componenti non miscibili o parzialmente miscibili in acqua verranno rimosse per azione meccanica dall'aria ad opera del lavaggio energico situato nella parte alta della torre (coni di spruzzatura degli ugelli in controcorrente pieni e con grado di sovrapposizione non inferiore al 30%) e separate dal processo, onde evitare la loro reimmissione nella corrente d'aria, su setacci a carbone attivo opportunamente inseriti nella vasca di rilancio della torre di lavaggio. Su tale massa, soggetta a ricambio periodico si adsorbiranno sostanze idrosolubili e non.</p>		

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
		<p data-bbox="593 183 728 215">STADIO 3</p> <p data-bbox="537 263 1512 438">Le goccioline di lavaggio ancora presenti nell'effluente sovrasaturo, verranno separate ad opera di specifici pacchi separatori alveolari a labirinto in PVC, in grado di sfruttare la differenza di inerzia tra la fase condensata (goccioline) e la fase aeriforme (effluente oggetto di trattamento), per recuperare su ciclo chiuso la soluzione di lavaggio e gli inquinanti in essa presenti</p>  <p data-bbox="537 1149 1512 1212">L'immagine in precedenza riportata rappresenta il sistema tipo che la RICICLA CAMPANIA S.R.L. intende adottare per il trattamento degli effluenti in esame.</p>		

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.

Tecnica	Applicabilità	Applicata a SI/NO	Note																																						
<p>Il monitoraggio comprende misurazioni dirette, calcolo o registrazione utilizzando, ad esempio, fatture o contatori idonei. Il monitoraggio è condotto al livello più appropriato (ad esempio a livello di processo o di impianto/installazione) e tiene conto di eventuali modifiche significative apportate all'impianto/installazione.</p>	<p>Il PMC comprende il monitoraggio del consumo d'acqua, energia e materie ausiliarie. Di fatto le attività espletate dalla RICICLA CAMPANIA S.R.L. non comportano uso di materie prime propriamente dette in quanto si tratta di un impianto di gestione rifiuti in parte indirizzati alla sola messa in riserva e deposito preliminare (R13 – D15) ed in parte soggetti a selezione e cernita (R12) e trattamento (R3 ed R4)</p> <table border="1" data-bbox="616 518 1668 702"> <thead> <tr> <th>Tipologia</th> <th>Punto di prelievo</th> <th>Fase di utilizzo e punto di misura</th> <th>Metodo misura e frequenza</th> <th>Unità di misura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acque Consorzio Sinistra Sele</td> <td>rete idrica</td> <td>uffici e servizi igienici, lavaggio piazzali irrigazione punto di misura: al contatore</td> <td>Lettura contatore mensile</td> <td>Mc/mese</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="616 734 1668 941"> <thead> <tr> <th>Tipologia</th> <th>Fase di utilizzo e punto di misura</th> <th>Stato fisico</th> <th>Qualità</th> <th>Metodo misura</th> <th>Unità di misura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gasolio</td> <td>Veicoli per movimentazione rifiuti</td> <td>liquido</td> <td>standard</td> <td>valutazione consumi</td> <td>litri/anno</td> </tr> <tr> <td>Gasolio</td> <td>Motori diesel di servizio ai trituratori BANO e BONFIGLIOLI e Gruppi elettrogeni</td> <td>liquido</td> <td>standard</td> <td>valutazione consumi</td> <td>litri/anno</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="616 973 1691 1157"> <thead> <tr> <th>Descrizione</th> <th>Fase di utilizzo e punto di misura</th> <th>Tipologia</th> <th>Metodo misura e frequenza</th> <th>Unità di misura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Energia elettrica</td> <td>alimentazione servizi e uffici</td> <td>elettrica</td> <td>Fatturazione mensile</td> <td>kW/h/a</td> </tr> </tbody> </table>	Tipologia	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Acque Consorzio Sinistra Sele	rete idrica	uffici e servizi igienici, lavaggio piazzali irrigazione punto di misura: al contatore	Lettura contatore mensile	Mc/mese	Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Qualità	Metodo misura	Unità di misura	Gasolio	Veicoli per movimentazione rifiuti	liquido	standard	valutazione consumi	litri/anno	Gasolio	Motori diesel di servizio ai trituratori BANO e BONFIGLIOLI e Gruppi elettrogeni	liquido	standard	valutazione consumi	litri/anno	Descrizione	Fase di utilizzo e punto di misura	Tipologia	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Energia elettrica	alimentazione servizi e uffici	elettrica	Fatturazione mensile	kW/h/a	SI	
Tipologia	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Metodo misura e frequenza	Unità di misura																																					
Acque Consorzio Sinistra Sele	rete idrica	uffici e servizi igienici, lavaggio piazzali irrigazione punto di misura: al contatore	Lettura contatore mensile	Mc/mese																																					
Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Qualità	Metodo misura	Unità di misura																																				
Gasolio	Veicoli per movimentazione rifiuti	liquido	standard	valutazione consumi	litri/anno																																				
Gasolio	Motori diesel di servizio ai trituratori BANO e BONFIGLIOLI e Gruppi elettrogeni	liquido	standard	valutazione consumi	litri/anno																																				
Descrizione	Fase di utilizzo e punto di misura	Tipologia	Metodo misura e frequenza	Unità di misura																																					
Energia elettrica	alimentazione servizi e uffici	elettrica	Fatturazione mensile	kW/h/a																																					

3.3 Emissioni nell'atmosfera

BAT 12. Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito: — un protocollo contenente azioni e scadenze, — un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10, — un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze, — un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione.

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	<p>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: identificarne la o le fonti; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione. 	<p>L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata. Qualora nel corso delle attività in progetto dovesse verificarsi la presenza di molestie olfattive (attraverso eventuali indicazioni di Enti e/o di privati), ed all'esito delle previste verifiche periodiche come da PMC, si provvederà ad eseguire quanto indicato nella BAT 10.</p>	<p style="text-align: center;">SI</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.

