

ALLEGATO II - CONFRONTO CON LE BAT CONCLUSIONS PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI

Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10 agosto 2018

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:

Caratteristiche	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO/NON ADEGUATO
<p>I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;</p> <p>II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;</p> <p>III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;</p> <p>IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti:</p> <p>a) struttura e responsabilità,</p> <p>b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza,</p> <p>c) comunicazione,</p> <p>d) coinvolgimento del personale,</p> <p>e) documentazione,</p> <p>f) controllo efficace dei processi,</p> <p>g) programmi di manutenzione,</p> <p>h) preparazione e risposta alle emergenze,</p> <p>i) rispetto della legislazione ambientale,</p> <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</p>	APPLICATA	<p>GEA Depurazioni Industriali ha adottato un sistema di gestione integrato che include sistema di gestione ambientale (SGA) in accordo allo standard UNI EN ISO 14001:2015 certificato da organismo accreditato di terza parte. Il sistema prevede specifiche procedure ed istruzioni operative; esso presenta le caratteristiche indicate nel documento comunitario.</p> <p>L'azienda allega copia del certificato ISO 14001 rilasciato da RINA Services S.p.a.</p>	Si prende atto che l'azienda è certificata ISO 14001:2015 con data di scadenza il 27/10/2020.	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

<p>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>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.

Tecnica		Descrizione	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO/ NON ADEGUATO
a.	Predisporre e attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti	Queste procedure mirano a garantire l'idoneità tecnica (e giuridica) delle operazioni di trattamento di un determinato rifiuto prima del suo arrivo all'impianto. Comprendono procedure per la raccolta di informazioni sui rifiuti in ingresso, tra cui il campionamento e la caratterizzazione se necessari per ottenere una conoscenza sufficiente della loro composizione. Le procedure di preaccettazione dei rifiuti sono basate sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai	APPLICATA	<u>a. Procedure di preaccettazione e caratterizzazione</u> La prima caratterizzazione del rifiuto viene fatta in base al produttore, alla tipologia dello stesso, alla sua provenienza (processo), alla sua classificazione (codice CER; pericolosità, frasi H, ecc.). Frequentemente (ma non sistematicamente) viene richiesta un'analisi chimica del rifiuto e se ritenuto opportuno viene richiesto un campione su cui vengono effettuate analisi chimiche e/o prove di trattabilità. L'insieme di queste attività portano all'omologa del rifiuto. Viene compilata e conservata una scheda di caratterizzazione del rifiuto in cui è definito il trattamento idoneo per il rifiuto, il dosaggio di reagenti, la produzione di fango, ecc. I campioni vengono conservati in un apposito archivio campioni per almeno 1 anno. Le attività di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso sono descritte nella procedura PSG 16 'Erogazione del servizio di depurazione acque industriali' del SGA. Tale procedura si applica a tutti i rifiuti in ingresso, in trattamento ed in spedizione.	E' stata fornita copia della procedura PSG 16 'Erogazione del servizio di depurazione acque industriali' del SGA citata nella descrizione della BAT 2 a.	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

		rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.				
b.	Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti	Le procedure di accettazione sono intese a confermare le caratteristiche dei rifiuti, quali individuate nella fase di preaccettazione. Queste procedure definiscono gli elementi da verificare all'arrivo dei rifiuti all'impianto, nonché i criteri per l'accettazione o il rigetto. Possono includere il campionamento, l'ispezione e l'analisi dei rifiuti. Le procedure di accettazione sono basate sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei	APPLICATA	<u>b. Procedure di accettazione dei rifiuti</u> Prelievo di un campione dal carico e effettuazioni di prove di trattabilità e/o analisi chimiche mirate per verificare la corrispondenza tra rifiuto omologato e campione. L'operazione di scarico avviene in presenza di personale di GEA Depurazioni Industriali. Le attività di accettazione dei rifiuti in ingresso sono descritte nella procedura PSG 16 'Erogazione del servizio di depurazione acque industriali' del SGA.	E' stata fornita copia della procedura PSG 16 'Erogazione del servizio di depurazione acque industriali' del SGA citata nella descrizione della BAT 2 b, in particolare in tale procedura è indicato che: <i>I rifiuti in entrata sono sottoposti ai seguenti livelli di accettazione:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Accettazione formale: verifica della documentazione</i> • <i>Accettazione sostanziale: verifica della tipologia e concentrazione delle varie componenti del rifiuto</i> 	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

		processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.				
c.	Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti	Il sistema di tracciabilità e l'inventario dei rifiuti consentono di individuare l'ubicazione e la quantità dei rifiuti nell'impianto. Contengono tutte le informazioni acquisite nel corso delle procedure di preaccettazione (ad esempio data di arrivo presso l'impianto e numero di riferimento unico del rifiuto, informazioni sul o sui precedenti detentori, risultati delle analisi di preaccettazione e accettazione, percorso di trattamento previsto, natura e quantità dei rifiuti presenti nel sito, compresi tutti i pericoli identificati), accettazione, deposito,	APPLICATA	<p><u>c. Sistema di tracciabilità e inventario dei rifiuti</u> I rifiuti in ingresso e uscita sono soggetti alle registrazioni previste per legge e a quelle previste dalle procedure del sistema di gestione (in particolare PSG 16 'Erogazione del servizio di depurazione acque industriali'). Le operazioni di miscelazione (tra tipologie di rifiuti simili o comunque compatibili) fanno perdere, in generale, la possibilità della rintracciabilità dei rifiuti lungo il processo. Essa viene comunque persa a valle dei processi di trattamento chimico-fisico, dove il chiarificato dei processi di trattamento si mescola.</p> <p>Nel corso del tempo l'impianto ha modificato il suo assetto passando da 1 a 3 vasche di scarico. Questa scelta è stata dovuta dall'esigenza di evitare la miscelazione dei rifiuti in ingresso; questa operazione, se effettuata, in alcuni casi, compromette il risultato del trattamento chimico-fisico determinando una cattiva qualità del surnatante. Pertanto ogni qualvolta arriva un carico, viene prelevato un campione del rifiuto prima dello scarico, in laboratorio si verifica quali materie prime determinano un migliore risultato ed in seguito si dà il via allo scarico. Il rifiuto dalle vasche viene rilanciato nei decantatori per il trattamento e si procede al lavaggio della vasca per lasciarla pulita per lo scarico successivo. I rifiuti per tutta la durata del trattamento chimico-fisico</p>	<p>L'azienda ha evidenziato che sui rifiuti in ingresso non vengono effettuate miscelazioni. La miscelazione riguarda il surnatante ottenuto dai trattamenti chimico-fisici e dalla separazione dai fanghi dei diversi batch di rifiuti in ingresso. Pertanto la tracciabilità è garantita fino alla fase di equalizzazione dei chiarificati dei diversi processi di trattamento.</p> <p>Il software di gestione dei conferimenti consente la tracciatura dei rifiuti in ingresso fino alla fase di equalizzazione sopra descritta.</p> <p>Quando vengono alimentati i rifiuti conferiti in cisternette, se questi sono costituiti da soluzioni molto concentrate, vengono dosati nell'impianto, nelle varie fasi del trattamento chimico - fisico anche durante l'arco di una intera giornata. L'azienda ha inoltre chiarito che alcuni rifiuti conferiti in cisternetta contengono soluzioni di acidi o di basi; solo questa tipologia di rifiuti viene utilizzata in trattamento chimico fisico per le variazioni di pH.</p> <p>Inoltre, in condizioni di emergenza, quando la fase di scarico dei rifiuti in ingresso non è effettuata nelle vasche ma è effettuata nei serbatoi c'è la suddivisione in macro-famiglie.</p>	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

		trattamento e/o trasferimento fuori del sito. Il sistema di tracciabilità dei rifiuti si basa sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.		<p>sono perfettamente rintracciabili in quanto vengono, come già descritto, lavorati a batch in costante presenza di un operatore che ne segue tutte le fasi.</p> <p>A termine del trattamento chimico-fisico, a decantazione dei fanghi avvenuta, il surnatante viene scaricato nella vasca VOX1. Tale vasca ha una capacità di circa 75 m³ e consente l’equalizzazione di tutti i chiarificati provenienti dalle tre linee di lavorazione. A questo punto la tracciabilità del rifiuto viene persa, ma l’equalizzazione è essenziale per agevolare i processi a valle, per esempio determinando un abbassamento delle conducibilità. I serbatoi di stoccaggio nell’ordinarietà non vengono mai utilizzati. Sono da intendersi come volumi disponibili qualora dovessero sorgere situazioni di emergenza tali da non poterle gestire con i volumi disponibili nei decantatori di trattamento. L’organizzazione dei conferimenti in impianto viene gestito per mezzo di software; viene inserita in tale sistema tutta la programmazione giornaliera e futura rendendo possibile pianificare i carichi in base alle quantità, alla tipologia (più o meno fangosi, oleosi o no ecc) e ai tempi di lavorazione, ottimizzando il flusso dei rifiuti. Sulla base di tale calendario, gli operatori predispongono le linee di lavorazione dell’impianto in base alle loro capacità in maniera da poter gestire nella maniera più opportuna le prenotazioni delle attività connesse al conferimento dei rifiuti con riferimento alle fasi di trattamento ed ai movimenti di uscita.</p>		
d.	Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del	Questa tecnica prevede la messa a punto e l'attuazione di un sistema di gestione della	APPLICATA	<p>Il tema della caratterizzazione dei rifiuti in uscita è descritto nella procedura PSG 16 (allegato 6), e viene di seguito richiamato. I rifiuti in uscita sono costituiti essenzialmente dai fanghi provenienti dalla filtropressa, gli oli provenienti dal processo di separazione delle</p>	<p>I rifiuti in uscita sono caratterizzati secondo quanto indicato nella procedura PSG 16 'Erogazione del servizio di depurazione acque industriali' al paragrafo 6.5 Rifiuti in uscita.</p> <p>In particolare la periodicità delle analisi sui rifiuti</p>	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

	prodotto in uscita	<p>qualità del prodotto in uscita, in modo da assicurare che ciò che risulta dal trattamento dei rifiuti sia in linea con le aspettative, utilizzando ad esempio norme EN già esistenti. Il sistema di gestione consente anche di monitorare e ottimizzare l'esecuzione del trattamento dei rifiuti e a tal fine può comprendere un'analisi del flusso dei materiali per i componenti ritenuti rilevanti, lungo tutta la sequenza del trattamento.</p> <p>L'analisi del flusso dei materiali si basa sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente,</p>		<p>emulsioni, i pretrattati provenienti dal chimico fisico e i concentrati degli evaporatori. Poiché le quantità prodotte sono piuttosto notevoli, per ogni rifiuto, vengono attivate più omologhe presso impianti diversi in maniera da avere sempre la possibilità di smaltire i rifiuti anche nel caso di problematiche presso una destinazione. Generalmente le omologhe presso i vari impianti consistono nell'inviare un campione rappresentativo del rifiuto (oppure nel caso dei fanghi vengono a prelevare il campione direttamente) su cui viene effettuata l'analisi di caratterizzazione e in seguito formulata l'offerta economica. Pertanto la periodicità delle analisi di caratterizzazione segue le prescrizioni autorizzative dei vari destinatari.</p>	<p>in uscita è effettuata in base alle richieste degli impianti di destinazione. L'azienda ha specificato che di norma viene effettuata almeno un'analisi all'anno e che alcuni impianti la richiedono semestralmente.</p>	
--	--------------------	---	--	---	--	--


Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

		nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.				
e.	Garantire la segregazione dei rifiuti	<p>I rifiuti sono tenuti separati a seconda delle loro proprietà, al fine di consentire un deposito e un trattamento più agevoli e sicuri sotto il profilo ambientale.</p> <p>La segregazione dei rifiuti si basa sulla loro separazione fisica e su procedure che permettono di individuare dove e quando sono depositati.</p>	APPLICATA	<p><u>e. Segregazione dei rifiuti</u></p> <p>Le procedure di accettabilità del rifiuto e di stoccaggio e trattamento dello stesso prevedono la verifica di compatibilità dei rifiuti (vedi PSG 16 ‘Erogazione del servizio di depurazione acque industriali’ del SGA). I rifiuti, ai fini dello stoccaggio e del trattamento chimico-fisico, vengono raggruppati in gruppi omogenei, in base alle caratteristiche chimico-fisiche e alla provenienza. È presente un serbatoio per ogni macrocategoria (es. emulsioni oleose, acque da processi galvanici, ecc.) di rifiuto.</p>	<p>E’ stata fornita copia della procedura PSG 16 ‘Erogazione del servizio di depurazione acque industriali’ del SGA citata nella descrizione della nella BAT 2e.</p> <p>E’ stata inoltre fornita la planimetria di processo che comunque non risulta un allegato specifico alla procedura suddetta.</p> <p>La miscelazione dei rifiuti in ingresso all’interno di una macrocategoria viene effettuata soltanto in casi di emergenza, mentre di norma ogni rifiuto in ingresso viene conferito in vasca ed avviato ad una linea di trattamento.</p> <p>L’azienda conferma che la miscelazione iniziale è effettuata soltanto in casi di emergenza, circostanza che si verifica una / due volte l’anno.</p>	ADEGUATO
f.	Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura	<p>La compatibilità è garantita da una serie di prove e misure di controllo al fine di rilevare eventuali reazioni chimiche indesiderate e/o potenzialmente pericolose tra rifiuti (es. polimerizzazione, evoluzione di gas, reazione esotermica, decomposizione, cristallizzazione, precipitazione) in caso di dosaggio, miscelatura o</p>	APPLICATA	<p>Nel corso del tempo l’impianto ha modificato il suo assetto passando da 1 a 3 vasche di scarico. Questa scelta è stata dovuta dall’esigenza di evitare la miscelazione dei rifiuti in ingresso; questa operazione, se effettuata, in alcuni casi, compromette il risultato del trattamento chimico-fisico determinando una cattiva qualità del surnatante; per esempio potrebbe verificarsi che la presenza di tensioattivi in un rifiuto eviterebbe una efficace separazione degli oli in un secondo rifiuto oleoso, oppure alcune sostanze presenti in uno, potrebbero comportarsi da complessanti per i metalli presenti in un altro ed impedirne la precipitazione. Il rifiuto dalle vasche viene rilanciato nei decantatori per il trattamento chimico-fisico e per i trattamenti successivi.</p>	<p>La miscelazione dei rifiuti in ingresso non viene di norma effettuata. Tuttavia in caso di situazioni di emergenza, il rifiuto in ingresso anziché essere scaricato in una delle tre vasche dedicate a questa operazione viene inviato in uno dei serbatoi di stoccaggio (ne sono presenti n.8) ciascuno adibito ad una determinata macrocategoria di rifiuto (acque da processi galvanici, ecc.).</p> <p>Le situazioni di emergenza sono determinate da condizioni per cui i volumi dei rifiuti in arrivo non sono disponibili nei decantatori di trattamento.</p> <p>Nei serbatoi vengono pertanto miscelati diversi rifiuti in ingresso all’impianto purché chimicamente compatibili.</p>	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

		<p>altre operazioni di trattamento. I test di compatibilità sono sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.</p>	<p>In conseguenza a tale modalità operativa i serbatoi di stoccaggio (in numero di 10, dedicati a diverse tipologie di rifiuti liquidi) nell’ordinarietà non vengono mai utilizzati e sono da intendersi come volumi disponibili qualora dovessero sorgere situazioni di emergenza tali da non poterle gestire con i volumi disponibili nei decantatori di trattamento. Qualora fosse necessario ricorrere all’utilizzo degli stoccaggi, la miscelazione verrebbe effettuata: per tipologie di rifiuti compatibili chimicamente tra di loro: acidi con acidi, basi con basi, ecc. seguendo il criterio dell’origine di produzione dei rifiuti; tenendo conto delle caratteristiche dei rifiuti in maniera da evitare reazioni fortemente esotermiche, produzione di gas, precipitazioni di prodotti insolubili che comprometterebbero lo svuotamento dei serbatoi, e comunque evitando tutte le situazioni di incompatibilità.</p> <p>Con riferimento alla Table 2.7: Example of a compatibility chart for the storage of hazardous waste del documento comunitario Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Treatment del 2018, la tipologia dei rifiuti in ingresso in impianto può essere rappresentata dai seguenti numeri che elencano i gruppi di reattività:</p> <p>1: Acids, mineral, non-oxidising 2: Acids, mineral, oxidising 10: Caustics 28: Hydrocarbons aliphatic, unsaturated 29: Hydrocarbons aliphatic, saturated 106: Water and mixtures containing water.</p> <p>Quest’ultimo gruppo rappresenta in maniera rilevante la qualità dei rifiuti in ingresso in quanto essi sono appunto delle soluzioni a base acquosa in cui il carico inquinante è</p>	
--	--	---	--	--

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

				<p>presente in concentrazioni piuttosto contenute. Come si può osservare dalla tabella le reazioni più pericolose si verificano in seguito alla miscelazione delle soluzioni acquose con: Metalli alcalini e alcalino terrosi, Metalli, altre leghe elementari, Nitruri, Solfuri, Forti agenti ossidanti. I composti sopra elencati non rientrano nella tipologia di rifiuti gestiti da Gea Depurazioni Industriali, pertanto rimane remota la possibilità di innescare reazioni indesiderate in fase di miscelazione.</p>		
g.	Cernita dei rifiuti solidi in ingresso	<p>La cernita dei rifiuti solidi in ingresso  mira a impedire il confluire di materiale indesiderato nel o nei successivi processi di trattamento dei rifiuti. Può comprendere:</p> <p>.... <i>omissis</i> ...</p>	NON APPLICABILE	Non vengono ritirati rifiuti solidi.	Si concorda con l’azienda.	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:

Caratteristiche	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO/NON ADEGUATO
<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>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,</p>	APPLICATA	<p>Nella allegata procedura PSG 16 'Erogazione del servizio di depurazione acque industriali' (allegato 6) e nello schema a blocchi in essa contenuto sono descritti il processo di trattamento e sono riportate informazioni in merito ai rifiuti da trattare, ai flussi delle acque reflue e ai flussi degli scarichi gassosi (emissioni in atmosfera); quest'ultime informazioni, in particolare, sono dettagliate nello schema a blocchi. A completamento di quanto riportato nella citata procedura e nello schema a blocchi sono di seguito riportate alcune informazioni e dati in merito a:</p> <p>efficienza del processo depurativo (trattamenti chimico-fisici, che costituiscono il principale 'stadio' del processo); rapporto, su base annua, tra quantitativi di rifiuti in ingresso e di rifiuti in uscita (pretrattati e fanghi).</p> <p>Efficienza del processo depurativo; sono stati conseguiti i seguenti risultati: una riduzione del 99 % circa della torbidità in ingresso; una riduzione del 70 % circa del COD in ingresso; una riduzione del 90 % circa dei metalli in ingresso.</p> <p>Il rapporto tra rifiuti totali in uscita e</p>	<p>Si prende atto dei dati riportati dall'azienda relativamente all'efficienza del processo depurativo (trattamenti chimico-fisici, che costituiscono il principale 'stadio' del processo) e il rapporto, su base annua, tra quantitativi di rifiuti in ingresso e di rifiuti in uscita (pretrattati e fanghi).</p> <p>Si prende atto dello schema a blocchi contenuto nella procedura PSG 16 citata.</p>	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

<p>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>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>rifiuti totali in ingresso per gli anni 2018 e 2019 si attesta poco al di sopra del 30%.</p> <p>Il rapporto, per gli stessi anni 2018 e 2019, tra quantitativo di fanghi derivanti dal sistema di trattamento e quantitativo di rifiuto trattato è mediamente dell'8,7%.</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		Descrizione	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO/NON ADEGUATO
a.	Ubicazione e ottimale del deposito	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ubicazione del deposito il più lontano possibile, per quanto tecnicamente ed economicamente fattibile, da recettori sensibili, corsi d'acqua ecc., ubicazione del deposito in grado di eliminare o ridurre al minimo la movimentazione non necessaria dei rifiuti all'interno dell'impianto (onde evitare, ad esempio, che un rifiuto sia movimentato due o più volte o che venga trasportato su tratte inutilmente lunghe all'interno del sito). 	PARZIALMENTE APPLICATA	<p>Il sito dell’impianto di GEA Depurazioni Industriali è collocato all’interno dell’area industriale in località Poggio Piccolo in Comune di Castel Guelfo di Bologna. Esso: in relazione al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) approvato con Delibera del Consiglio Provinciale del 30/03/2004 non è interessato da vincoli o limitazioni; il lotto è situato a notevoli distanze rispetto alle Aree Protette e alle aree della rete Natura 2000 (aree SIC e ZPS) presenti nel territorio provinciale; non risulta interessato da nessun vincolo (paesaggistico, archeologico, storico-architettonico, ambientale); con riferimento alle mappe di pericolosità idraulica e di rischio idraulico del Piano gestione Rischio Alluvioni (versione 2013 e aggiornamento 2019) ricade in aree a pericolosità P2 media (alluvioni poco frequenti, tempo di ritorno 100-200 anni), con riferimento sia al reticolo principale che a quello secondario, e a rischio elevato R3/medio R2 (reticolo principale/reticolo secondario). Pertanto l’ubicazione dell’impianto rispetta quanto richiesto dalla Circolare MATTM n.1121 del 21/01/2019</p> <p>La movimentazione dei rifiuti avviene</p>	<p>L’azienda ha risposto al primo punto per il quale non si evidenziano difformità riguardo agli elementi pertinenti della circolare stoccaggi MATTM (Prot. n. 1121 del 21/01/2019).</p> <p>Nel quadro pianificatorio, rispetto al PGRA (Piano gestione rischi alluvioni) la ditta ha indicato la pericolosità ed i rischi idraulici in relazione alle reti idrografiche principali e secondarie ma non ha previsto, pur essendoci un rischio alto ed una pericolosità P2 media, alcun intervento mitigativo o comunque non sono presenti valutazioni sulla vulnerabilità dell'area a fronte di un eventuale alluvione. Mancano le verifiche idrauliche che consentano di definire un tirante idraulico e conseguentemente di verificare l'accettabilità dello stato di fatto o alla necessità di prevedere</p>	PARZIALMENTE ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

				quasi esclusivamente tramite tubazioni fisse dalle vasche di scarico ai decantatori di lavorazione; gli unici rifiuti che vengono movimentati tramite muletti sono le cisternette che dalla posizione di deposito vengono collocate sopra la vasca dedicata per lo svuotamento e la successiva lavorazione.	interventi mitigativi sulle strutture o di isolamento dell'area. Si prescrive di valutare la conformità dello stato di fatto rispetto alla pericolosità e al rischio individuato (tempo limite 3 mesi), come da paragrafo D.1 dell'AIA.	
b.	Adeguatezza della capacità del deposito	<p>Sono adottate misure per evitare l'accumulo di rifiuti, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● la capacità massima del deposito di rifiuti viene chiaramente stabilita e non viene superata, tenendo in considerazione le caratteristiche dei rifiuti (ad esempio per quanto riguarda il rischio di incendio) e la capacità di trattamento, ● il quantitativo di rifiuti depositati viene regolarmente monitorato in relazione al limite massimo consentito per la capacità del deposito, ● il tempo massimo di permanenza dei rifiuti viene chiaramente definito. 	APPLICATA	I rifiuti in ingresso vengono preferibilmente trattati immediatamente senza ricorrere allo stoccaggio. Sono comunque presenti i serbatoi dedicati a rifiuti compatibili tra di loro e i serbatoi di stoccaggio dell'olio derivante dalla separazione delle emulsioni. I volumi disponibili (dettagliati nell'A.I.A.) sono comunque più che sufficienti ad evitare accumulo di rifiuti da sottoporre a trattamento. I serbatoi sono tutti etichettati e quelli destinati ai rifiuti in ingresso dotati di dispositivi di controllo livello di riempimento; inoltre tutti i serbatoi sono posti all'interno di bacini di contenimento di cemento armato, il cui volume è superiore al 100% dei volumi dei serbatoi. Pertanto in relazione all'adeguatezza della capacità di deposito l'impianto rispetta quanto richiesto dalla Circolare MATTM n.1121 del 21/01/2019.	Non si evidenziano difformità riguardo agli elementi pertinenti della circolare stoccaggi MATTM (Prot. n. 1121 del 21/01/2019).	ADEGUATO
c.	Funzionamento sicuro del deposito	<p>Le misure comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● chiara documentazione ed etichettatura delle apparecchiature utilizzate per le operazioni di carico, scarico e deposito dei rifiuti, 		Serbatoi e linee dell'impianto di trattamento sono etichettate. La movimentazione dei rifiuti, trattandosi di stati fisici liquidi e/o fangosi pompabili, viene effettuata, sin dalle operazioni di scarico, per mezzo di pompe che, tramite tubazioni in pvc,	Trattandosi di rifiuti prevalentemente liquidi o fangosi pompabili, la maggior parte delle operazioni di movimentazione avviene per mezzo di pompe.	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

