

ALLEGATO 2

Scheda D – Valutazione Integrata Ambientale

(prot. 0060649 del 03/02/2023)



SCHEDA «D»: VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE¹

La scheda in oggetto riguarda l'istanza di riesame con valenza di rinnovo, presentata dalla società **C.G.S. Salerno s.r.l.** per la propria installazione sita in **Oliveto Citra, Zona Industriale, loc. Lisca del Mulino**, ed è stata elaborata tenendo conto della "Decisione di Esecuzione (UE)2018/1147 della Commissione del 10/8/2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della Dir. 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio", pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. L 203/98 del 17/8/2018.

Le varie BAT sono state numerate in accordo con la sequenza ufficiale riportata nel documento ora citato, e per ciascuna di esse viene riportata la posizione dell'azienda (misure adottate), lo stato di applicazione (applicata, non applicata, non applicabile) e, nel caso di non applicazione, i motivi per i quali l'azienda non può o non intende adottarla.

Bref o BAT Conclusion	Misure adottate	Applicazione BRef o BAT Conclusion	Note
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:			
I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;			
II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;			
III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;			
IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti: a) struttura e responsabilità, b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza, c) comunicazione, d) coinvolgimento del personale, e) documentazione, f) controllo efficace dei processi, g) programmi di manutenzione, h) preparazione e risposta alle emergenze, i) rispetto della legislazione ambientale,			

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. dei documenti di riferimento per la individuazione delle MTD (Migliori Tecniche Disponibili): linee guida, emanate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, quelle 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.

CONSORZIO GESTIONE SERVIZI CGS SALERNO SRL	IMPIANTO DI OLIVETO CITRA (SA)		
<p>V. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a:</p> <p>a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED – <i>Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations</i>, ROM),</p> <p>b) azione correttiva e preventiva,</p> <p>c) tenuta di registri,</p> <p>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;</p>			
<p>VI. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;</p>	<p>L'installazione attua un sistema di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001, che verrà aggiornato in conformità a quanto previsto dalla BAT 1</p>	<p>Applicata</p>	<p>Il sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001 verrà aggiornato entro sei mesi dal rilascio dell'autorizzazione regionale</p>
<p>VII. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;</p>			
<p>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;</p>			
<p>IX. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;</p>			
<p>X. gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);</p>			
<p>XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3);</p>			
<p>XII. piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5);</p>			
<p>XIII. piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5);</p>			
<p>XIV. piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12);</p>			
<p>XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).</p>			

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

a. Predisporre e attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti	Procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti sono state predisposte e sono regolarmente attuate	Applicata
b. Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti	Procedure di accettazione dei rifiuti sono state predisposte e sono regolarmente attuate	Applicata
c. Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti	L'inventario dei rifiuti trattati e la loro tracciabilità sono garantiti dalle procedure di gestione previste nell'installazione	Applicata
d. Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita	La qualità dei reflui in uscita è monitorata regolarmente (cfr. BAT 7)	Applicata
e. Garantire la segregazione dei rifiuti	I rifiuti trattati nell'installazione non pongono problemi rispetto alla miscelazione, e il dosaggio è ottimizzato in funzione degli obiettivi di trattamento	Applicata
f. Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura		
g. Cernita dei rifiuti solidi in ingresso	Nell'installazione non sono trattati rifiuti solidi	Non applicabile

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:

<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>Manuali, schemi operativi e indicazioni delle procedure da adottate per il trattamento dei rifiuti sono a disposizione degli operatori, che sono regolarmente formati su questi temi</p>	<p>Applicata</p>	
<p>ii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:</p> <p>a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;</p> <p>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;</p> <p>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);</p>	<p>Le caratteristiche delle acque reflue sono regolarmente monitorate (cfr. BAT 7)</p>	<p>Applicata</p>	
<p>iii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:</p> <p>a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;</p> <p>b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità;</p> <p>c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;</p> <p>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>	<p>Le caratteristiche delle emissioni gassose sono regolarmente monitorate (cfr. BAT 8)</p>	<p>Applicata</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.