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
a	Ridurre al minimo i tempi di permanenza	I rifiuti in messa in riserva e stoccaggio provvisorio sono periodicamente allontanati, secondo le indicazioni temporali di legge.	SI	
b	Uso di trattamento chimico	NON SONO RILEVABILI AL MOMENTO, PER IL TIPO DI ATTIVITA' IN PROGETTO, COMPOSTI ODORIGENI PER I QUALI SIA GIUSTIFICATO UN TRATTAMENTO CHIMICO	NO	Non pertinente
c	Ottimizzare il trattamento aerobico	ASSENZA DI TRATTAMENTO AEROBICO DI RIFIUTI	NO	Non pertinente

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.

	Tecnica (¹)	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
a	Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse:	Limitazione della velocità dei veicoli nei piazzali	SI	
b	Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità:	Gli impianti impiegati e quelli per i quali si procede al PAUR VIA – AIA sono integri e sono/saranno sottoposti a costante manutenzione	SI	
c	Prevenzione della corrosione	Gli impianti impiegati e quelli per i quali si procede al PAUR VIA – AIA sono integri e sono/saranno sottoposti a costante manutenzione	SI	
d	Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse	Tutte le fonti di emissione diffuse tecnicamente convogliate sono convogliate (vedi BAT 10)	SI	
e	Bagnatura	I piazzali sono costantemente bagnati, in particolare nei periodi estivi al fine del contenimento della produzione di polveri	SI	
f	Manutenzione	Gli impianti impiegati e quelli per i quali si procede al PAUR VIA – AIA sono integri e sono/saranno sottoposti a costante manutenzione	SI	
g	Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti	La pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti è eseguita con periodicità giornaliera.	SI	
h	Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, Leak Detection And Repair)	Non applicabile al sito in esame per assenza di specifiche emissioni di composti organici fuggitive	NO	Non pertinente

Ditta richiedente RICICLA CAMPANIA S.r.l.	Sito di ALBANELLA (SA)
---	------------------------

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.


	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
a	Corretta progettazione degli impianti	ASSENZA DI COMBUSTIONE IN TORCIA /FLARING)	NO	
b	Gestione degli impianti:		NO	

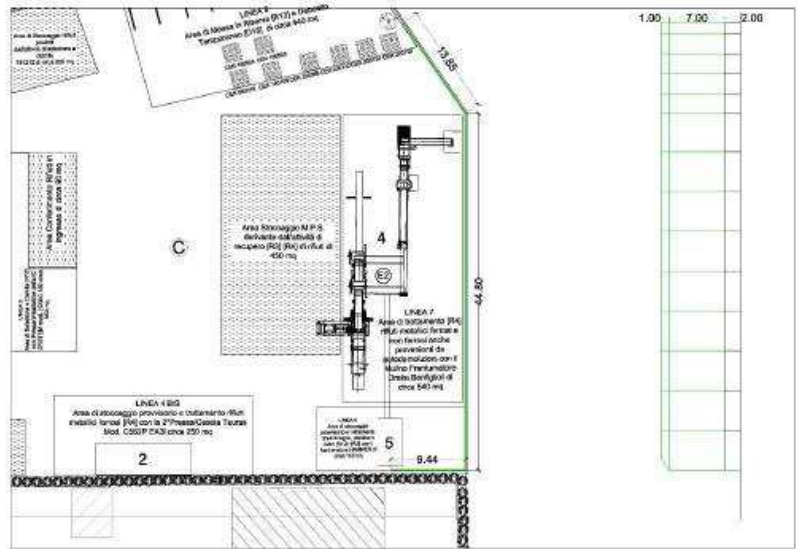
BAT 16. Per ridurre le emissioni nell'atmosfera provenienti dalla combustione in torcia, se è impossibile evitare questa pratica, la BAT consiste nell'usare entrambe le tecniche riportate di seguito.

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
a	Corretta progettazione dei dispositivi di combustione in torcia	ASSENZA DI COMBUSTIONE IN TORCIA /FLARING)	NO	
b	Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia		NO	

3.4 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:

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	<p>I. un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate;</p> <p>II. un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni;</p> <p>III. un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze;</p> <p>IV. un programma di riduzione del rumore e delle vibrazioni inteso a identificarne</p>	<p>Si tratta di un monitoraggio già applicato in quanto rappresenta uno dei punti cardine di un sistema di gestione ambientale conforme alle norme UNI EN ISO 14001/2015</p> <p>In merito al punto IV è già in atto un programma di riduzione del rumore in merito al frantumatore DRAKE per il quale si prevede un intervento di insonorizzazione, come indicato nella specifica valutazione acustica preliminare allegata alla documentazione PAUR – VIA - AIA</p>	SI	<p>Si prevede la realizzazione di una barriera di dimensioni di 68.000 x h. 7.000 [mm] (l'altezza è stata stimata considerando la partenza dei pannelli dal piano superiore del muretto esistente, mentre la struttura metallica parte da quota piano compagna) come da immagine seguente;</p>  <p>L'area di intervento è indicata con una linea verde.</p>

Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
<p>la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.</p>			 <p>Le pareti di cui in oggetto saranno composte essenzialmente da strutture metalliche entro le quali dovranno essere alloggiati, pannelli preassemblati commerciali in lana di roccia e (dove richiesto) lastre in policarbonato "LEXAN" trasparente, opportunamente studiati come dimensioni e come stratigrafia. Le strutture di cui sopra verranno ancorate ai muri esistenti mediante delle apposite mensole saldate sulla struttura primaria.-</p> <p>Le strutture portanti saranno realizzate con profili di acciaio al carbonio S275JR del tipo travi unifilari di carpenteria metallica (HEB, HEA, IPE e UNP) oltre che da profilati angolari.-</p> <p>L'intera struttura verrà eseguita con giunti bullonati, tramite l'impiego di piastre di vario spessore e dimensione, forato e saldato alle colonne ed alle travi.-</p> <p>I pannelli di tamponatura saranno realizzati in scatolati di lamiera di acciaio al carbonio zincata preverniciata con uno spessore totale nominale di 100 [mm] e/o 50 [mm] dovranno presentare, dall'esterno verso l'interno, la seguente stratigrafia :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lamiera di acciaio al carbonio zincata preverniciata microdogata spessore 0,6 [mm] - Strato di materiale fonoassorbente a base di lana minerale a fibre orientate [densità 90 [kg/m³]] - Lamiera forata di acciaio al carbonio zincata preverniciata spessore 0,6 [mm]