		<ul style="list-style-type: none"> ● i rifiuti notoriamente sensibili a calore, luce, aria, acqua ecc. sono protetti da tali condizioni ambientali, ● contenitori e fusti e sono idonei allo scopo e conservati in modo sicuro. 		<p>travasano i rifiuti dalle vasche iniziali ai decantatori di trattamento. Anche tutte le successive operazioni di travaso dal trattamento chimico-fisico alla vasca di accumulo prima dell’affinamento avvengono tramite tubazione con sistema di pompaggio. La maggior parte delle tubazioni di travaso, scorrono all’interno di cunicoli in cemento. Poiché essi sono stati costruiti con una pendenza tale da terminare con un pozzetto in cui è collocata una pompa sommersa che rilancia in testa all’impianto, è possibile raccogliere all’interno di questi cunicoli eventuali sversamenti da rotture delle tubazioni senza compromettere le aree di piazzale. Inoltre l’impianto ha in dotazione due macchine semoventi a braccio telescopico (ditte costruttrici MERLO e TEREX) provviste di forche e pala interscambiabili. Le forche vengono utilizzate per la movimentazione delle cisternette contenenti rifiuti e materie prime, la pala viene utilizzata per il riempimento delle vasche degli automezzi che portano via dall’impianto i fanghi provenienti dalle filtropresse.</p>	<p>L’unica movimentazione tramite macchine semoventi riguarda principalmente le cisternette di conferimento di alcuni rifiuti e i fanghi prodotti dall’impianto di trattamento.</p>	
d.	Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati	Se del caso, è utilizzato un apposito spazio per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati.		<p>Gli unici rifiuti pericolosi imballati, in ingresso all’impianto, ma in quantità limitata, sono quelli provenienti da microraccolta (cisternette e fusti), che vengono stoccati in bacino dedicato. Si riportano di seguito le prescrizioni desunte dal C.P.I.:</p> <p>Vietato fumare. Tale divieto deve essere indicato con opportuna cartellonistica (D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le porte delle uscite di sicurezza non devono essere bloccate. Le vie di esodo e le uscite di sicurezza dovranno</p>	<p>Si evidenzia che lo stoccaggio dei fusti e delle cisternette avviene in bacino di contenimento dedicato.</p>	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

				<p>essere lasciate sempre sgombre da ostacoli che ne impediscano la regolare fruizione.</p> <p>Siano osservate le norme di esercizio di cui all’art. 11 del D.P.R. 26/08/1993, n. 412 (impianti termici) e s.m.i.</p> <p>E’ vietato utilizzare il locale centrale termica come magazzini di deposito.</p> <p>Sia verificato il corretto funzionamento dell’impianto elettrico con cadenza almeno biennale.</p> <p>Deve essere richiesto, ai sensi dell’art. 5 del D.P.R. 1 agosto 2011 n. 151, il rinnovo periodico di conformità antincendio, entro il 10/11/2022.</p> <p>Le prescrizioni sopra riportate, essenzialmente di carattere generale, vengono tutte rispettate e controllate anche dal Sistema di Gestione Qualità e Sicurezza. In maniera particolare in impianto viene dato risalto alla collocazione dei contenitori, che in ottemperanza al punto 3 del C.P.I., vengono collocati in modo da non ostacolare vie di fuga o possibilità di accesso agli addetti al primo intervento in caso di emergenza.</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.

Descrizione	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO/NON ADEGUATO
<p>Le procedure inerenti alle operazioni di movimentazione e trasferimento mirano a garantire che i rifiuti siano movimentati e trasferiti in sicurezza ai rispettivi siti di deposito o trattamento. Esse comprendono i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente, ● operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione, ● adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoriuscite, ● in caso di dosaggio o miscelatura dei rifiuti, vengono prese precauzioni a livello di operatività e progettazione (ad esempio aspirazione dei rifiuti di consistenza polverosa o farinosa). <p>Le procedure per movimentazione e trasferimento sono basate sul rischio tenendo conto della probabilità di inconvenienti e incidenti e del loro impatto ambientale.</p>	APPLICATA	<p>Le attività di conferimento, movimentazione e trattamento dei rifiuti sono procedurate all'interno del sistema di gestione ambientale (PSG 16 'Erogazione del servizio di depurazione acque industriali' e istruzione operativa IO 02 'Gestione dei rifiuti'). La procedura interessa anche la gestione dei rifiuti in cisternette derivanti dalla microraccolta. Le condotte sono poste in cunicoli ispezionabili che consentono efficace e rapido rilevamento e intervento. La responsabilità di gestione dell'impianto è affidata a persona competente ed esperta e tutto il personale è formato e addestrato; la formazione del personale è oggetto di una specifica procedura del sistema di gestione integrato (PSG 07 'Risorse umane')</p>	<p>La ditta ha fornito la IO 02 "Gestione rifiuti" che regola la gestione dei rifiuti (classificazioni, monitoraggio, trasporto, stoccaggio) compresa la compilazione dei documenti previsti dalla normativa (formulario, registro di carico/scarico).</p>	ADEGUATO

Monitoraggio

BAT 6	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO/NON ADEGUATO
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).	APPLICATA	I controlli di processo effettuati interessano in particolare le sezioni di microfiltrazione e di osmosi inversa; sono in particolare effettuati e registrati i seguenti controlli: ⌚ microfiltrazione: valori pH in ingresso, valori torbidità in ingresso NTU, valori torbidità in uscita NTU ⌚ osmosi inversa: valori pH in ingresso, valori conducibilità in ingresso, valori pH in uscita, valori conducibilità in uscita. Inoltre, a monte della vasca finale, dopo il trattamento chimico-fisico, vengono effettuati ulteriori controlli interni, seppure in modo non sistematico e non registrati, sul parametro 'conducibilità' per verificare la trattabilità con evaporatori. Le attività di controllo/monitoraggio sono oggetto anche di procedure del sistema di gestione integrato (PSG 10 'Controllo operativo' e PSG 15 'Sorveglianza e misurazioni' con allegato Piano di sorveglianza).	Sono state allegate le procedure PSG 10 'Controllo operativo' e PSG 15 'Sorveglianza e misurazioni' con allegato il Piano di sorveglianza. Tali procedure regolano rispettivamente le attività operative e gestionali in grado di determinare un rischio significativo per l'Ambiente e le modalità per sorvegliare e misurare le caratteristiche degli aspetti ambientali.	ADEGUATO

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.

Il monitoraggio è associato alla BAT 20.

Sostanza/Parametro	Norma/e	Processo di trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio ^{(1) (2)}	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO/ NON ADEGUATO
Composti organici alogenati adsorbibili (AOX) ^{(3) (4)}	EN ISO 9562	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	NON APPLICABILE	Parametro non rilevante per le acque di scarico di GEA Depurazioni, in relazione alle tipologie di rifiuti accettati e trattati. In impianto i rifiuti a base solvente, quindi contenenti tali sostanze, non vengono conferiti; anche nei rifiuti a base acquosa la presenza di composti organici alogenati comprometterebbe il trattamento chimico-fisico.	In base a quanto dichiarato dall'azienda, si ritiene di poter escludere l'inquinante "Composti organici alogenati adsorbibili" dal piano di monitoraggio e controllo.	NON APPLICABILE
Benzene, toluene, etilbenzene, xilene (BTEX) ^{(3) (4)}	EN ISO 15680	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al mese	NON APPLICABILE	Parametro non rilevante per le acque di scarico di GEA Depurazioni, in relazione alle tipologie di rifiuti accettati e trattati. In impianto i rifiuti a base solvente, quindi contenenti tali sostanze, non vengono conferiti; anche nei rifiuti a base acquosa la presenza di solventi aromatici comprometterebbe il trattamento chimico-fisico.	In base a quanto dichiarato dall'azienda, si ritiene di poter escludere gli inquinanti "benzene, toluene, etilbenzene, xilene" dal piano di monitoraggio e controllo.	NON APPLICABILE
Domanda chimica di ossigeno (COD) ^{(5) (6)}	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	NON APPLICABILE	E' previsto il monitoraggio solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente che non è il caso dello scarico di GEA Depurazioni Industriali essendo convogliato in pubblica fognatura servita da impianto di trattamento consortile.	Si concorda con quanto indicato dall'azienda in quanto per tale parametro, è presente, la nota (6) che prevede l'applicazione del monitoraggio ai sensi della BAT solo in caso di scarichi diretti in un corpo	NON APPLICABILE

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

						<p>idrico ricevente, che non è il caso della ditta.</p> <p>Il parametro verrà pertanto monitorato con la frequenza semestrale come già stabilito in AIA.</p> <p>Relativamente alla metodica analitica, si accetta quella attuale, adottata dall'azienda in quanto la BAT è di fatto “non applicabile”.</p>	
<p>Cianuro libero (CN⁻) (3) (4)</p>	<p>Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 14403-1 e -2)</p>	<p>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</p>	<p>Una volta al giorno</p>	<p>NON APPLICABILE</p>	<p>Parametro non rilevante per le acque di scarico di GEA Depurazioni, in relazione alle tipologie di rifiuti accettati e trattati.</p> <p>I rifiuti contenenti cianuri, poiché provengono da processi galvanici ben specifici (ottonatura, ramatura e metalli preziosi), in fase di omologa si fa richiesta di informazioni riguardanti il processo produttivo e si escludono a priori quelli con cianuro.</p>	<p>In base a quanto dichiarato dall'azienda, si ritiene di poter escludere l'inquinante “Cianuro libero” dal piano di monitoraggio e controllo.</p>	<p>NON APPLICABILE</p>
<p>Indice degli idrocarburi (HOI) (4)</p>	<p>EN ISO 9377-2</p>	<p>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</p>	<p>Una volta al giorno</p>	<p>NON APPLICATA</p>	<p>I metalli (As, Cd, Cr, CrVI, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn) e gli Idrocarburi hanno mostrato nel tempo livelli di concentrazioni molto stabili, al di sotto dei livelli di rilevanza o poco superiori, come attestato dai risultati delle analisi effettuate da laboratorio esterno per conto del Gestore e dei controlli periodici effettuati da HERA negli ultimi 4 anni (periodo 2016-2019) riportati nella tabella della pagina seguente della documentazione integrativa (si è fatto riferimento ai soli dati dei laboratori esterni e non a quelli degli autocontrolli con laboratorio interno, in quanto caratterizzati generalmente da inferiore sensibilità, ma anche i numerosissimi dati derivanti dagli autocontrolli interni confermano l'elevata stabilità delle concentrazioni per i parametri in esame). Per tale ragione, in accordo con quanto suggerito nella stessa BAT 7, la frequenza del monitoraggio potrebbe sicuramente essere ridotta da una volta al giorno (o una volta prima dello scarico) a una frequenza inferiore</p>	<p>Relativamente al parametro “Idrocarburi totali” oggetto del monitoraggio dell'azienda, i valori rilevati nei controlli effettuati evidenziano valori molto bassi (di norma < 0,5 mg/l) rispetto al limite di 5 mg/l.</p> <p>Inoltre, dall'esame dei dati forniti si evidenzia che questi mostrano una buona stabilità.</p> <p>Preso atto di quanto sopra, la Conferenza dei Servizi del 08/10/2020 decide di attribuire a tale parametro una frequenza di monitoraggio quindicinale da effettuarsi con le metodiche ufficiali e, al fine di mantenere tale frequenza, si chiede al Gestore di inviare ad ARPAE una relazione contenente un'analisi dei dati di concentrazione rilevati per tale inquinante entro il 15/03/2022,</p>	<p>NON ADEGUATO</p>

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

					<p>(es. una volta alla settimana).</p> <p>Relativamente alle metodiche analitiche, qualora non sia ritenuto accettabile continuare ad usare i test rapidi Hach-Lange per i parametri di interesse della BAT 7 (metalli e idrocarburi) e, nel caso, anche per altri eventuali parametri da tenere monitorati allo scarico GEA Depurazioni Industriali propone di sottoporre all’Autorità Competente entro il 30/6/2021 un piano per l’applicazione di metodiche ufficiali (APAT IRSA-CNR, ISO, EN, UNI, ecc.) negli autocontrolli interni. GEA Depurazioni Industriali sta infatti valutando diverse soluzioni, non escludendo tra queste la creazione di un laboratorio analitico debitamente attrezzato che possa servire l’impianto di GEA Depurazioni Industriali ma anche altre realtà in primis del settore rifiuti e trattamento acque reflue che abbiano le stesse necessità. L’obiettivo rimane quello di realizzare gli adeguamenti alle BAT entro il 17/08/2022, cioè entro 4 anni dalla pubblicazione delle BAT Conclusions sul trattamento dei rifiuti come previsto dall’art. 29- octies comma 6.</p> <p>Le analisi effettuati da laboratorio esterno, con frequenza semestrale, prevedono utilizzo di metodi ufficiali; sono utilizzati i metodi delle norme EN, in conformità con quanto previsto dalla BAT, per i seguenti parametri: cadmio, cromo totale, rame, nichel, piombo, zinco (tutti UNI EN ISO 11885); idrocarburi (UNI EN ISO 9377-2). Per il COD è utilizzata norma nazionale (ISPRA 5135 117:200/), non essendo disponibile norme EN. Non sono invece attualmente utilizzati metodi in conformità a norme EN per i seguenti parametri (tra quelli indicati nella BAT): solidi sospesi totali; fenoli.</p>	<p>come da paragrafo D.1 dell’AIA.</p> <p>Relativamente alla metodica analitica, si prende atto della proposta dell’azienda di redazione di un piano per l’applicazione di metodiche ufficiali negli autocontrolli interni, entro il 30/06/2021 e successivo adeguamento alla BAT entro il 17/08/2022, come riportato nel paragrafo D.1 Piano di adeguamento.</p> <p>Tuttavia nel periodo transitorio si richiede che l’analisi di tale parametro, al fine della verifica del rispetto del BAT-AEL, sia effettuato con le metodiche ufficiali.</p> <p>La metodica analitica utilizzata dal laboratorio esterno, come indicato dalla ditta, è adeguata alla BAT essendo la UNI EN ISO 9377-2.</p>	
--	--	--	--	--	---	--	--