<p>a. Ubicazione ottimale del deposito</p>	<p>Nell'installazione non si effettuano stoccaggi di rifiuti (operazioni R13/D15), e i rifiuti sono avviati al trattamento subito dopo il conferimento</p>	<p>Non applicabile</p>	
<p>b. Adeguatezza della capacità del deposito</p>			
<p>c. Funzionamento sicuro del deposito</p>			
<p>d. Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati</p>			

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.

<p>Le procedure inerenti alle operazioni di movimentazione e trasferimento mirano a garantire che i rifiuti siano movimentati e trasferiti in sicurezza ai rispettivi siti di deposito o trattamento. Esse comprendono i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente, - operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione, - adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoriuscite, in caso di dosaggio o miscelatura dei rifiuti, vengono prese precauzioni a livello di operatività e progettazione (ad esempio aspirazione dei rifiuti di consistenza polverosa o farinosa). <p>Le procedure per movimentazione e trasferimento sono basate sul rischio tenendo conto della probabilità di inconvenienti e incidenti e del loro impatto ambientale.</p>	<p>La movimentazione dei rifiuti riguarda solo la fase di trasferimento dalle vasche di deposito alla vasca di equalizzazione, e tale operazione viene condotta in modo sicuro, utilizzando condutture, valvole e pompe appositamente progettate</p>	<p>Applicata</p>
--	--	-------------------------

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 (es. flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (es. all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).

<p>Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).</p>	<p>In aggiunta ai monitoraggi di cui alla successiva BAT 7, nell'installazione sono monitorati in ingresso e in uscita la portata dei reflui e il pH.</p>	<p>Applicata</p>
---	---	-------------------------

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	Frequenza proposta da CGS Salerno
Composti organici alogenati adsorbibili (AOX)	EN ISO 9562	Trattamento di rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	Applicata (monitoraggio quindicinale; si veda la nota *)
Benzene, toluene, etilbenzene, xilene (BTEX)	EN ISO 15680	Trattamento di rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al mese	
Domanda chimica di ossigeno (COD)	Nessuna norma EN disponibile	Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto i trattamenti di rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al mese	
		Trattamento di rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Cianuro libero (CN ⁻)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 14403-1 e -2)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Indice degli idrocarburi (HOI)	EN ISO 9377-2	Trattamento meccanico...	Una volta al mese	
		Trattamento di rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Arsenico (As), cadmio (Cd), cromo (Cr), rame (Cu), nickel (Ni), piombo (Pb) e zinco (Zn)	Diverse norme EN disponibili (ad esempio EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)	Trattamento meccanico...	Una volta al mese	
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Manganese (Mn)		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Cromo esavalente [Cr(VI)]	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 10304-3, EN ISO 23913)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Mercurio (Hg)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 17852, EN ISO 12846)	Trattamento meccanico...	Una volta al mese	
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	

Segue nella pagina seguente

Continua dalla pagina precedente				
Sostanza/Parametro	Norma/e	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio	Frequenza proposta da CGS Salerno
PFOA	Nessuna norma EN disponibile	Tutti i trattamenti dei rifiuti	Una volta ogni sei mesi	Applicata (monitoraggio semestrale; si veda la nota *)
PFOS				
Indice fenoli	EN ISO 14402	Rigenerazione degli oli usati...	Una volta al mese	Applicata (monitoraggio quindicinale; si veda la nota *)
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Azoto totale (N totale)	EN 12260, EN ISO 11905-1	Trattamento biologico...	Una volta al mese	
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Carbonio organico totale (TOC)	EN 1484	Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto...	Una volta al mese	Non monitorato (si veda la nota *)
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Fosforo totale (P totale)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 15681-1 e -2, EN ISO 6878, EN ISO 11885)	Trattamento biologico...	Una volta al mese	
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	
Solidi sospesi totali (TSS)	EN 872	Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto...	Una volta al mese	
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	

(*) Per quanto riguarda i parametri AOX, BTEX, CN⁻, HOI, As, Cd, Cr, Cr(VI), Cu, Ni, Pb, Zn, Mn e Hg, la BAT (nota #4) indica che “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”: poiché l'installazione in esame scarica, tramite la “Condotta SNAM”, nell'impianto CGS di Battipaglia, che è in grado di eliminare gli inquinanti qui elencati, si propone di ridurre la frequenza di monitoraggio per tali inquinanti da giornaliera a quindicinale.