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	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
a	Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici	La distanza fra la sorgente ed i ricettori individuati nella zona è adeguata rispetto all'attuale stato di funzionamento del sito. In occasione dell'avvio degli impianti in modifica (come da valutazione acustica previsionale) saranno adottate le previste misure di mitigazione del rumore.	SI	TEMPI DEI ADEGUAMENTO In occasione dell'avvio degli impianti in modifica (come da valutazione acustica previsionale) saranno adottate le previste misure di mitigazione del rumore. Si ritiene congruo pertanto un tempo, per la realizzazione delle opere e per il collaudo delle stesse, non inferiore a SEI MESI dal rilascio del provvedimento PAUR – VIA - AIA
b	Misure operative	Nell'ambito delle procedure di cui al sistema di gestione ambientale, si provvede all'ispezione e manutenzione delle apparecchiature. Le stesse apparecchiature sono utilizzate da personale esperto. NON SI ESEGUONO ATTIVITA' IN ORARIO NOTTURNO.	SI	
c	Apparecchiature a bassa rumorosità	Tutti gli impianti presenti nel sito (compressori, pompe), sono a bassa rumorosità.	SI	
d	Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni	Gli impianti che lo necessitano sono dotati di isolamento acustico e vibrazionale.	SI	
e	Attenuazione del rumore	La propagazione del rumore in esterno è ridotta per la presenza di muri di confine, ed in più è previsto sul lato dove si avvierà il frantumatore di metalli DRAKE, una barriera antirumore.	SI	

3.5 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 ⁽¹⁾	Applicabilità				Applicata SI/NO	Note
a	<p>Gestione dell'acqua. Il consumo di acqua viene ottimizzato mediante misure che possono comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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 	<p>Il ciclo di lavoro non prevede consumi di acque. E' previsto un consumo idrico in occasione delle previste procedure di pulizia dei piazzali, onde ridurre la possibilità di sollevamento di polveri in atmosfera (cfr. BAT 14, lettera e).</p> <p>Sotto il profilo gestionale è sufficiente monitorare il consumo idrico su base annua per valutare eventuali scostamenti eccessivi da un anno ad un altro. Nel PMC i consumi idrici sono previsti come indicatori di prestazione ambientale.</p>				SI	
		Indicatore e sua descrizione	Modalità di calcolo	U.M.	Reporting		
		Consumi idrici	lettura contatore	m3/unità di produzione	annuale		

	Tecnica (¹)	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	anello liquido, con liquidi a elevato punto di ebollizione).			
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)..	In assenza di acque di processo non si ritiene applicabile al caso di specie la BAT specifica.	NO	
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	I rifiuti speciali pericolosi sono previsti all'interno di un capannone. Le attività eseguite all'eterno sono condotte su una superficie realizzata secondo i canoni previsti dalla legge, pertanto in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, la superficie dell'intera area di trattamento dei rifiuti è resa impermeabile a tutti gli eventuali contaminanti.	SI	SI RIMANDA ALLA RELAZIONE DI VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO DI ELABORAZIONE E PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO

	Tecnica ⁽¹⁾	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note																			
	impermeabile ai liquidi in questione.																						
d	<p>Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi</p> <p>A seconda dei rischi posti dai liquidi contenuti nelle vasche e nei serbatoi in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, le tecniche comprendono:</p> <p>— sensori di troppopieno, — condutture di troppopieno collegate a un sistema di drenaggio confinato (vale a dire 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</p>	<p>Sono adottate le seguenti tecniche per le vasche ed i serbatoi in dotazione:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Condotture di troppopieno collegate a un sistema di drenaggio confinato (vale a dire al relativo sistema di contenimento secondario o a un altro serbatoio), 2. 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, 3. Isolamento di vasche, serbatoi e sistema di contenimento secondario (ad esempio attraverso la chiusura delle valvole). <p>Il PMC prevede specifici controlli.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Struttura contenimento</th> <th colspan="3">Contenitore</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Tipo di controllo</th> <th>Frequenza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>cassoni scarrabili</td> <td>identificazione mediante sigla</td> <td>integrità</td> <td>annuale</td> </tr> <tr> <td>serbatoio gasolio</td> <td>identificazione mediante sigla</td> <td>integrità</td> <td>annuale</td> </tr> <tr> <td>serbatoi per rifiuti oleosi</td> <td>identificazione mediante sigla</td> <td>integrità</td> <td>annuale</td> </tr> </tbody> </table>	Struttura contenimento	Contenitore			Tipo di controllo		Frequenza	cassoni scarrabili	identificazione mediante sigla	integrità	annuale	serbatoio gasolio	identificazione mediante sigla	integrità	annuale	serbatoi per rifiuti oleosi	identificazione mediante sigla	integrità	annuale	SI	
Struttura contenimento	Contenitore																						
	Tipo di controllo		Frequenza																				
cassoni scarrabili	identificazione mediante sigla	integrità	annuale																				
serbatoio gasolio	identificazione mediante sigla	integrità	annuale																				
serbatoi per rifiuti oleosi	identificazione mediante sigla	integrità	annuale																				

	Tecnica ⁽¹⁾	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	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).			
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.	I rifiuti pericolosi sono depositati all'interno di un capannone. I rifiuti non pericolosi gestiti all'aperto, onde evitare il contatto con l'acqua piovana e quindi ridurre al minimo il volume delle acque di dilavamento contaminate, sono stoccati in contenitori dotati di idonee coperture (teli).	SI	
f	La segregazione dei flussi di acque	Non sono presenti acque di processo pertanto le sole acque trattate sono le acque di prima pioggia che giungono al sistema di depurazione (disabbiatura e disoleatura).	SI	Il sistema previsto per il trattamento delle acque di dilavamento dei piazzali, rappresenta, al momento, la