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

<p>Arsenico (As), cadmio (Cd), cromo (Cr), rame (Cu), nichel (Ni), piombo (Pb) e zinco (Zn) <small>(3) (4)</small></p>	<p>Diverse norme EN disponibili (ad esempio EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)</p>	<p>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</p>	<p>Una volta al giorno</p>	<p>NON APPLICATA</p>	<p>I metalli (As, Cd, Cr, CrVI, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn) e gli Idrocarburi hanno mostrato nel tempo livelli di concentrazioni molto stabili, al di sotto dei livelli di rilevanza o poco superiori, come attestato dai risultati delle analisi effettuate da laboratorio esterno per conto del Gestore e dei controlli periodici effettuati da HERA negli ultimi 4 anni (periodo 2016-2019) riportati nella tabella della pagina seguente della documentazione integrativa (si è fatto riferimento ai soli dati dei laboratori esterni e non a quelli degli autocontrolli con laboratorio interno, in quanto caratterizzati generalmente da inferiore sensibilità, ma anche i numerosissimi dati derivanti dagli autocontrolli interni confermano l'elevata stabilità delle concentrazioni per i parametri in esame). Per tale ragione, in accordo con quanto suggerito nella stessa BAT 7, la frequenza del monitoraggio potrebbe sicuramente essere ridotta da una volta al giorno (o una volta primo dello scarico) a una frequenza inferiore (es. una volta alla settimana).</p> <p>Relativamente alle metodiche analitiche, qualora non sia ritenuto accettabile continuare ad usare i test rapidi Hach-Lange per i parametri di interesse della BAT 7 (metalli e idrocarburi) e, nel caso, anche per altri eventuali parametri da tenere monitorati allo scarico GEA Depurazioni Industriali propone di sottoporre all'Autorità Competente entro il 30/6/2021 un piano per l'applicazione di metodiche ufficiali (APAT IRSA-CNR, ISO, EN, UNI, ecc.) negli autocontrolli interni. GEA Depurazioni Industriali sta infatti valutando diverse soluzioni, non escludendo tra queste la creazione di un laboratorio analitico debitamente attrezzato che possa servire l'impianto di GEA Depurazioni Industriali ma anche altre realtà in primis del settore rifiuti e trattamento acque reflue che abbiano le</p>	<p>Relativamente a tali parametri, oggetto del monitoraggio dell'azienda, i valori rilevati nei controlli effettuati dal Gestore evidenziano valori molto bassi, frequentemente inferiori al limite di rilevanza.</p> <p>Inoltre, dall'esame dei dati forniti si evidenzia che questi mostrano una buona stabilità.</p> <p>Preso atto di quanto sopra, la Conferenza dei Servizi del 08/10/2020 decide di attribuire a tali parametri una frequenza di monitoraggio quindicinale da effettuarsi con le metodiche ufficiali e, al fine di mantenere tale frequenza, si chiede al Gestore di inviare ad ARPAE una relazione contenente un'analisi dei dati di concentrazione rilevati per tali inquinanti entro il 15/03/2022, come da paragrafo D.1 dell'AIA.</p> <p>Relativamente alla metodica analitica, si prende atto della proposta dell'azienda di redazione di un piano per l'applicazione di metodiche ufficiali negli autocontrolli interni, entro il 30/06/2021 e successivo adeguamento alla BAT entro il 17/08/2022, come riportato nel paragrafo D.1 Piano di adeguamento.</p> <p>Tuttavia nel periodo transitorio si richiede che le analisi di tali parametri, al fine della verifica del rispetto dei BAT-AEL, siano effettuati con le metodiche ufficiali.</p> <p>Relativamente alle metodiche</p>	<p>NON ADEGUATO</p>
--	---	---	----------------------------	-----------------------------	---	---	----------------------------

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

					<p>stesse necessità. L’obiettivo rimane quello di realizzare gli adeguamenti alle BAT entro il 17/08/2022, cioè entro 4 anni dalla pubblicazione delle BAT Conclusions sul trattamento dei rifiuti come previsto dall’art. 29- octies comma 6.</p> <p>Le analisi effettuate da laboratorio esterno, con frequenza semestrale, prevedono utilizzo di metodi ufficiali; sono utilizzati i metodi delle norme EN, in conformità con quanto previsto dalla BAT, per i seguenti parametri: cadmio, cromo totale, rame, nichel, piombo, zinco (tutti UNI EN ISO 11885); idrocarburi (UNI EN ISO 9377-2). Per il COD è utilizzata norma nazionale (ISPRA 5135 117:200/), non essendo disponibile norme EN. Non sono invece attualmente utilizzati metodi in conformità a norme EN per i seguenti parametri (tra quelli indicati nella BAT): solidi sospesi totali; fenoli.</p>	<p>analitiche, si prende atto della proposta dell'azienda di redazione di un piano per l'applicazione di metodiche ufficiali negli autocontrolli interni, entro il 30/06/2021 e successivo adeguamento alla BAT entro il 17/08/2022, come riportato nel paragrafo D.1 Piano di adeguamento.</p>	
Manganese (Mn) ^{(3) (4)}		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	NON APPLICATA	<p>Parametro non rilevante per le acque di scarico di GEA Depurazioni, in relazione alle tipologie di rifiuti accettati e trattati.</p> <p>Non esiste uno storico per tale parametro</p>	<p>Non si hanno elementi per confermare o smentire quanto affermato dalla ditta circa i parametri citati; si prescrive il monitoraggio nel primo anno di vigenza del riesame dell’AIA e in base al risultato prodotto si stabilirà se inserirlo nel piano di monitoraggio e controllo (paragrafo D.2.6 dell’AIA).</p>	NON ADEGUATO
Cromo esavalente (Cr(VI)) ^{(3) (4)}	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 10304-3, EN ISO 23913)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	NON APPLICATA	<p>I metalli (As, Cd, Cr, CrVI, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn) e gli Idrocarburi hanno mostrato nel tempo livelli di concentrazioni molto stabili, al di sotto dei livelli di rilevanza o poco superiori, come attestato dai risultati delle analisi effettuate da laboratorio esterno per conto del Gestore e dei controlli periodici effettuati da HERA negli ultimi 4 anni (periodo 2016-2019) riportati nella tabella della pagina seguente della documentazione integrativa (si è fatto</p>	<p>Relativamente a tale parametro, oggetto del monitoraggio dell'azienda, i valori rilevati nei controlli effettuati dal Gestore evidenziano valori molto bassi, frequentemente inferiori al limite di rilevanza.</p> <p>Inoltre dall'esame dei dati forniti si evidenzia che questi mostrano una buona stabilità.</p>	NON ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

					<p>riferimento ai soli dati dei laboratori esterni e non a quelli degli autocontrolli con laboratorio interno, in quanto caratterizzati generalmente da inferiore sensibilità, ma anche i numerosissimi dati derivanti dagli autocontrolli interni confermano l’elevata stabilità delle concentrazioni per i parametri in esame). Per tale ragione, in accordo con quanto suggerito nella stessa BAT 7, la frequenza del monitoraggio potrebbe sicuramente essere ridotta da una volta al giorno (o una volta primo dello scarico) a una frequenza inferiore (es. una volta alla settimana).</p> <p>Relativamente alle metodiche analitiche, qualora non sia ritenuto accettabile continuare ad usare i test rapidi Hach-Lange per i parametri di interesse della BAT 7 (metalli e idrocarburi) e, nel caso, anche per altri eventuali parametri da tenere monitorati allo scarico GEA Depurazioni Industriali propone di sottoporre all’Autorità Competente entro il 30/6/2021 un piano per l’applicazione di metodiche ufficiali (APAT IRSA-CNR, ISO, EN, UNI, ecc.) negli autocontrolli interni. GEA Depurazioni Industriali sta infatti valutando diverse soluzioni, non escludendo tra queste la creazione di un laboratorio analitico debitamente attrezzato che possa servire l’impianto di GEA Depurazioni Industriali ma anche altre realtà in primis del settore rifiuti e trattamento acque reflue che abbiano le stesse necessità. L’obiettivo rimane quello di realizzare gli adeguamenti alle BAT entro il 17/08/2022, cioè entro 4 anni dalla pubblicazione delle BAT Conclusions sul trattamento dei rifiuti come previsto dall’art. 29- octies comma 6.</p>	<p>Preso atto di quanto sopra, la Conferenza dei Servizi del 08/10/2020 decide di attribuire a tali parametri una frequenza di monitoraggio quindicinale da effettuarsi con le metodiche ufficiali e, al fine di mantenere tale frequenza, si chiede al Gestore di inviare ad ARPAE una relazione contenente un’analisi dei dati di concentrazione rilevati per tali inquinanti entro il 15/03/2022, come da paragrafo D.1 dell’AIA.</p> <p>Relativamente alla metodica analitica, si prende atto della proposta dell’azienda di redazione di un piano per l’applicazione di metodiche ufficiali negli autocontrolli interni, entro il 30/06/2021 e successivo adeguamento alla BAT entro il 17/08/2022, come riportato nel paragrafo D.1 Piano di adeguamento.</p> <p>Tuttavia nel periodo transitorio si richiede che l’analisi di tale parametro, al fine della verifica del rispetto del BAT-AEL, sia effettuato con le metodiche ufficiali.</p>	
Mercurio (Hg) ⁽³⁾ ⁽⁴⁾	Diverse norme EN disponibili	Trattamento dei rifiuti liquidi a base	Una volta al giorno	NON APPLICATA	<p>I metalli (As, Cd, Cr, CrVI, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn) e gli Idrocarburi hanno mostrato nel tempo livelli di concentrazioni molto stabili, al di sotto dei livelli di rilevabilità o poco superiori,</p>	<p>Relativamente al parametro Hg, già oggetto di monitoraggio da parte dell’azienda, i dati degli autocontrolli riportano valori <0,0005 mg/l o <</p>	NON ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

	ili (ossia EN ISO 17852, EN ISO 12846)	acquosa			<p>come attestato dai risultati delle analisi effettuate da laboratorio esterno per conto del Gestore e dei controlli periodici effettuati da HERA negli ultimi 4 anni (periodo 2016-2019) riportati nella tabella della pagina seguente della documentazione integrativa (si è fatto riferimento ai soli dati dei laboratori esterni e non a quelli degli autocontrolli con laboratorio interno, in quanto caratterizzati generalmente da inferiore sensibilità, ma anche i numerosissimi dati derivanti dagli autocontrolli interni confermano l’elevata stabilità delle concentrazioni per i parametri in esame). Per tale ragione, in accordo con quanto suggerito nella stessa BAT 7, la frequenza del monitoraggio potrebbe sicuramente essere ridotta da una volta al giorno (o una volta primo dello scarico) a una frequenza inferiore (es. una volta alla settimana).</p> <p>Relativamente alle metodiche analitiche, qualora non sia ritenuto accettabile continuare ad usare i test rapidi Hach-Lange per i parametri di interesse della BAT 7 (metalli e idrocarburi) e, nel caso, anche per altri eventuali parametri da tenere monitorati allo scarico GEA Depurazioni Industriali propone di sottoporre all’Autorità Competente entro il 30/6/2021 un piano per l’applicazione di metodiche ufficiali (APAT IRSA-CNR, ISO, EN, UNI, ecc.) negli autocontrolli interni. GEA Depurazioni Industriali sta infatti valutando diverse soluzioni, non escludendo tra queste la creazione di un laboratorio analitico debitamente attrezzato che possa servire l’impianto di GEA Depurazioni Industriali ma anche altre realtà in primis del settore rifiuti e trattamento acque reflue che abbiano le stesse necessità. L’obiettivo rimane quello di realizzare gli adeguamenti alle BAT entro il 17/08/2022, cioè entro 4 anni dalla pubblicazione delle BAT Conclusions sul</p>	<p>0,001 mg/l contro un valore limite attuale di 0,005 mg/l.</p> <p>Preso atto di quanto sopra, la Conferenza dei Servizi del 08/10/2020 decide di attribuire a tali parametri una frequenza di monitoraggio quindicinale da effettuarsi con le metodiche ufficiali e, al fine di mantenere tale frequenza, si chiede al Gestore di inviare ad ARPAE una relazione contenente un’analisi dei dati di concentrazione rilevati per tali inquinanti entro il 15/03/2022, come da paragrafo D.1 dell’AIA.</p> <p>Relativamente alla metodica analitica, si prende atto della proposta dell’azienda di redazione di un piano per l’applicazione di metodiche ufficiali negli autocontrolli interni, entro il 30/06/2021 e successivo adeguamento alla BAT entro il 17/08/2022, come riportato nel paragrafo D.1 Piano di adeguamento.</p> <p>Tuttavia nel periodo transitorio si richiede che l’analisi di tale parametro, al fine della verifica del rispetto del BAT-AEL, sia effettuato con le metodiche ufficiali.</p> <p>La metodica utilizzata dal laboratorio esterno per il Mercurio è la EPA 7473: 2007.</p>	
--	--	---------	--	--	---	--	--