Per quanto riguarda i parametri COD, N totale, P totale TSS, la BAT (nota #6) indica che “il monitoraggio si applica solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente”, e quindi che non si applica all'installazione qui in esame.

Ciò nonostante, il CGS Salerno propone anche per questi parametri un monitoraggio quindicinale.

Per quanto riguarda il parametro TOC, la BAT (nota #5) indica che si monitorano in alternativa TOC o COD.

Resta inteso che, in caso di avaria della “Condotta SNAM” e conseguente scarico diretto in corpo idrico superficiale, per tutti i parametri ora elencati (AOX, BTEX, CN⁻, HOI, As, Cd, Cr, Cr(VI), Cu, Ni, Pb, Zn, Mn, Hg, COD, N totale, P totale e TSS) sarà condotto un monitoraggio giornaliero.

Infine, per i parametri PFOA e PFOS il monitoraggio sarà in ogni caso semestrale, così come previsto dalla BAT.

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	Frequenza proposta da CGS Salerno
Ritardanti di fiamma bromurati	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento meccanico...	Una volta all'anno	Non applicabile
CFC	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento dei RAEE...	Una volta ogni sei mesi	
PCB diossina-simili	EN 1948-1, -2, e -4	Trattamento meccanico...	Una volta all'anno	
		Decontaminazione...	Una volta ogni tre mesi	
Polveri	EN 13284-1	Trattamento meccanico ...	Una volta ogni sei mesi	
HCl	EN 1911	Trattamento termico...; <u>trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</u>	Una volta ogni sei mesi	Applicata (monitoraggio semestrale)
HF	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento termico...	Una volta ogni sei mesi	Non applicabile
Hg	EN 13211	Trattamento dei RAEE...	Una volta ogni tre mesi	
H ₂ S	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento biologico...	Una volta ogni sei mesi	
Metalli e metalloidi tranne mercurio (es. As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V)	EN 14385	Trattamento meccanico...	Una volta all'anno	
NH ₃	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento biologico...; <u>trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</u>	Una volta ogni sei mesi	
Concentrazione degli odori	EN 13725	Trattamento biologico...	Una volta ogni sei mesi	Non applicabile
PCDD/F	EN 1948-1, -2 e -3	Trattamento meccanico...	Una volta all'anno	Applicata (monitoraggio semestrale)
TVOC	EN 12619	Trattamento meccanico...; <u>trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</u>	Una volta ogni sei mesi	
		Decontaminazione...	Una volta ogni tre mesi	

CONSORZIO GESTIONE SERVIZI CGS SALERNO SRL		IMPIANTO DI OLIVETO CITRA (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.			
La BAT consiste nel monitorare le emissioni diffuse di composti organici nell'atmosfera derivanti...	Nell'installazione in esame non sono condotte le operazioni descritte nel testo della BAT	Non applicabile	
BAT 10. La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori.			
<p>La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori.</p> <p>Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - norme EN (es. olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione delle emissioni odorigene o la norma EN 16841-1 o -2, al fine di determinare l'esposizione agli odori), - norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente, nel caso in cui si applichino metodi alternativi per i quali non sono disponibili norme EN (es. per la stima dell'impatto dell'odore). <p>La frequenza del monitoraggio è determinata nel piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12).</p>	Si prevede un monitoraggio delle emissioni odorigene dalle principali sorgenti diffuse, svolto ai sensi della norma UNI EN 13725.	Applicata	
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.			
<p>La BAT consiste nel monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue.</p> <p>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>	I monitoraggi richiesti sono parte del PMEC	Applicata	
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:			
<p>Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un protocollo contenente azioni e scadenze, - un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10, - un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze, - un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione. 	L'installazione è dotata di un "Piano di gestione degli odori"; per il monitoraggio, si veda la BAT 10.	Applicata	

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.