	Tecnica (¹)	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	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.			migliore tecnologia disponibile per la tipologia di scarico presente nel sito in esame.
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	Vale quanto detto sopra.	SI	

	Tecnica ⁽¹⁾	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note								
	dell'inquinante contenuto, rimessa in circolo o inviata a ulteriore trattamento											
h	<p>Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite</p> <p>Il regolare monitoraggio delle perdite potenziali è basato sul rischio e, se necessario, le apparecchiature vengono riparate. L'uso di componenti interrati è ridotto al minimo. Se si utilizzano componenti interrati, e a seconda dei rischi che i rifiuti contenuti in tali componenti comportano per la contaminazione del suolo e/o delle acque, viene predisposto un sistema di contenimento secondario per tali componenti.</p>	<p>Il regolare monitoraggio delle perdite potenziali è basato sul rischio e, se necessario, le apparecchiature vengono riparate.</p> <p>L'uso di componenti interrati è ridotto al minimo.</p> <p>E' previsto un monitoraggio visivo, con frequenza mensile, dell'integrità delle platee, dei cordoli di contenimento e di ogni altra struttura atta alla tutela del suolo. La registrazione si ritiene necessaria solo in caso di anomalie.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Punti di eventuale contatto con suolo e sottosuolo</th> <th>tipo di controllo</th> <th>Frequenza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pavimentazioni esterne</td> <td rowspan="3">verifica di integrità attraverso monitoraggio visivo</td> <td rowspan="3">mensile</td> </tr> <tr> <td>pavimentazione interna al capannone</td> </tr> <tr> <td>cordoli di contenimento</td> </tr> </tbody> </table>	Punti di eventuale contatto con suolo e sottosuolo	tipo di controllo	Frequenza	pavimentazioni esterne	verifica di integrità attraverso monitoraggio visivo	mensile	pavimentazione interna al capannone	cordoli di contenimento	SI	
Punti di eventuale contatto con suolo e sottosuolo	tipo di controllo	Frequenza										
pavimentazioni esterne	verifica di integrità attraverso monitoraggio visivo	mensile										
pavimentazione interna al capannone												
cordoli di contenimento												

	Tecnica ⁽¹⁾	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	<p>Adeguata capacità di deposito temporaneo</p> <p>Si predispone un'adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue generate in condizioni operative diverse da quelle normali, utilizzando un approccio basato sul rischio (tenendo ad esempio conto della natura degli inquinanti, degli effetti del trattamento delle acque reflue a valle e dell'ambiente ricettore). Lo scarico di acque reflue provenienti dal deposito temporaneo è possibile solo dopo l'adozione di misure idonee (ad esempio monitoraggio, trattamento, riutilizzo).</p>	<p>Per i motivi indicati ai punti precedenti si ritiene che il deposito temporaneo dei rifiuti sia perfettamente dimensionato per gestire le acque reflue generate</p>	<p>SI</p>	

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	Inquinanti	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
a	a. Equalizzazione	Tutti gli inquinanti	Tecnica applicabile al trattamento di acque di processo	NO	
b	Neutralizzazione	Acidi, alcali	Inquinanti non previsti negli scarichi	NO	
c	Separazione fisica — es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi — separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria	Solidi grossolani, solidi sospesi, olio/grasso	Gli inquinanti sono previsti negli scarichi (acque meteoriche trattate ad impianto di disoleatura e disabbatura)	SI	Rif. BAT 3 LA RICICLA CAMPANIA non ha fasi di lavoro che comportano la produzione di acque di processo, pertanto la gestione delle acque meteoriche è definita DA NORME NAZIONALI (non da BAT), e per esse la ditta ha già una specifica autorizzazione rilasciata sulla scorta della realizzazione di un sistema di trattamento prima dello scarico in un fosso di scolo. La modifica in progetto riguarda anche la gestione delle acque meteoriche, e per questa è stata predisposta una specifica relazione alla quale si rimanda.

	Tecnica	Inquinanti	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
					Nel PMC sono dichiarati la tempistica ed i parametri da analizzare, anche alla luce dei suggerimenti di cui alla nota della Regione Campania dell'11/11/2020 – prot. 5534558 e delle prescrizioni di cui al verbale di CDS del 18/6/2021.
d	Adsorbimento	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti adsorbibili, ad esempio idrocarburi, mercurio, AOX	Alcuni inquinanti (es. mercurio ed idrocarburi), sono previsti nell'elenco degli elementi da analizzare, tuttavia non si ritiene necessario, dato il tipo di scarico (acque di dilavamento dei piazzali), l'adozione di tale tecnica.	NO	
e	Distillazione/rettificazione	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti distillabili, ad esempio alcuni solventi	Inquinanti non previsti negli scarichi	NO	
f	Precipitazione I	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti precipitabili, ad esempio metalli, fosforo	I metalli sono previsti nell'elenco degli inquinanti da monitorare negli scarichi, tuttavia non si ritiene necessario, dato il tipo di scarico (acque di dilavamento dei piazzali), l'adozione di tale tecnica	NO	
g	Ossidazione chimica	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ossidabili, ad esempio nitriti, cianuro	Inquinanti non previsti negli scarichi	NO	

	Tecnica	Inquinanti	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
h	Riduzione chimica	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti riducibili, ad esempio il cromo esavalente (Cr (VI)]	Assenza di processo che giustifichi la presenza del cromo esavalente negli scarichi	NO	
i	Evaporazione	Contaminanti solubili	Assenza di processo che giustifichi la presenza di tali composti negli scarichi	NO	
j	Scambio di ioni	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ionici, ad esempio metalli	I metalli sono previsti nell'elenco degli inquinanti da monitorare negli scarichi, tuttavia non si ritiene necessario, dato il tipo di scarico (acque di dilavamento dei piazzali), l'adozione di tale tecnica	NO	
k	Strippaggio (stripping)	Inquinanti purgabili, ad esempio solfuro di idrogeno (H ₂ S), l'ammoniaca (NH ₃), alcuni composti organici alogenati adsorbibili (AOX), idrocarburi	Assenza di processo che giustifichi la presenza di tali composti negli scarichi	NO	
l	Trattamento a fanghi attivi	Composti organici biodegradabili	Assenza di processo che giustifichi la presenza di tali composti negli scarichi	NO	
m	Bioreattore a membrana				
n	Nitrificazione/denitrificazione quando il trattamento comprende un trattamento biologico	Azoto totale, ammoniaca	Assenza di processo che giustifichi la presenza di tali composti negli scarichi	NO	