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

					trattamento dei rifiuti come previsto dall’art. 29- octies comma 6.		
PFOA ⁽³⁾	Nessuna norma EN disponibile	Tutti i trattamenti dei rifiuti	Una volta ogni sei mesi	NON APPLICATA	Parametro non rilevante per le acque di scarico di GEA Depurazioni, in relazione alle tipologie di rifiuti accettati e trattati. Non esiste uno storico per tale parametro	Non si hanno elementi per confermare o smentire quanto affermato dalla ditta circa i parametri citati; si prescrive il monitoraggio nel primo anno di vigenza del riesame dell’AIA e in base al risultato prodotto si stabilirà se inserirlo nel piano di monitoraggio e controllo (paragrafo D.2.6 dell’AIA).	NON ADEGUATO
PFOS ⁽³⁾				NON APPLICATA	Parametro non rilevante per le acque di scarico di GEA Depurazioni, in relazione alle tipologie di rifiuti accettati e trattati. Non esiste uno storico per tale parametro	Non si hanno elementi per confermare o smentire quanto affermato dalla ditta circa i parametri citati; si prescrive il monitoraggio nel primo anno di vigenza del riesame dell’AIA e in base al risultato prodotto si stabilirà se inserirlo nel piano di monitoraggio e controllo (paragrafo D.2.6 dell’AIA).	NON ADEGUATO
Indice fenoli ⁽⁶⁾	EN ISO 14402	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	NON APPLICABILE	E' previsto il monitoraggio solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente che non è il caso dello scarico di GEA Depurazioni Industriali essendo convogliato in pubblica fognatura servita da impianto di trattamento consortile. Relativamente alle metodiche analitiche non sono invece attualmente utilizzati metodi in conformità a norme EN per i seguenti parametri (tra quelli indicati nella BAT): solidi sospesi totali; fenoli.	Si concorda con quanto indicato dall'azienda in quanto per tale parametro, è presente, la nota (6) che prevede l'applicazione del monitoraggio ai sensi della BAT solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente, che non è il caso della ditta. Attualmente in AIA è previsto il monitoraggio dei fenoli con frequenza semestrale. Si ritiene di mantenere il monitoraggio di tale parametro anziché dell'indice dei fenoli, con frequenza semestrale. Riguardo alla metodica analitica, essendo la BAT non applicabile, si	NON APPLICABILE

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

						ritiene che non debba essere effettuato l'adeguamento per il parametro “fenoli”.	
Azoto totale (N totale) ⁽⁶⁾	EN 12260, EN ISO 11905-1	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	NON APPLICABILE	E' previsto il monitoraggio solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente che non è il caso dello scarico di GEA Depurazioni Industriali essendo convogliato in pubblica fognatura servita da impianto di trattamento consortile.	Si concorda con quanto indicato dall'azienda in quanto per tale parametro, è presente, la nota (6) che prevede l'applicazione del monitoraggio ai sensi della BAT solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente, che non è il caso della ditta. Attualmente in AIA è previsto il monitoraggio di azoto ammoniacale, nitroso e nitrico con frequenza semestrale. Si ritiene di mantenere il monitoraggio di tali parametri anziché dell'azoto totale, con frequenza semestrale.	NON APPLICABILE
Carbonio organico totale (TOC) ^{(5) (6)}	EN 1484	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	NON APPLICABILE	E' previsto il monitoraggio solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente che non è il caso dello scarico di GEA Depurazioni Industriali essendo convogliato in pubblica fognatura servita da impianto di trattamento consortile.	Si concorda con quanto indicato dall'azienda in quanto per tale parametro, è presente, la nota (6) che prevede l'applicazione del monitoraggio ai sensi della BAT solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente, che non è il caso della ditta. Per tale parametro è presente la nota (5) <i>"Vengono monitorati il TOC o la COD. È da preferirsi il primo, perché il suo monitoraggio non comporta l'uso di composti molto tossici."</i> Tuttavia tenuto conto che non si applica la BAT perché lo scarico è in fognatura e non in acque superficiali, si ritiene plausibile non considerare di monitorare il TOC al posto del COD.	NON APPLICABILE

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

Fosforo totale (P totale) ⁽⁶⁾	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 15681-1 e -2, EN ISO 6878, EN ISO 11885)	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	NON APPLICABILE	E' previsto il monitoraggio solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente che non è il caso dello scarico di GEA Depurazioni Industriali essendo convogliato in pubblica fognatura servita da impianto di trattamento consortile.	Si concorda con l'azienda che essendo presente per tale parametro la nota (6) il monitoraggio si applica solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente, che non è il caso della ditta. Il parametro verrà pertanto monitorato con la frequenza semestrale come già stabilito in AIA.	NON APPLICABILE
Solidi sospesi totali (TSS) ⁽⁶⁾	EN 872	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Una volta al giorno	NON APPLICABILE	E' previsto il monitoraggio solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente che non è il caso dello scarico di GEA Depurazioni Industriali essendo convogliato in pubblica fognatura servita da impianto di trattamento consortile. Relativamente alle metodiche analitiche non sono invece attualmente utilizzati metodi in conformità a norme EN per i seguenti parametri (tra quelli indicati nella BAT): solidi sospesi totali; fenoli.	Si concorda con l'azienda che essendo presente per tale parametro la nota (6) il monitoraggio si applica solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente, che non è il caso della ditta. Il parametro verrà pertanto monitorato con la frequenza semestrale come già stabilito in AIA. Riguardo alla metodica analitica, essendo la BAT non applicabile, si ritiene che non debba essere effettuato l'adeguamento per il parametro “solidi sospesi totali”.	NON APPLICABILE

(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 per il trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio ⁽¹⁾	Monitoraggio associato a	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
<i>omissis</i>	<i>omissis</i>	<i>omissis</i>	<i>omissis</i>	<i>omissis</i>	NON APPLICABILE	Le uniche emissioni convogliate presenti presso lo stabilimento sono quelle provenienti dai bruciatori alimentati a gas naturale a servizio dell’evaporatore EV01 (potenzialità 285 kW, punti di emissione E2A) e a servizio dell’evaporatore EV02 (potenzialità 1744 kW, punti di emissione E2B). Tali punti di emissione sono autorizzati in A.I.A., ma non soggetti a controlli in base al Piano di monitoraggio e controllo (D.3). Le sostanze /parametri indicati nella BAT 8 del documento comunitario sulle BAT Conclusions non sono rilevanti per questi due punti di emissione.	Ai sensi dell'articolo 273-bis e dell'allegato I alla parte V del D.Lgs. 152/2006 e smi: - per il punto di emissione E2B, provenendo da impianto termico di potenzialità maggiore di 1 MW e quindi rientrando nei medi impianti di combustione si stabilisce di fissare i limiti per gli inquinanti: polveri totali, SO ₂ , NO ₂ - per il punto di emissione E2A si stabilisce di fissare i limiti per gli inquinanti: polveri totali, SO ₂ , NO ₂	NON APPLICABILE

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 (Persistent Organic Pollutants), e dal trattamento fisico-chimico di solventi per il recupero del loro potere calorifico, almeno una volta l'anno, utilizzando una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.

Tecnica	Descrizione	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
<i>omissis</i>	<i>omissis</i>	NON APPLICABILE	Presso l’impianto non vengono svolte attività di rigenerazione di solventi esausti, di decontaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP e di trattamento fisicochimico di solventi per il recupero del loro potere calorifico.	Si prende atto di quanto dichiarato dalla ditta.	NON APPLICABILE

BAT 10

La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori.

Descrizione	Norma/e	Applicabilità	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando:	norme EN (ad esempio olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione delle emissioni odorigene o la norma EN 16841-1 o -2, al fine di determinare l'esposizione agli odori)	L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.	NON APPLICABILE	Non applicabile, in relazione alle condizioni di applicabilità definite dal documento comunitario. A GEA Depurazioni Industriali non risulta infatti si siano verificate molestie olfattive presso recettori sensibili. L'assenza di segnalazioni riguardanti molestie olfattive è probabilmente da attribuirsi alla scarsa componente organica e ridotta presenza di sostanze volatili nei rifiuti in ingresso all'impianto e all'adozione di misure di mitigazione quali copertura delle vasche di scarico, l'utilizzo di diffusori (uno presso l'area di scarico e altri due portatili) di sostanze a base enzimatica per l'abbattimento degli odori e lo scarico a tubo immerso per alcune tipologie di rifiuti e durante la stagione estiva.	Si concorda con quanto dichiarato dalla ditta.	NON APPLICABILE
	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).	L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.				

La frequenza del monitoraggio è determinata nel piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12).

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.

Descrizione	Applicabilità	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
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.		APPLICATA	Il monitoraggio del consumo di acqua, di energia/combustibili e di materie prime e la produzione di rifiuti e di acque reflue (acque di processo da punto di scarico S1B) viene effettuato con la periodicità indicata nel Piano di monitoraggio e controllo dell’A.I.A. (mensile, bimestrale, trimestrale o annuale); i risultati del monitoraggio sono riportati in un report trasmesso annualmente all’Autorità Competente.	Si concorda con quanto dichiarato dalla ditta.	ADEGUATO

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:

Descrizione	Applicabilità	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
un protocollo contenente azioni e scadenze,	L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.	NON APPLICABILE	Non applicabile, in relazione alle condizioni di applicabilità definite dal documento comunitario. Vedi BAT 10.	Si conferma l'assenza di segnalazioni di molestie olfattive nei confronti della ditta.	NON APPLICABILE
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.					

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		Descrizione	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
a.	Ridurre al minimo i tempi di permanenza	Ridurre al minimo il tempo di permanenza in deposito o nei sistemi di movimentazione dei rifiuti (potenzialmente) odorigeni (ad esempio nelle tubazioni, nei serbatoi, nei contenitori), in particolare in condizioni anaerobiche. Se del caso, si prendono provvedimenti adeguati per l'accettazione dei volumi di picco stagionali di rifiuti.	APPLICATA	Fermo restando che, come già ricordato, i rifiuti accettati da GEA Depurazioni Industriali presentano scarsa componente organica e ridotta presenza di sostanze volatili, sono adottate tecniche di prevenzione e mitigazione, come di seguito indicato. <u>a. Ridurre al minimo i tempi di permanenza</u> I rifiuti permangono per breve tempo nelle vasche di accumulo iniziali e vengono poi avviati a trattamento. In caso di necessità di stoccaggio per tempi più lunghi si utilizzano i serbatoi di stoccaggio, dotati di filtri a carboni attivi negli sfiati.	Si prende atto con quanto dichiarato dalla ditta.	APPLICATA
b.	Uso di trattamento chimico	Uso di sostanze chimiche per distruggere o ridurre la formazione di composti odorigeni (ad esempio per l'ossidazione o la precipitazione del solfuro di idrogeno).	APPLICATA	<u>b. Uso di trattamento chimico</u> I trattamenti chimico-fisici effettuati presso l'impianto permettono di eliminare o ridurre le possibili caratteristiche odorigene di alcune tipologie di rifiuti (es. acidi e basi, acque con componente organica). Per quanto riguarda le emulsioni oleose, gli oli separati tramite i trattamenti chimico-fisici vengono stoccati in serbatoi dedicati dotati di filtri a carboni attivi.	Si prende atto con quanto dichiarato dalla ditta.	APPLICATA
c.	Ottimizzare il trattamento aerobico	In caso di trattamento aerobico di rifiuti liquidi a base acquosa, può comprendere: <ul style="list-style-type: none"> • uso di ossigeno puro, • rimozione delle schiume nelle vasche, • manutenzione frequente del sistema di aerazione. In caso di trattamento aerobico di rifiuti che non siano rifiuti liquidi a base	NON APPLICABILE	<u>c. Ottimizzare il trattamento aerobico</u> Non applicabile – non viene effettuato trattamento aerobico di rifiuti liquidi.	Si prende atto con quanto dichiarato dalla ditta.	NON APPLICABILE

		acquosa, cfr. BAT 36.				
--	--	-----------------------	--	--	--	--

BAT 14

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

Quanto più è alto il rischio posto dai rifiuti in termini di emissioni diffuse nell'aria, tanto più è rilevante la BAT 14d.