<p>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.</p> <p>a. Ridurre al minimo i tempi di permanenza b. Uso di trattamento chimico c. Ottimizzare il trattamento aerobico</p>	<p>Sono applicate le voci "a" e "c"</p>	<p>Applicata</p>
--	---	-------------------------

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.

<p>Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera - in particolare di polveri, composti organici e odori - o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</p> <p>Quanto più è alto il rischio posto dai rifiuti in termini di emissioni diffuse nell'aria, tanto più è rilevante la BAT 14d.</p> <p>a. Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse b. Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità c. Prevenzione della corrosione d. Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse e. Bagnatura f. Manutenzione g. Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti h. Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, Leak Detection And Repair)</p>	<p>La combinazione adottata comprende le voci da "a" a "g"</p>	<p>Applicata</p>
---	--	-------------------------

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.

<p>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.</p>	<p>Nell'installazione non sono presenti correnti gassose che richiedano, neppure in condizioni operative straordinarie, il ricorso alla combustione in torcia</p>	<p>Non applicabile</p>
--	---	-------------------------------

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.

<p>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.</p>	<p>Nell'installazione non sono presenti correnti gassose che richiedano, neppure in condizioni operative straordinarie, il ricorso alla combustione in torcia</p>	<p>Non applicabile</p>
--	---	-------------------------------

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

<p>Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <p>I. un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate;</p> <p>II. un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni;</p> <p>III. un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze;</p> <p>IV. un programma di riduzione del rumore e delle vibrazioni inteso a identificarne la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.</p>	<p>È stato redatto un "Piano di gestione del rumore e delle vibrazioni" che comprende tutti i punti da I a IV.</p>	<p>Applicata</p>
--	--	-------------------------

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.

<p>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.</p> <p>a. Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici</p> <p>b. Misure operative</p> <p>c. Apparecchiature a bassa rumorosità</p> <p>d. Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni</p> <p>e. Attenuazione del rumore</p>	<p>La combinazione adottata comprende le voci "a", "c" ed "e".</p>	<p>Applicata</p>
--	--	-------------------------

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.

<p>Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</p> <p>a. Gestione dell'acqua</p> <p>b. Ricircolo dell'acqua</p> <p>c. Superficie impermeabile</p> <p>d. Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi</p> <p>e. Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti</p> <p>f. La segregazione dei flussi di acque</p> <p>g. Adeguate infrastrutture di drenaggio</p> <p>h. Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite</p> <p>i. Adeguata capacità di deposito temporaneo</p>	<p>La combinazione adottata comprende le voci "a", "c", "d" ed "h".</p>	<p>Applicata</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.

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

Trattamento preliminare e primario, ad esempio:

- a. Equalizzazione (tutti gli inquinanti)
- b. Neutralizzazione (acidi, alcali)

Trattamento fisico-chimico, ad esempio:

- c. Adsorbimento (inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti adsorbibili, ad esempio idrocarburi, mercurio, AOX)
- d. Distillazione/rettificazione (inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti distillabili, ad esempio alcuni solventi)
- e. Precipitazione (inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti precipitabili, ad esempio metalli, fosforo)
- f. Ossidazione chimica (inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ossidabili, ad esempio nitriti, cianuro)
- g. Riduzione chimica (inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti riducibili, ad esempio il cromo esavalente, Cr(VI))
- h. Evaporazione (contaminanti solubili)
- i. Scambio di ioni (inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ionici, ad esempio metalli)
- j. Strippaggio/*stripping* (inquinanti purgabili, ad esempio solfuro di idrogeno, H₂S, ammoniaca, NH₃, alcuni composti organici alogenati adsorbibili (AOX), idrocarburi)

Trattamento biologico, ad esempio:

- k. Trattamento a fanghi attivi (composti organici biodegradabili);

- 1. Bioreattore a membrana

Denitrificazione:

- m. nitrificazione/denitrificazione quando il trattamento comprende un trattamento biologico (azoto totale, ammoniaca)

Rimozione dei solidi, ad esempio:

- n. Coagulazione e flocculazione (solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato)
- o. Sedimentazione
- p. Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)
- q. Flottazione

La sequenza di trattamento comprende i seguenti stadi:

- 1) sollevamento;
- 2) grigliatura fine e “venturimetro”;
- 3) dissabbiatura e disoleatura;
- 4) miscelazione e chiariflocculazione (*attivata in funzione delle caratteristiche dei rifiuti trattati*);
- 5) sedimentazione primaria;
- 6) denitrificazione, ossidazione biologica, nitrificazione;
- 7) sedimentazione secondaria;
- 8) disinfezione e clorazione (*attivate solo in caso di rottura della condotta SNAM*);
- 9) filtrazione a sabbia ed adsorbimento su carboni attivi (*attivati solo in caso di rottura della condotta SNAM*)

Applicata

Per quanto riguarda i BAT-AEL, in condizioni ordinarie vigono quelli relativi allo scarico indiretto in corpo idrico ricevente riportati di seguito, tratti dalla Tabella 6.2 delle Conclusioni sulle BAT.

In caso di avaria della “Condotta SNAM”, e conseguente scarico in corpo idrico superficiale, vigeranno invece quelli relativi allo scarico diretto in corpo idrico ricevente riportati successivamente, tratti dalla Tabella 6.1 delle Conclusioni sulle BAT (*in corsivo*).

SEGUE BAT 20

**Tabella 6.2 – Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL)
per gli scarichi indiretti in un corpo idrico ricevente
FUNZIONAMENTO ORDINARIO DELL'INSTALLAZIONE**

Sostanza/Parametro		BAT-AEL	Processo di trattamento dei rifiuti ai quali si applica il BAT-AEL	BAT-AEL proposti da CGS Salerno
Indice degli idrocarburi (HOI)		0,5-10 mg/l	Trattamento meccanico...; trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	10 mg/L
Cianuro libero (CN ⁻)		0,02– 0,1 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	0,1 mg/L
Composti organici alogenati adsorbibili (AOX)		0,2-1 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	1 mg/L
Metalli e metalloidi	Arsenico, come As	0,01-0,1 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	0,1 mg/L
	Cadmio, come Cd	0,01-0,1 mg/l		0,02 mg/L
	Cromo, come Cr	0,01-0,3 mg/l		0,3 mg/L
	Cromo esavalente, come Cr(VI)	0,01-0,1 mg/l		0,1 mg/L
	Rame, come Cu	0,05-0,5 mg/l		0,4 mg/L
	Piombo, come Pb	0,05-0,3 mg/l		0,3 mg/L
	Nichel, come Ni	0,05-1 mg/l		1 mg/L
	Mercurio, come Hg	1-10 µg/l		5 µg/L
	Zinco, come Zn	0,1-2 mg/l		1 mg/L

SEGUE BAT 20

**Tabella 6.1 – Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL)
per gli scarichi diretti in un corpo idrico ricevente
PERTINENTE SOLO IN CASO DI AVARIA DELLA CONDOTTA SNAM
E CONSEGUENTE SCARICO IN CORPO IDRICO SUPERFICIALE**