	Tecnica	Inquinanti	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
o	Coagulazione e flocculazione	Solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato	Assenza di processo che giustifichi la presenza di tali composti negli scarichi	NO	
p	Sedimentazione		Assenza di processo che giustifichi la presenza di tali composti negli scarichi	NO	
q	Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)		Assenza di processo che giustifichi la presenza di tali composti negli scarichi	NO	
r	Flottazione		Assenza di processo che giustifichi la presenza di tali composti negli scarichi	NO	

Ditta richiedente RICICLA CAMPANIA S.r.l.	Sito di ALBANELLA (SA)
---	------------------------

3.6 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	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
a	<p>Misure di protezione</p> <p>Le misure comprendono: — protezione dell'impianto da atti vandalici, — sistema di protezione antincendio e antiesplorazione, contenente apparecchiature di prevenzione, rilevazione ed estinzione, — accessibilità e operabilità delle apparecchiature di controllo pertinenti in situazioni di emergenza.</p>	<p>Il sistema di gestione ambientale di cui alla BAT 1, contiene le misure preventive e le relative procedure in caso di incidente.</p>	SI	<p>La RICICLA CAMPANIA SRL è già dotata di sistema certificato di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001/2015</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>	<p>Il sistema di gestione ambientale di cui alla BAT 1, contiene le misure preventive e le relative procedure in caso di sversamenti accidentali. In merito alle acque eventualmente impiegate in caso di incendio si rimanda alla disciplina di cui alla dgr 209 n. 223, per la quale la ditta ha prodotto, a seguito di specifica richiesta di integrazione della Regione Campania, le dovuta documentazione (in risposta al punto 15 della nota REGIONE CAMPANIA dell'11/11/2020 – prot. 534558).</p>	SI	

Ditta richiedente RICICLA CAMPANIA S.r.l.	Sito di ALBANELLA (SA)
---	------------------------

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
c	<p>Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti</p> <p>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.</p>	<p>Il sistema di gestione ambientale di cui alla BAT 1, comprende una procedura di registrazione allo scopo di individuare, rispondere e trarre insegnamento da inconvenienti e incidenti.</p>	SI	

3.7 Efficienza nell'uso dei materiali

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

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	<p>Descrizione</p> <p>Per il trattamento dei rifiuti si utilizzano rifiuti in sostituzione di altri materiali (ad esempio: rifiuti di acidi o alcali vengono utilizzati per la regolazione del pH; ceneri leggere vengono utilizzate come agenti leganti). Applicabilità Alcuni limiti di applicabilità derivano dal rischio di contaminazione rappresentato dalla presenza di impurità (ad esempio metalli pesanti, POP, sali, agenti patogeni) nei rifiuti che sostituiscono altri materiali. Un altro limite è costituito dalla compatibilità dei rifiuti che sostituiscono altri materiali con i rifiuti in ingresso (cfr. BAT 2).</p>	<p>BAT non applicabile al caso di specie. Il processo infatti non prevede fasi in cui è possibile sostituire rifiuti con materiali.</p>	<p>NO</p>	

3.8 Efficienza energetica

BAT 23. Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito.

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note												
a	<p>Piano di efficienza energetica</p> <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>	<p>Il PMC comprende il monitoraggio del consumo di energia.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Indicatore e sua descrizione</th> <th>Modalità di calcolo</th> <th>U.M.</th> <th>Reporting</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Consumo combustibili (gasolio)</td> <td>fatturazione</td> <td>m³/unità di produzione</td> <td>annuale</td> </tr> <tr> <td>Consumi di energia elettrica</td> <td>lettura contatore</td> <td>KWh/unità di produzione</td> <td>annuale</td> </tr> </tbody> </table>	Indicatore e sua descrizione	Modalità di calcolo	U.M.	Reporting	Consumo combustibili (gasolio)	fatturazione	m ³ /unità di produzione	annuale	Consumi di energia elettrica	lettura contatore	KWh/unità di produzione	annuale	SI	
Indicatore e sua descrizione	Modalità di calcolo	U.M.	Reporting													
Consumo combustibili (gasolio)	fatturazione	m ³ /unità di produzione	annuale													
Consumi di energia elettrica	lettura contatore	KWh/unità di produzione	annuale													
b	<p>Registro del bilancio energetico</p> <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: i) informazioni sul consumo di energia in termini di energia erogata; ii) informazioni</p>	<p>Il sito in esame impiega come energia esclusivamente il gasolio. L'energia elettrica prodotta è infatti generata da un gruppo elettrogeno. Pertanto si ritiene tale tecnica ridondante per il tipo di organizzazione e pertanto non è applicata.</p>	NO													

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	<p>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. Il registro del bilancio energetico è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.</p>			

3.9 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).

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	<p>Gli imballaggi (fusti, contenitori, IBC, pallet ecc.), quando sono in buone condizioni e sufficientemente puliti, sono riutilizzati per collocarvi rifiuti, a seguito di un controllo di compatibilità con le sostanze precedentemente contenute. Se necessario, prima del riutilizzo gli imballaggi sono sottoposti a un apposito trattamento (ad esempio, ricondizionati, puliti).</p>	<p>L'organizzazione non prevede il riutilizzo degli imballaggi come tali in quanto manca la fase, prima del trattamento degli stessi, di ricondizionamento e pulizia. Gli imballaggi in ingresso sono infatti, laddove non gestiti esclusivamente per la sola messa in riserva (R13), o selezione e cernita (R12), SONO sottoposti a trattamento per l'ottenimento materie destinate al mercato (plastica, carta, ecc. - CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO).</p>	<p>NO</p>	

4 CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI

4.1 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.