Tecnica		Descrizione	Applicabilità	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
-		-	-	-	Dall’impianto non si originano emissioni diffuse di polveri (non sono gestiti rifiuti allo stato polverulento, non sono presenti cumuli all’aperto di materiale polverulento, ecc.) né emissioni diffuse significative di sostanze organiche (non sono gestiti rifiuti con significativa presenza di componente volatile); per quanto riguarda gli odori si rimanda a BAT 10 e BAT 13. Ciò premesso, sono adottate le tecniche di seguito indicate.	-	-
a.	Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse	Le tecniche comprendono: <ul style="list-style-type: none"> progettare in modo idoneo la disposizione delle tubazioni (ad esempio riducendo al minimo la lunghezza dei tubi, diminuendo il numero di flange e valvole, utilizzando 	Generalmente applicabile	APPLICATA	L’impianto è progettato per ridurre potenziali fonti di emissione diffuse (principali vasche di accumulo iniziale coperte, serbatoi di stoccaggio chiusi con filtri a carbone attivi negli sfiati, filtropressa in locale chiuso, ecc.). Viene effettuato lo scarico a tubo immerso per alcune tipologie di rifiuti e durante la stagione estiva. - Lo svuotamento degli automezzi in	Si prende atto degli accorgimenti adottati dall'azienda per la riduzione delle emissioni diffuse.	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

		<p>raccordi e tubi saldati),</p> <ul style="list-style-type: none"> • ricorrere, di preferenza, al trasferimento per gravità invece che mediante pompe, • limitare l'altezza di caduta del materiale, • limitare la velocità della circolazione, • uso di barriere frangivento. 			<p>arrivo e delle cisternette viene sempre effettuato per gravità;</p> <ul style="list-style-type: none"> - il travaso dalle vasche di scarico ai decantatori viene effettuato tramite pompe; - lo svuotamento dei pretrattati dai decantatori quando è possibile viene effettuato per gravità - Durante le operazioni di travaso tramite pompe, la riduzione del flusso può essere controllata dall'apertura della valvola 		
b.	Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • valvole a doppia tenuta o apparecchiature altrettanto efficienti, • guarnizioni ad alta integrità (ad esempio guarnizioni spirometalliche, giunti ad anello) per le applicazioni critiche, • pompe/compressori/agitatori muniti di giunti di tenuta meccanici anziché di guarnizioni, • pompe/compressori/agitatori ad azionamento magnetico, • adeguate porte 	<p>Nel caso di impianti esistenti, l'applicabilità è subordinata ai requisiti di funzionamento.</p>	NON APPLICABILE	<p>Non sono adottate misure quali doppie tenute, giunti di tenuta meccanici, pompe ad azionamento magnetico, ecc. ma tali misure sono utili in caso di linee contenenti gas o liquidi volatili, non presenti nell'impianto GEA Depurazioni Industriali.</p>	<p>Si prende atto di quanto indicato dalla ditta.</p>	NON APPLICABILE

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

		d'accesso ai manicotti di servizio, pinze perforanti, teste perforanti (ad esempio per degassare RAEE contenenti VFC e/o VHC).					
c.	Prevenzione della corrosione	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • selezione appropriata dei materiali da costruzione, • rivestimento interno o esterno delle apparecchiature e verniciatura dei tubi con inibitori della corrosione. 	Generalmente applicabile	APPLICATA	<p>I materiali di linee e apparecchiature (serbatoi, decantatori, vasche) sono stati selezionati per garantire adeguata resistenza alla corrosione.</p> <p>Le apparecchiature più soggette ad usura sono le pompe di travaso che vengono periodicamente mantenute e sostituite all’occorrenza.</p>	Si prende atto di quanto indicato dalla ditta.	ADEGUATO
d.	Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse	<p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • deposito, trattamento e movimentazione dei rifiuti e dei materiali che possono generare emissioni diffuse in edifici e/o apparecchiature al chiuso (ad esempio nastri trasportatori), • mantenimento a una pressione adeguata delle apparecchiature o degli edifici al chiuso, • raccolta e invio delle emissioni a un adeguato 	<p>L'uso di apparecchiature o di edifici al chiuso è subordinato a considerazioni di sicurezza, come il rischio di esplosione o di diminuzione del tenore di ossigeno.</p> <p>L'uso di apparecchiature o di edifici al</p>	APPLICATA	<p>Come già ricordato, l’impianto è progettato per ridurre potenziali fonti di emissione diffuse; ad esempio: le principali vasche di accumulo iniziale sono coperte, i serbatoi di stoccaggio dei rifiuti sono chiusi e dotati di filtri a carbone attivi negli sfiati, la filtropressa dei fanghi è collocata in locale chiuso, sullo sfiato del serbatoio di idrossido di calce è presente filtro a maniche. Il locale filtropressa era in origine provvisto di impianto di aspirazione e trattamento. dell'aria spirata tramite biofiltro. Il biofiltro è stato successivamente dismesso in quanto si è rivelato inefficace (no crescita di flora batterica, bassi livelli di odori nell'aria aspirata).</p>	Si prende atto di quanto indicato dalla ditta.	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

		sistema di abbattimento (cfr. sezione 6.1) mediante un sistema di estrazione e/o aspirazione dell'aria in prossimità delle fonti di emissione.	chiuso può essere subordinato anche al volume di rifiuti.				
e.	Bagnatura	Bagnare, con acqua o nebbia, le potenziali fonti di emissioni di polvere diffuse (ad esempio depositi di rifiuti, zone di circolazione, processi di movimentazione all'aperto).	Generalmente applicabile	NON APPLICABILE	Non applicabile: non sono presenti fonti di emissione di polveri diffuse.	Si concorda con quanto indicato dalla ditta.	NON APPLICABILE
f.	Manutenzione	Le tecniche comprendono: <ul style="list-style-type: none"> • garantire l'accesso alle apparecchiature che potrebbero presentare perdite, • controllare regolarmente attrezzature di protezione quali tende lamellari, porte ad azione rapida. 	Generalmente applicabile	APPLICATA	<p>La manutenzione viene gestita nei seguenti modi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alcune apparecchiature, come le caldaie, sono affidate alla manutenzione periodica di ditta esterna; • i due evaporatori e le macchine per microfiltrazione e osmosi inversa sono sottoposti a interventi periodici (lavaggi chimici) da parte del personale interno; • altre apparecchiature (es. pompe) sono soggette a manutenzione o intervento quando vi è evidenza di malfunzionamento, guasto o di una minore efficienza. <p>Le attività di manutenzione sono oggetto delle seguenti procedure del sistema di gestione integrato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PSG 18 'Gestione degli strumenti', che riguarda le attività di mantenimento in efficienza degli strumenti di laboratorio e di altre 	Si prende atto di quanto indicato dalla ditta.	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

					<p>apparecchiature quali i due evaporatori, le due caldaie a servizio degli stessi evaporatori, i filtri dei serbatoi; gli interventi su tali apparecchiature sono pianificati e registrati;</p> <ul style="list-style-type: none"> • PSG 15 ‘Sorveglianza e misurazioni’ che include, tra le attività soggette a sorveglianza, anche gli interventi di manutenzione sulle due caldaie e sui filtri dei serbatoi. 		
g.	Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti	Comprende tecniche quali la pulizia regolare dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ambienti, zone di circolazione, aree di deposito ecc.), nastri trasportatori, apparecchiature e contenitori.	Generalmente applicabile	APPLICATA	<p>Sono effettuate regolarmente pulizie delle aree di carico/scarico, dei piazzali e degli impianti.</p> <p>La pulizia dell’impianto viene ritenuta una condotta importante; quasi quotidianamente vengono spazzati i piazzali dallo sporco causato dall’abbondante verde che circonda l’impianto. Le zone prossime alle aree di scarico vengono lavate alla fine di ogni scarico di autobotte e le acque vengono convogliate nelle vasche di accumulo iniziale per essere depurate. Inoltre è sempre presente in magazzino del materiale adsorbente (tipo sepiolite) per adsorbire eventuali sversamenti accidentali anche da parte dei motori degli automezzi.</p>	Si prende atto di quanto dichiarato dall’azienda.	ADEGUATO
h.	Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, <i>Leak Detection And Repair</i>)	Cfr. la sezione 6.2. Se si prevedono emissioni di composti organici viene predisposto e attuato un programma di rilevazione e riparazione delle perdite, utilizzando un approccio basato sul rischio tenendo in considerazione, in particolare, la progettazione degli impianti oltre che la quantità e la natura dei	Generalmente applicabile	NON APPLICABILE	Non è attuato in programma LDAR in quanto non sono presenti significative emissioni di composti organici volatili.	Si prende atto di quanto indicato dalla ditta.	NON APPLICABILE

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

		composti organici in questione.					
--	--	---------------------------------	--	--	--	--	--

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		Descrizione	Applicabilità	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
a.	Corretta progettazione degli impianti	Prevedere un sistema di recupero dei gas di capacità adeguata e utilizzare valvole di sfiato ad alta integrità.	Generalmente applicabile ai nuovi impianti. I sistemi di recupero dei gas possono essere installati a posteriori negli impianti esistenti.	NON APPLICABILE	Non applicabile. Non sono presenti torce.	Si concorda con la ditta.	NON APPLICABILE
b.	Gestione degli impianti	Comprende il bilanciamento del sistema dei gas e l'utilizzo di dispositivi avanzati di controllo dei processi.	Generalmente applicabile				

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

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:

Descrizione	Applicabilità	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
I. un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate;	L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di vibrazioni o rumori molesti presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.	NON APPLICABILE	Non applicabile, in relazione alle condizioni di applicabilità definite dal documento comunitario. A GEA Depurazioni Industriali non risulta infatti si siano verificati disturbi a causa di rumore e vibrazioni presso recettori sensibili. Ad ogni modo GEA Depurazioni Industriali prevede, nel piano di sorveglianza del sistema di gestione ambientale, una verifica periodica (mensile) di presenza di rumore e vibrazioni dovuti al funzionamento dell'impianto. Inoltre, in accordo al Piano di monitoraggio e controllo dell'A.I.A., l'Azienda effettua una valutazione di impatto acustico con rilievi con frequenza quinquennale (la più recente valutazione è stata effettuata a dicembre 2018).	Si concorda con quanto dichiarato dall'azienda relativamente all'assenza di segnalazioni di rumore e vibrazioni derivanti dall'impianto.	NON APPLICABILE
II. un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni;					
III. un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze;					
IV. un programma di riduzione del rumore e delle vibrazioni inteso a identificarne la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.					

BAT 18

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

Tecnica		Descrizione	Applicabilità	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
a.	Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici	I livelli di rumore possono essere ridotti aumentando la distanza fra la sorgente e il ricevente, usando gli edifici come barriere fonoassorbenti e spostando le entrate o le uscite degli edifici.	Per gli impianti esistenti, la rilocalizzazione delle apparecchiature e delle entrate o delle uscite degli edifici è subordinata alla disponibilità di spazio e ai costi.	APPLICATA	C'è una distanza significativa tra le sorgenti di rumore dell'impianto e recettori sensibili e sono presenti schermature costituite dai fabbricati e elementi di impianto e da altri fabbricati esterni.	Si prende atto di quanto dichiarato dall'azienda.	ADEGUATO
b.	Misure operative	Le tecniche comprendono: i. ispezione e manutenzione delle apparecchiature ii. chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile; iii. apparecchiature utilizzate da personale esperto; iv. rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile; v. misure di contenimento del rumore durante le attività di manutenzione, circolazione, movimentazione e trattamento.	Generalmente applicabile	APPLICATA	Viene effettuata periodica ispezione e manutenzione delle apparecchiature. Il personale è addestrato e formato. L'impianto è chiuso nel periodo notturno e sono attive eventualmente solo alcune sorgenti di rumore.	Si prende atto di quanto dichiarato dall'azienda.	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

c.	Apparecchiature a bassa rumorosità	Possono includere motori a trasmissione diretta, compressori, pompe e torce.		APPLICATA	In occasione dell’acquisto di nuove apparecchiature viene valutato anche l’aspetto delle emissioni sonore, anche al fine della protezione della salute dei lavoratori.	Si prende atto di quanto dichiarato dall’azienda.	ADEGUATO
d.	Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni	Le tecniche comprendono: i. fono-riduttori, ii. isolamento acustico e vibrazionale delle apparecchiature, iii. confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose, iv. insonorizzazione degli edifici.	Nel caso di impianti esistenti, l'applicabilità è subordinata alla disponibilità di spazio.	APPLICATA	Alcune apparecchiature (es. filtropressa, evaporatore EV01) sono collocate all’interno di locali chiusi. L’evaporatore EV02 è collocato all’aperto, sotto tettoia; esso rappresenta fonte di rumore, era comunque attivo al momento delle rilevazioni acustiche effettuate.	Si prende atto di quanto dichiarato dall’azienda.	ADEGUATO
e.	Attenuazione del rumore	È possibile ridurre la propagazione del rumore inserendo barriere fra emittenti e ricevanti (ad esempio muri di protezione, terrapieni ed edifici).	Applicabile solo negli impianti esistenti, in quanto la progettazione di nuovi impianti dovrebbe rendere questa tecnica superflua. Negli impianti esistenti, l'inserimento di barriere potrebbe essere subordinato alla disponibilità di spazio. In caso di trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, è applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dal rischio di deflagrazione.	APPLICATA	C’è una distanza significativa tra le sorgenti di rumore dell’impianto e recettori sensibili e sono presenti schermature costituite dai fabbricati e elementi di impianto e da altri fabbricati esterni.	Si prende atto di quanto dichiarato dall’azienda.	ADEGUATO