<i>Sostanza/Parametro</i>	<i>BAT-AEL</i>	<i>Processo di trattamento dei rifiuti ai quali si applica il BAT-AEL</i>	<i>BAT-AEL proposto da CGS Salerno</i>	
<i>Carbonio organico totale (TOC)</i>	Parametro non monitorato (la nota #2 alla BAT indica che si applica in alternativa il BAT-AEL per il TOC o quello per il COD)			
<i>Domanda chimica di ossigeno (COD)</i>	30-180 mg/l	<i>Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto...</i>	160 mg/L	
	30-300 mg/l	<i>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</i>		
<i>Solidi sospesi totali (TSS)</i>	5-60 mg/l	<i>Tutti i trattamenti dei rifiuti</i>	60 mg/L	
<i>Indice degli idrocarburi (HOI)</i>	0,5-10 mg/l	<i>Trattamento meccanico...; trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</i>	5 mg/L	
<i>Azoto totale (N totale)</i>	1-25 mg/l	<i>Trattamento biologico...</i>	60 mg/L	
	10-60 mg/l	<i>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</i>		
<i>Fosforo totale (P totale)</i>	0,3-2 mg/l	<i>Trattamento biologico...</i>	3 mg/L	
	1-3 mg/l	<i>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</i>		
<i>Indice fenoli</i>	0,05– 0,2 mg/l	<i>Rigenerazione...</i>	0,3 mg/L	
	0,05-0,3 mg/l	<i>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</i>		
<i>Cianuro libero (CN⁻)</i>	0,02– 0,1 mg/l	<i>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</i>	0,1 mg/L	
<i>Composti organici alogenati adsorbibili (AOX)</i>	0,2-1 mg/l	<i>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</i>	1 mg/L	
<i>Metalli e metalloidi</i>	<i>Arsenico, come As</i>	0,01-0,1 mg/l	<i>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</i>	0,1 mg/L
	<i>Cadmio, come Cd</i>	0,01-0,1 mg/l		0,02 mg/L
	<i>Cromo, come Cr</i>	0,01-0,3 mg/l		0,3 mg/L
	<i>Cromo esavalente, come Cr(VI)</i>	0,01-0,1 mg/l		0,1 mg/L
	<i>Rame, come Cu</i>	0,05-0,5 mg/l		0,1 mg/L
	<i>Piombo, come Pb</i>	0,05-0,3 mg/l		0,2 mg/L
	<i>Nichel, come Ni</i>	0,05-1 mg/l		1 mg/L
	<i>Mercurio, come Hg</i>	1-10 µg/l		5 µg/L
	<i>Zinco, come Zn</i>	0,1-2 mg/l		0,5 mg/L

CONSORZIO GESTIONE SERVIZI CGS SALERNO SRL		IMPIANTO DI OLIVETO CITRA (SA)	
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).			
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). a. Misure di protezione b. Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti c. Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti	È stato redatto un “Piano di gestione degli incidenti” che prevede i punti a, b e c	Applicata	
BAT 22. Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti.			
BAT 22. Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti.	I materiali utilizzati sono i reagenti necessari ai trattamenti di depurazione e i materiali utilizzati per la manutenzione (p.es., lubrificanti), per i quali non è possibile la sostituzione con rifiuti.	Non applicabile	
BAT 23. Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito.			
Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito. a. Piano di efficienza energetica b. Registro del bilancio energetico	L'installazione è dotata sia di un “Piano di efficienza energetica” che del “Registro del bilancio energetico”	Applicata	
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).			
BAT 24. Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nel riutilizzare al massimo gli imballaggi, nell'ambito del piano di gestione dei residui (cfr. BAT 1).	Gli imballaggi che pervengono all'installazione sono quelli che contengono i reagenti chimici utilizzati per i trattamenti condotti, e non sono riutilizzabili.	Non applicabile	

BAT da 25 a 51: non pertinenti per il tipo di applicazione qui in esame

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)

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).

Le procedure sono applicate (cfr. la BAT 2)

Applicata

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.

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.

- a. Adsorbimento
- b. Biofiltro
- c. Ossidazione termica
- d. Lavaggio a umido (*wet scrubbing*)

Applicata la tecnica "a"

Applicata

Tabella 6.10 Livelli di emissione associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate di HCl e TVOC in atmosfera provenienti dal trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa

Parametro	BAT-AEL/media del periodo di campionamento	BAT-AEL proposto da CGS Salerno
Acido cloridrico (HCl)	1-5 mg/Nm ³	5 mg/Nm ³
TVOC	3-20 mg/Nm ³	20 mg/Nm ³

Allegati alla presente scheda²

...	Y...
...	Y...

Eventuali commenti

--

² Allegare gli altri eventuali documenti di riferimento –diversi dalle linee guida ministeriali o dai BREF– laddove citati nella presente scheda.