	Tecnica ⁽¹⁾	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note		
a	Ciclone I cicloni sono usati principalmente per una prima separazione delle polveri grossolane.	L'impianto di aspirazione e depurazione polveri a servizio del mulino frantumatore DRAKE è costituito da un ciclone separatore, ventilatore aspiratore e lo scrubber a gola venturi. Il ciclone ha la funzione di separare le particelle di dimensioni maggiori e di più alta densità. E' costituito da un cilindro metallico nel quale la corrente gassosa entra tangenzialmente. Le particelle solide trasportate dalla corrente gassosa assumono un movimento rotatorio, urtano contro le pareti per forza centrifuga perdendo energia cinetica e, anche a causa della diminuzione della velocità dei gas prodotta dall'aumento della sezione disponibile all'interno del ciclone, si raccolgono nella parte inferiore dove è disposto un contenitore di raccolta. Il contenitore si trova all'interno di una cabina provvista di porte. Con tale sistema si prevede di eliminare pressoché completamente la frazione metallica delle polveri.	SI	PUNTO DI EMISSIONE E3		
b	Filtro a tessuto	L'impianto di macinazione cavi GUIDETTI ed il trituratore BANO sono dotati di filtri a cartucce (a secco).	SI	PUNTI DI EMISSIONE E1 ED E2		
		Caratteristiche tecniche e parametri previsti dalla delibera 243/2015			Parametri rilevati all'impianto RICICLA CAMPANIA S.R.L.	Conformità alle caratteristiche tecniche e parametri previsti dalla delibera 243/2015
		Temperatura			ambiente	Conforme
		Compatibile con le caratteristiche del mezzo filtrante Compatibile con il punto di rugiada del flusso gassoso				
		Velocità di attraversamento			< 0,02 m/sec	Conforme
		Umidità relativa			Le condizioni di esercizio dell'impianto non consentono il raggiungimento della temperatura del punto di rugiada	Conforme
		Sistemi di controllo	Manometro differenziale con allarme ottico	Conforme		

Tecnica ⁽¹⁾	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note																													
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; background-color: #ffff00;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">Sistema di pulizia</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">Lavaggio in controcorrente con aria compressa</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">sistema "FULL IMMERSION" ad alta efficacia per il lavaggio pneumatico dei filtri</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">Conforme</td> </tr> </table>	Sistema di pulizia	Lavaggio in controcorrente con aria compressa	sistema "FULL IMMERSION" ad alta efficacia per il lavaggio pneumatico dei filtri	Conforme																											
Sistema di pulizia	Lavaggio in controcorrente con aria compressa	sistema "FULL IMMERSION" ad alta efficacia per il lavaggio pneumatico dei filtri	Conforme																													
c	<p>Lavaggio a umido (wet scrubbing)</p> <p>L'impianto è costituito da un contenitore metallico in lamiera elettrosaldata. Nella parte alta del contenitore verrà fatta entrare la corrente gassosa proveniente dal ventilatore centrifugo già parzialmente depurata dall'abbattitore a ciclone. Il flusso gassoso verrà investito da getti di acqua polverizzata. Le particelle solide verranno appesantite dall'acqua ed andranno a depositarsi in una cassone di raccolta sul fondo della quale è posizionata una serie di sacchi di drenaggio. I solidi resteranno all'interno dei sacchi ed il liquido filtrato si raccoglierà in una vasca. Due pompe sommerse provvederanno a ricircolare il liquido verso gli spruzzatori.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; background-color: #ffff00;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Caratteristiche tecniche e parametri previsti dalla delibera 243/2015</th> <th>Caratteristiche tecniche e parametri dell'impianto RICICLA CAMPANIA S.R.L.</th> <th>Conformità alle caratteristiche tecniche e parametri previsti dalla delibera 243/2015</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 15%;">Temperatura del fluido in uscita</td> <td style="width: 15%;">in rapporto al processo</td> <td style="width: 15%;">ambiente</td> <td style="width: 15%;">Conforme</td> </tr> <tr> <td>velocità di attraversamento effluente gassoso nella gola</td> <td>≥ 10 m/s</td> <td>≥ 10 m/s</td> <td>Conforme</td> </tr> <tr> <td>Perdite di carico nella gola venturi</td> <td>≥ 2 KPa</td> <td>≥ 2 KPa</td> <td>Conforme</td> </tr> <tr> <td>portata del fluido abbattente</td> <td>> 1,5 mc/1000mc di effluente</td> <td>acqua</td> <td>Conforme</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Apparecchi di controllo minimi</td> <td rowspan="2">Indicatore di pressione e pressostato differenziale</td> <td>Sul circuito acqua verrà installato un manometro ed un pressostato di minima, a taratura fissa o variabile, con funzione di allarme ottica e acustica per mancanza o insufficiente pressione acqua</td> <td rowspan="2">Conforme</td> </tr> <tr> <td>Sul circuito aria verrà installato un pressostato differenziale tarabile, con allarme ottico ed acustico.</td> </tr> <tr> <td>Ulteriori apparati</td> <td>Separatore di gocce</td> <td>Separatore di gocce in acciaio inox</td> <td>Conforme</td> </tr> </tbody> </table>	Caratteristiche tecniche e parametri previsti dalla delibera 243/2015		Caratteristiche tecniche e parametri dell'impianto RICICLA CAMPANIA S.R.L.	Conformità alle caratteristiche tecniche e parametri previsti dalla delibera 243/2015	Temperatura del fluido in uscita	in rapporto al processo	ambiente	Conforme	velocità di attraversamento effluente gassoso nella gola	≥ 10 m/s	≥ 10 m/s	Conforme	Perdite di carico nella gola venturi	≥ 2 KPa	≥ 2 KPa	Conforme	portata del fluido abbattente	> 1,5 mc/1000mc di effluente	acqua	Conforme	Apparecchi di controllo minimi	Indicatore di pressione e pressostato differenziale	Sul circuito acqua verrà installato un manometro ed un pressostato di minima, a taratura fissa o variabile, con funzione di allarme ottica e acustica per mancanza o insufficiente pressione acqua	Conforme	Sul circuito aria verrà installato un pressostato differenziale tarabile, con allarme ottico ed acustico.	Ulteriori apparati	Separatore di gocce	Separatore di gocce in acciaio inox	Conforme	SI	PUNTO DI EMISSIONE E3
Caratteristiche tecniche e parametri previsti dalla delibera 243/2015		Caratteristiche tecniche e parametri dell'impianto RICICLA CAMPANIA S.R.L.	Conformità alle caratteristiche tecniche e parametri previsti dalla delibera 243/2015																													
Temperatura del fluido in uscita	in rapporto al processo	ambiente	Conforme																													
velocità di attraversamento effluente gassoso nella gola	≥ 10 m/s	≥ 10 m/s	Conforme																													
Perdite di carico nella gola venturi	≥ 2 KPa	≥ 2 KPa	Conforme																													
portata del fluido abbattente	> 1,5 mc/1000mc di effluente	acqua	Conforme																													
Apparecchi di controllo minimi	Indicatore di pressione e pressostato differenziale	Sul circuito acqua verrà installato un manometro ed un pressostato di minima, a taratura fissa o variabile, con funzione di allarme ottica e acustica per mancanza o insufficiente pressione acqua	Conforme																													
		Sul circuito aria verrà installato un pressostato differenziale tarabile, con allarme ottico ed acustico.																														
Ulteriori apparati	Separatore di gocce	Separatore di gocce in acciaio inox	Conforme																													
d	<p>Iniezione d'acqua nel frantumatore</p> <p>Fase di lavoro non prevista.</p>	NO																														