Emissioni nell'acqua

BAT 19

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

Tecnica		Descrizione	Applicabilità	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
a.	Gestione dell'acqua	<p>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 anello liquido, con liquidi a elevato punto di ebollizione). 	Generalmente applicabile	APPLICATA	<p>Ai fini di ottimizzare la gestione dell'acqua l'Azienda rileva e registra, con frequenza bimestrale in accordo al proprio Piano di sorveglianza del sistema di gestione ambientale e al Piano di Monitoraggio e Controllo dell'A.I.A., i consumi idrici dell'impianto e calcola annualmente il consumo idrico specifico (consumo per unità di rifiuto trattato). Tale dato fa parte del set di indicatori comunicati annualmente attraverso il report A.I.A. In base all'andamento dell'indicatore vengono valutate eventuale misure di intervento o ottimizzazione.</p> <p>Le apparecchiature di lavaggio sono dotate di regolatore di flusso e di grilletto start-stop.</p> <p>Entrambi gli evaporatori lavorano a vuoto crescente nei tre stadi: EV1 utilizza sistema Venturi; EV2 pompa ad anello liquido utilizzando come liquido il reflujo stesso.</p>	Si prende atto di quanto dichiarato dall'azienda relativamente alla registrazione dei consumi idrici e agli accorgimenti per la riduzione del consumo di acqua.	ADEGUATO
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	Generalmente applicabile	APPLICATA	All'interno dell'impianto vengono attuate forme di recupero idrico consistenti nell'utilizzo di acqua trattata (osmotizzata) per il lavaggio delle linee, dei serbatoi e delle vasche. Il quantitativo di acqua osmotizzata (di recupero) rappresenta circa il 30% dei consumi totali.	<p>Si prende atto di quanto dichiarato dall'azienda.</p> <p>L'azienda ha fornito i dati per la determinazione</p>	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

		contenuto di nutrienti).				dell'indice di recupero che risulta per il 2019 del 26%, per il 2018 del 31% e per il 2017 del 32%.	
c.	Superficie impermeabil e	A seconda dei rischi che i rifiuti presentano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, la superficie dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ad esempio aree di ricezione, movimentazione, deposito, trattamento e spedizione) è resa impermeabile ai liquidi in questione.	Generalmente applicabile	APPLICATA	Tutta l’area dove sono presenti impianti, aree di carico/scarico, aree di stoccaggio e aree di transito di automezzi sono impermeabilizzate.	Si concorda con quanto dichiarato dall'azienda.	ADEGUATO
d.	Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi	A seconda dei rischi posti dai liquidi contenuti nelle vasche e nei serbatoi in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, le tecniche comprendono: — sensori di troppopieno, — condutture di troppopieno collegate a un sistema di drenaggio confinato (vale a dire al relativo sistema di contenimento secondario o a un altro serbatoio), — vasche per liquidi situate in un sistema di contenimento secondario idoneo; il volume è normalmente dimensionato in modo che il sistema di contenimento secondario possa assorbire lo sversamento di contenuto dalla vasca più grande, — isolamento di vasche,	Generalmente applicabile	APPLICATA	Tutte le aree di stoccaggio e trattamento sono dotate di bacini di contenimento, collegati alla fognature di processo; lo stesso vale per le aree di carico/scarico. Eventuali fuoriuscite/spandimenti sono vengono rilanciate in testa ai trattamenti. Tale sistema assicura un contenimento secondario. Tutte le operazioni (carico/scarico, travaso, trattamento, ecc.) sono condotte e presidiate da personale addestrato. I serbatoi di stoccaggio dei rifiuti sono dotati di sensori di livello.	Si prende atto di quanto dichiarato dall'azienda.	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

		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.	L'applicabilità può essere limitata se vengono depositati o trattati volumi elevati di rifiuti (ad esempio trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici).	NON APPLICABILE	Con esclusione di alcuni impianti (evaporatori, filtropressa) le aree di deposito e trattamento dei rifiuti non sono coperte. L'estensione e le dimensioni (altezza) dei manufatti (serbatoi, decantatori, ecc.) renderebbe estremamente onerosa la copertura di tutte le aree di trattamento e deposito, a fronte di limitati benefici ambientali.	Si concorda con quanto dichiarato dall'azienda.	NON APPLICABILE
f.	La segregazione e dei flussi di acque	Ogni flusso di acque (ad esempio acque di dilavamento superficiali, acque di processo) è raccolto e trattato separatamente, sulla base del tenore in sostanze inquinanti e della combinazione di tecniche di trattamento utilizzate. In particolare i flussi di acque reflue non contaminati vengono segregati da quelli che necessitano di un trattamento.	Generalmente applicabile ai nuovi impianti. Generalmente applicabile agli impianti esistenti subordinatamente ai vincoli imposti dalla configurazione del sistema di raccolta delle acque.	APPLICATA	Presso l'impianto è attuata la raccolta e la gestione separata di: – acque di processo, – acque domestiche, – acque meteoriche (di seconda pioggia). Tali tre macro-tipologie di acque reflue hanno trattamenti e scarichi differenziati.	Si ritiene che la rete fognaria sia adeguatamente e segregata in relazione alle tipologie di flussi di acque reflue.	ADEGUATO
g.	Adeguate infrastrutture e di drenaggio	L'area di trattamento dei rifiuti è collegata alle infrastrutture di drenaggio. L'acqua piovana che cade sulle aree di deposito e trattamento è raccolta nelle infrastrutture di drenaggio insieme ad acque di lavaggio, fuoriuscite occasionali ecc. e, in funzione dell'inquinante contenuto, rimessa in circolo o inviata a ulteriore trattamento.	Generalmente applicabile ai nuovi impianti. Generalmente applicabile agli impianti esistenti subordinatamente ai vincoli imposti dalla configurazione del sistema di drenaggio delle acque.	APPLICATA	Tutte le aree di stoccaggio e trattamento sono dotate di bacini di contenimento, collegati alla fognatura di processo; le acque raccolte (acque meteoriche oppure eventuali fuoriuscite/spandimenti) vengono rilanciate in testa ai trattamenti.	Si prende atto di quanto dichiarato dall'azienda.	ADEGUATO
h.	Disposizioni in merito alla	Il regolare monitoraggio delle perdite potenziali è basato sul rischio e, se necessario, le	Per i nuovi impianti è generalmente applicabile l'uso di	APPLICATA	Sono assenti serbatoi interrati e le tubazioni sono collocate in cunicoli impermeabili ispezionabili.	Si prende atto di quanto dichiarato	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

	progettazione e manutenzione e per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite	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.	componenti fuori terra, anche se può essere limitato dal rischio di congelamento. Nel caso di impianti esistenti, l'installazione di un sistema di contenimento secondario può essere soggetta a limitazioni.		Le vasche di scarico sono seminterrate, poste dentro bacino di contenimento in cemento.	dall'azienda.	
i.	Adeguate capacità di deposito temporaneo	Si predispone un'adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue generate in condizioni operative diverse da quelle normali, utilizzando un approccio basato sul rischio (tenendo ad esempio conto della natura degli inquinanti, degli effetti del trattamento delle acque reflue a valle e dell'ambiente ricettore). Lo scarico di acque reflue provenienti dal deposito temporaneo è possibile solo dopo l'adozione di misure idonee (ad esempio monitoraggio, trattamento, riutilizzo).	Generalmente applicabile ai nuovi impianti. Per gli impianti esistenti, l'applicabilità è subordinata alla disponibilità di spazio e alla configurazione del sistema di raccolta delle acque.	APPLICATA	L'impianto ha un funzionamento a batch, e non in continuo, pertanto consente di gestire le acque reflue derivanti dal trattamento con estrema versatilità, per esempio un rifiuto che, in seguito a trattamento chimico-fisico, non ha fornito un risultato soddisfacente, può essere sottoposto ad una seconda lavorazione prima di essere scaricato in vasca di equalizzazione e compromettere la qualità dei chiarificati presenti. Inoltre per quanto riguarda la vasca di scarico finale, qualora i risultati ottenuti dal processo di evaporazione non fossero adeguati allo scarico in pubblica fognatura, le osmosi possono essere alimentate dall'acqua della vasca finale e le acque osmotizzate rilanciate nella stessa vasca lavorando a ciclo chiuso fino al raggiungimento della qualità richiesta. Per questo motivo non si rende necessaria la presenza di stoccaggi per la gestione di condizioni diverse da quelle standard. Lo scarico in fognatura delle acque reflue avviene solo dopo un controllo analitico, in accordo al Piano di monitoraggio e controllo e alle procedure del sistema di gestione.	Si concorda con quanto dichiarato dall'azienda.	ADEGUATO

BAT 20

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

Tecnica ⁽¹⁾	Inquinanti tipicamente interessati	Applicabilità	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
-	-	-	-	<p>L'impianto è progettato e strutturato per poter effettuare una serie di trattamenti idonei alle tipologie di rifiuti in ingresso; tali trattamenti comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - grigliatura grossolana; - coagulazione, flocculazione, precipitazione, decantazione; - rottura emulsioni e flottazione (per emulsioni oleose); - filtrazione a membrana (microfiltrazione e osmosi inversa); - evaporazione; - filtrazione a carboni attivi; - filtropressatura fanghi. <p>Non vengono attuati, in quanto non idonei alla tipologia di reflui in ingresso, trattamenti biologici</p>	Si vedano le risposte puntuali sui vari trattamenti.	-

Trattamento preliminare e primario, ad esempio							
a.	Equalizzazione	Tutti gli inquinanti	Generalmente applicabile	APPLICATA	L’equalizzazione non viene effettuata in testa all’impianto, ma solo in seguito al trattamento chimicofisico	Si prende atto di quanto dichiarato dall’azienda.	ADEGUATO
b.	Neutralizzazione	Acidi, alcali		APPLICATA	L’acidificazione e successiva alcalinizzazione dei rifiuti fanno parte del processo chimicofisico; per le soluzioni acide viene ovviamente effettuata la sola alcalinizzazione che favorisce la flocculazione, seguita da precipitazione dei fiocchi; per le soluzioni basiche viene effettuata prima l’acidificazione ed in seguito si riporta il pH a valori basici per quanto detto sopra	Si prende atto di quanto dichiarato dall’azienda.	ADEGUATO
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		APPLICATA	Tali operazioni vengono eseguite allo scarico del rifiuto prima della loro immissione nelle vasche di scarico tramite filtri a rete e/o grigliatore.	Si prende atto di quanto dichiarato dall’azienda.	ADEGUATO
Trattamento fisico-chimico, ad esempio:							
d.	Adsorbimento	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti adsorbibili, ad esempio idrocarburi, mercurio,	Generalmente applicabile	APPLICATA / NON	d) l’Adsorbimento viene applicato solo in fase di affinamento	Si prende atto di quanto dichiarato	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

		AOX		APPLICABILE	tramite compost specifici o carboni attivi	dall'azienda.	
e.	Distillazione/rettificazione	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti distillabili, ad esempio alcuni solventi			e) non applicabile		
f.	Precipitazione	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti precipitabili, ad esempio metalli, fosforo			f) applicata in seguito alla flocculazione e favorita dall'aggiunta di polielettrolita anionici		
g.	Ossidazione chimica	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ossidabili, ad esempio nitriti, cianuro			g) non applicabile		
h.	Riduzione chimica	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti riducibili, ad esempio il cromo esavalente (Cr (VI))			h) applicata in particolare per il Cromo IV qualora conferito		
i.	Evaporazione	Contaminanti solubili			i) Il processo di evaporazione viene applicato ai reflui pretrattati provenienti dal chimico-fisico al fine di recuperare la maggiore quantità di acqua condensata dal reflu, idonea ad essere scaricata in pubblica fognatura. Entrambi gli evaporatori sono a triplo stadio a depressione progressivamente crescente per ridurre il fabbisogno di energia.		
j.	Scambio di ioni	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ionici, ad esempio metalli			j) non applicabile		
k.	Strippaggio (<i>stripping</i>)	Inquinanti purgabili, ad esempio solfuro di idrogeno (H ₂ S), l'ammoniaca (NH ₃), alcuni composti organici alogenati adsorbibili (AOX), idrocarburi			k) non applicabile		
Trattamento biologico, ad esempio:					l) non applicabile		
l.	Trattamento a fanghi attivi	Composti organici biodegradabili	Generalmente applicabile				
m.	Bioreattore a membrana						
Denitrificazione					m) non applicabile		
n.	Nitrificazione/denitrificazione quando il trattamento comprende un trattamento biologico	Azoto totale, ammoniaca	La nitrificazione potrebbe non essere applicabile nel caso di				

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

			concentrazioni elevate di cloruro (ad esempio, maggiore di 10 g/l) e qualora la riduzione della concentrazione del cloruro prima della nitrificazione non sia giustificata da vantaggi ambientali. La nitrificazione non è applicabile se la temperatura dell'acqua reflua è bassa (ad esempio al di sotto dei 12 °C).				
Rimozione dei solidi, ad esempio:							
o.	Coagulazione e flocculazione	Solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato	Generalmente applicabile	APPLICATA	o) applicata nel trattamento chimicofisico con l'utilizzo di flocculanti. p) sedimentazione per gravità favorita dall'utilizzo di polielettrolita anionico q) applicate nella fase di affinamento r) applicata alle emulsioni oleose	Si prende atto di quanto dichiarato dall'azienda.	ADEGUATO
p.	Sedimentazione						
q.	Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)						
r.	Flottazione						
(1) Le tecniche sono illustrate nella sezione 6.3							

Tabella 6.1

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

Non applicabile.