	Tecnica ⁽¹⁾	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	<p>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.</p>			

4.2 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:

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
a	a. attuazione di una procedura d'ispezione dettagliata dei rifiuti in balle prima della frantumazione; 17.8.2018 IT Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 208/69	Il sistema di gestione ambientale è adeguato con l'introduzione di una procedura d'ispezione dettagliata dei rifiuti in balle prima della frantumazione.	SI	La RICICLA CAMPANIA SRL è già dotata di sistema certificato di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001/2015,
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);	Fermo restando che i rifiuti in ingresso, prima della loro accettazione, sono sottoposti ad un'ispezione, pena la non accettazione del carico, nell'ambito della procedura indicata in precedenza, si procede alla verifica del contenuto delle eventuali balle in ingresso al sito, e se necessario, si procede alla 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)	SI	
c	trattamento dei contenitori solo quando accompagnati da una dichiarazione di pulizia.	E' previsto che i produttori di rifiuti sotto forma di contenitori forniscano, contestualmente alle analisi di classificazione, anche una dichiarazione di avvenuta pulizia.	SI	

4.3 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.

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
a	<p>Piano di gestione in caso di deflagrazione</p> <p>Il piano si articola in:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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, — 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. 	<p>Il sistema di gestione ambientale è adeguato con l'introduzione di piano di gestione in caso di deflagrazione, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • individuando la o le fonti e ad attuando 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, • rassegna dei casi di deflagrazione verificatisi e delle azioni correttive intraprese, e divulgazione delle conoscenze sulle deflagrazioni, • protocollo d'intervento in caso di deflagrazione 	SI	La RICICLA CAMPANIA SRL è già dotata di sistema certificato di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001/2015
b	<p>Serrande di sovrappressione</p> <p>Sono installate serrande di sovrappressione per ridurre le onde di pressione prodotte da deflagrazioni che altrimenti causerebbero gravi danni e conseguenti emissioni.</p>	Adeguamento del trituratore DRAKE con l'installazione di serrande di sovrappressione per la riduzione delle onde di pressione da deflagrazioni	SI	
c	<p>Pre-frantumazione</p> <p>Uso di un frantumatore a bassa velocità installata a monte del frantumatore principale</p>	E' sufficiente l'applicazione delle tecniche a e b.	NO	

4.4 Efficienza energetica

BAT 28. Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nel mantenere stabile l'alimentazione del frantumatore

	Tecnica	Applicabilità	Applicata SI/NO	Note
	Il frantumatore è alimentato in maniera uniforme evitando interruzioni o sovraccarichi per non causare arresti e riavvii indesiderati.	Il sistema di gestione ambientale è adeguato con l'introduzione di una procedura contenente istruzioni operative per l'alimentazione uniforme del frantumatore, onde evitare interruzioni o sovraccarichi per non causare arresti e riavvii indesiderati	SI	La RICICLA CAMPANIA SRL è già dotata di sistema certificato di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001/2015

4.5 BAT DAL 29 A 52 NON APPLICABILI AL SETTORE IN ESAME

Tecnica	Tecnica	Applicata SI/NO	
BAT 29 Emissioni in atmosfera trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC	a. Eliminazione e cattura ottimizzate dei refrigeranti e degli oli	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento RAEE contenenti VFC e/o VHC)
	b. Condensazione criogenica		
	c. Adsorbimento		

BAT 30 Esplosioni trattamento di RAEE contenenti VFC e/o VHC	a. Atmosfera inerte	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento RAEE contenenti VFC e/o VHC)
	b. Ventilazione forzata		
BAT 31 Emissioni in atmosfera trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico	a. Adsorbimento	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento meccanico di rifiuti con potere calorifico)
	.b Biofiltro		
	c. Ossidazione termica		
	d. Lavaggio a umido (wet scrubbing)		
BAT 32. emissioni in atmosfera trattamento meccanico dei RAEE contenenti mercurio	Sono incluse tutte le seguenti misure: — 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.	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento meccanico di RAEE contenenti mercurio)
BAT 33. trattamento biologico dei rifiuti Prestazione emissioni di odori e prestazione ambientale complessiva	preaccettazione, l'accettazione e la cernita dei rifiuti in ingresso 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.	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento biologico dei rifiuti)
BAT 34. emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri, composti organici e composti odorigeni, incluso H2S e NH3, . trattamento biologico dei rifiuti	a. adsorbimento	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento biologico dei rifiuti)
	b Biofiltro		
	c Filtro a tessuto		
	d Ossidazione termica		
	e Lavaggio a umido (wet scrubbing)		

BAT 35 emissioni convogliate nell'atmosfera di NH3, odori, polveri e TVOC risultanti dal trattamento biologico dei rifiuti	a Segregazione dei flussi di acque b Ricircolo dell'acqua c. Riduzione al minimo della produzione di percolato	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento biologico dei rifiuti)
BAT 36 emissioni in atmosfera risultanti dal trattamento biologico dei rifiuti	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 O2 e/o CO2 nell'andana, temperatura dei flussi d'aria in caso di aerazione forzata), — porosità, altezza e larghezza dell'andana.	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento aerobico dei rifiuti)
BAT 37 emissioni diffuse di polveri, odori e bioaerosol nell'atmosfera provenienti dalle fasi di trattamento all'aperto risultanti dal trattamento biologico dei rifiuti	a. Copertura con membrane semipermeabili b. Adeguamento delle operazioni alle condizioni meteorologiche	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento aerobico dei rifiuti)
BAT 38 emissioni in atmosfera risultanti dal trattamento anaerobico dei rifiuti	Attuazione di un sistema di monitoraggio manuale e/o automatico per: — assicurare la stabilità del funzionamento del digestore, — ridurre al minimo le difficoltà operative, come la formazione di schiuma, che può comportare l'emissione di odori, — prevedere dispositivi di segnalazione tempestiva dei guasti del sistema che possono causare la perdita di contenimento ed esplosioni. Il sistema di cui sopra prevede il monitoraggio e/o il controllo dei principali parametri dei rifiuti e dei processi, ad esempio: — pH e alcalinità dell'alimentazione del digestore, — temperatura d'esercizio del digestore, — portata e fattore di carico organico dell'alimentazione del digestore, — concentrazione di acidi grassi volatili (VFA - volatile fatty acids) e ammoniaca nel digestore e nel digestato, — quantità, composizione (ad esempio, H2S) e pressione del biogas, — livelli di liquido e di schiuma nel digestore.	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento anaerobico dei rifiuti)
BAT 39 Emissioni in atmosfera trattamento meccanico biologico dei	a Segregazione dei flussi di scarichi gassosi	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento meccanico biologico dei rifiuti)

rifiuti	b. Ricircolo degli scarichi gassosi		
BAT 40 prestazione ambientale complessiva trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi	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.	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento chimico fisico di rifiuti solidi e/o pastosi)
BAT 41 Emissioni in atmosfera trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi	a. Adsorbimento	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento chimico fisico di rifiuti solidi e/o pastosi)
	b. Biofiltro		
	c. Filtro a tessuto		
	d. Lavaggio a umido (wet scrubbing)		
BAT 42 prestazione ambientale complessiva rigenerazione degli oli usati	Monitoraggio dei rifiuti in ingresso per quanto riguarda il tenore di composti clorurati (ad esempio, solventi clorurati o PCB). 17.8.2018 L 208/77 Gazzetta ufficiale dell'Unione europea IT	NO	BAT specifica di altri settori (rigenerazione oli usati)
BAT 43 riduzione quantità di rifiuti da smaltire rigenerazione degli oli usati	a. Recupero di materiali	NO	BAT specifica di altri settori (rigenerazione oli usati)
	b. Recupero di energia		
BAT 44 emissioni in atmosfera rigenerazione degli oli usati	a. Adsorbimento	NO	BAT specifica di altri settori (rigenerazione oli usati)
	b. Ossidazione termica		
	c. Lavaggio a umido (wet scrubbing)		
BAT 45 emissioni in atmosfera trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico	a. Adsorbimento	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento chimico fisico di rifiuti con potere calorifico)
	b. Condensazione criogenica		
	c. Ossidazione termica		

	d. Lavaggio a umido (wet scrubbing)		
BAT 46 prestazione ambientale complessiva rigenerazione dei solventi esausti	a Recupero di materiali	NO	BAT specifica di altri settori (rigenerazione solventi esausti)
	b Recupero di energia		
BAT 47 emissioni in atmosfera rigenerazione dei solventi esausti	Ricircolo dei gas di processo in una caldaia a vapore	NO	BAT specifica di altri settori (rigenerazione solventi esausti)
	Adsorbimento		
	Ossidazione termica		
	Condensazione o condensazione criogenica		
	Lavaggio a umido (wet scrubbing)		
BAT 48 prestazione ambientale complessiva trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato	Recupero di calore dagli scarichi gassosi dei forni	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato)
	Forno a riscaldamento indiretto		
	Tecniche integrate nei processi per ridurre le emissioni nell'atmosfera		
BAT 49 emissioni in atmosfera trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato	Ciclone	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato)
	Precipitatore elettrostatico (ESP)		
	Filtro a tessuto		
	Lavaggio a umido (wet scrubbing)		
	Adsorbimento		
	Condensazione		

	Ossidazione termica		
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.	Adsorbimento	NO	BAT specifica di altri settori (lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato)
	Filtro a tessuto		
	. Lavaggio a umido (wet scrubbing)		
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.	Rivestimento delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti	NO	BAT specifica di altri settori (decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB)
	Attuazione di norme per l'accesso del personale intese a evitare la dispersione della contaminazione		
	Ottimizzazione della pulizia delle apparecchiature e del drenaggio		
	Controllo e monitoraggio delle emissioni nell'atmosfera		
	Smaltimento dei residui di trattamento dei rifiuti		
Recupero del solvente, nel caso di lavaggio con solventi			
BAT 52. 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, ad esempio in termini di: — bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)], — fattibilità della rottura delle emulsioni, ad esempio per mezzo di prove di laboratorio	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa)
BAT 53. 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.	Adsorbimento	NO	BAT specifica di altri settori (trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa)
	Biofiltro		
	Ossidazione termica)		
	Lavaggio a umido (wet scrubbing)		

Salerno, 27 luglio 2021

Il relatore
Dott. Alfredo Amato