Tabella 6.2

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

Sostanza/Para metro	BAT-AEL (1) (2)	Processo di trattamento dei rifiuti ai quali si applica il BAT-AEL	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
-	-	-	-	I risultati dei controlli effettuati sullo scarico delle acque di processo, annualmente comunicati, mostrano valori che rispettano i livelli di emissioni associati alle BAT (BAT-AEL) di cui alla tabella 6.2 (relativa agli scarichi indiretti, cioè scarichi in corpo idrico superficiale con ulteriore trattamento a valle, come nel caso specifico), per i parametri di interesse (metalli, idrocarburi). Gli altri parametri della tabella 6.2, cianuro libero e composti organici alogenati adsorbibili (AOX), non sono significativi per l’impianto in esame. Il rispetto dei valori BAT-AEL testimonia l’adozione, a livello impiantistico complessivo, delle migliori tecniche disponibili (cfr. definizione di 'livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili o 'BAT-AEL' di cui all’art. 5, comma 1, lettera l-	Si veda sotto il commento per ogni parametro.	-

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

				<p>ter.4).</p> <p>L'azienda specifica inoltre che per quanto riguarda i valori limite, i risultati dei controlli semestrali allo scarico degli ultimi 4 anni (periodo 2016-2019) effettuati da laboratorio esterno per conto del Gestore e dei controlli periodici effettuati da HERA, con applicazione di metodi analitici caratterizzati da una sensibilità più elevata rispetto ai controlli interni, attestano il rispetto dei valori BAT-AEL.</p>		
Indice degli idrocarburi (HOI)	0,5-10 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	APPLICATA	I risultati dei controlli effettuati sullo scarico delle acque di processo, annualmente comunicati, mostrano valori che rispettano i livelli di emissioni associati alle BAT (BAT-AEL) di cui alla tabella 6.2 (relativa agli scarichi indiretti, cioè scarichi in corpo idrico superficiale con ulteriore trattamento a valle, come nel caso specifico), per i parametri di interesse (metalli, idrocarburi).	Attualmente l'azienda ha un limite di 5 mg/l sul parametro “Idrocarburi totali” e i controlli effettuati evidenziano il rispetto di tale valore limite.	ADEGUATO
Cianuro libero (CN ⁻) ⁽³⁾	0,02– 0,1 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	NON APPLICABILE	-	Parametro da non monitorare in quanto l’azienda ha dichiarato di non avere tale inquinante nei rifiuti in ingresso. Si veda BAT 7.	NON APPLICABILE
Composti organici alogenati adsorbibili (AOX) ⁽³⁵⁾	0,2-1 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	NON APPLICABILE	-	Parametro da non monitorare in quanto l’azienda ha dichiarato di non avere tale inquinante nei rifiuti in ingresso. Si veda BAT 7.	NON APPLICABILE
Arsenico, espresso come As	0,01-0,1 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a	APPLICATA	L'azienda specifica inoltre che per quanto riguarda i valori limite, i risultati dei controlli	Il valore limite attualmente assegnato al parametro arsenico è pari a 0,5 mg/l che è superiore al valore limite	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

			base acquosa		semestrali allo scarico degli ultimi 4 anni (periodo 2016-2019) effettuati da laboratorio esterno per conto del Gestore e dei controlli periodici effettuati da HERA, con applicazione di metodi analitici caratterizzati da una sensibilità più elevata rispetto ai controlli interni, attestano il rispetto dei valori BAT-AEL.	<p>massimo stabilito dai BAT-AEL. Pertanto verrà attribuito a tale parametro il valore pari all'estremo superiore del range, pari a 0,1 mg/l.</p> <p>I dati del report annuale dati 2018, I semestre, II semestre e report annuale dati 2017 II semestre riportavano: As <0,5: valore che non consente di stabilire se l'impianto era adeguato ai BAT-AEL.</p> <p>I dati del Report annuale dati 2017 I semestre e report annuale dati 2016 I e II semestre riportavano As <0,1 mg/l e i dati degli autocontrolli semestrali con laboratorio esterno del 2019 e del 2018 hanno riportato As < 0,05 mg/l e quindi attestante il rispetto del BAT-AEL.</p> <p>La BAT è applicata in quanto i valori riscontrati sono inferiori al BAT-AEL, ma il valore limite non è adeguato ai BAT-AEL e verrà pertanto adeguato.</p>	
	Cadmio, espresso come Cd	0,01-0,1 mg/l		APPLICATA	I risultati dei controlli effettuati sullo scarico delle acque di processo, annualmente comunicati, mostrano valori che rispettano i livelli di emissioni associati alle BAT (BAT-AEL) di cui alla tabella 6.2 (relativa agli scarichi indiretti, cioè scarichi in corpo idrico superficiale con ulteriore trattamento a valle, come nel caso specifico), per i parametri di interesse (metalli, idrocarburi).	<p>I dati analitici di cui ai Report annuali evidenziano il rispetto del limite stabilito dai BAT-AEL.</p> <p>Il limite attualmente fissato per il cadmio è pari a 0,02 mg/l quindi adeguato al range dei BAT-AEL.</p>	ADEGUATO
	Cromo, espresso come Cr	0,01-0,3 mg/l		APPLICATA	L'azienda specifica inoltre che per quanto riguarda i valori limite, i risultati dei controlli semestrali allo scarico degli	Il valore limite attualmente assegnato al parametro cromo è pari a 4 mg/l che è superiore al valore limite massimo	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

					ultimi 4 anni (periodo 2016-2019) effettuati da laboratorio esterno per conto del Gestore e dei controlli periodici effettuati da HERA, con applicazione di metodi analitici caratterizzati da una sensibilità più elevata rispetto ai controlli interni, attestano il rispetto dei valori BAT-AEL.	<p>stabilito dai BAT-AEL. Pertanto verrà attribuito a tale parametro il valore pari all'estremo superiore del range, pari a 0,3 mg/l.</p> <p>I risultati analitici di cui al report annuale dati 2018, I semestre, II semestre e report annuale dati 2017 II semestre evidenziano valori di Cr <0,2 mg/l, mentre nel report annuale dati 2017 I semestre e report annuale dati 2016 I e II semestre: Cr <0,1 mg/l quindi inferiori al range superiore del BAT-AEL.</p> <p>La BAT è applicata in quanto i valori riscontrati sono inferiori al BAT-AEL, ma il valore limite non è adeguato ai BAT-AEL e verrà pertanto adeguato.</p>	
	Cromo esavalente, espresso come Cr(VI)	0,01-0,1 mg/l		APPLICATA	L'azienda specifica inoltre che per quanto riguarda i valori limite, i risultati dei controlli semestrali allo scarico degli ultimi 4 anni (periodo 2016-2019) effettuati da laboratorio esterno per conto del Gestore e dei controlli periodici effettuati da HERA, con applicazione di metodi analitici caratterizzati da una sensibilità più elevata rispetto ai controlli interni, attestano il rispetto dei valori BAT-AEL.	<p>Il valore limite attualmente assegnato al parametro cromo esavalente è pari a 0,2 mg/l che è superiore al valore limite massimo stabilito dai BAT-AEL. Pertanto verrà attribuito a tale parametro il valore pari all'estremo superiore del range, pari a 0,1 mg/l.</p> <p>I risultati analitici di cui al report annuale dati 2018, I semestre, II semestre e report annuale dati 2017 II semestre evidenziano valori di Cr VI <0,02 mg/l, mentre nel report annuale dati 2017 I semestre e report annuale dati 2016 I e II semestre: Cr VI <0,1 mg/l quindi inferiori al range superiore del BAT-AEL.</p> <p>La BAT è applicata in quanto i valori riscontrati sono inferiori al BAT-AEL, ma il valore limite non è adeguato ai BAT-AEL e verrà pertanto adeguato.</p>	ADEGUATO
	Rame,	0,05-0,5		APPLICATA	I risultati dei controlli effettuati	I dati analitici di cui ai Report annuali	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

	espresso come Cu	mg/l			sullo scarico delle acque di processo, annualmente comunicati, mostrano valori che rispettano i livelli di emissioni associati alle BAT (BAT-AEL) di cui alla tabella 6.2 (relativa agli scarichi indiretti, cioè scarichi in corpo idrico superficiale con ulteriore trattamento a valle, come nel caso specifico), per i parametri di interesse (metalli, idrocarburi).	evidenziano il rispetto del limite stabilito dai BAT-AEL. Il limite attualmente fissato per il rame è pari a 0,1 mg/l quindi adeguato al range dei BAT-AEL.	
	Piombo, espresso come Pb	0,05-0,3 mg/l		APPLICATA	I risultati dei controlli effettuati sullo scarico delle acque di processo, annualmente comunicati, mostrano valori che rispettano i livelli di emissioni associati alle BAT (BAT-AEL) di cui alla tabella 6.2 (relativa agli scarichi indiretti, cioè scarichi in corpo idrico superficiale con ulteriore trattamento a valle, come nel caso specifico), per i parametri di interesse (metalli, idrocarburi).	I dati analitici di cui ai Report annuali evidenziano il rispetto del limite stabilito dai BAT-AEL. Il limite attualmente fissato per il piombo è pari a 0,2 mg/l quindi adeguato al range dei BAT-AEL.	ADEGUATO
	Nichel, espresso come Ni	0,05-1 mg/l		APPLICATA	L'azienda specifica inoltre che per quanto riguarda i valori limite, i risultati dei controlli semestrali allo scarico degli ultimi 4 anni (periodo 2016-2019) effettuati da laboratorio esterno per conto del Gestore e dei controlli periodici effettuati da HERA, con applicazione di metodi analitici caratterizzati da una sensibilità più elevata rispetto ai controlli interni, attestano il rispetto dei valori BAT-AEL.	Il valore limite attualmente assegnato al parametro nichel è pari a 4 mg/l che è superiore al valore limite massimo stabilito dai BAT-AEL. Pertanto verrà attribuito a tale parametro il valore pari all'estremo superiore del range, pari a 1 mg/l. I risultati analitici di cui al report annuale dati 2018, I semestre, II semestre e report annuale dati 2017 II semestre evidenziano valori di Ni <0,2 mg/l, mentre nel report annuale dati 2017 I semestre e report annuale dati 2016 I e II semestre: Ni <0,1 mg/l quindi inferiori al range superiore del	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

						BAT-AEL. La BAT è applicata in quanto i valori riscontrati sono inferiori al BAT-AEL, ma il valore limite non è adeguato ai BAT-AEL e verrà pertanto adeguato.	
	Mercurio, espresso come Hg	1-10 µg/l		APPLICATA	I risultati dei controlli effettuati sullo scarico delle acque di processo, annualmente comunicati, mostrano valori che rispettano i livelli di emissioni associati alle BAT (BAT-AEL) di cui alla tabella 6.2 (relativa agli scarichi indiretti, cioè scarichi in corpo idrico superficiale con ulteriore trattamento a valle, come nel caso specifico), per i parametri di interesse (metalli, idrocarburi).	I dati analitici di cui ai Report annuali evidenziano il rispetto del limite stabilito dai BAT-AEL. Il limite attualmente fissato per il mercurio è pari a 0,005 mg/l quindi adeguato al range dei BAT-AEL.	ADEGUATO
	Zinco, espresso come Zn	0,1-2 mg/l		APPLICATA	I risultati dei controlli effettuati sullo scarico delle acque di processo, annualmente comunicati, mostrano valori che rispettano i livelli di emissioni associati alle BAT (BAT-AEL) di cui alla tabella 6.2 (relativa agli scarichi indiretti, cioè scarichi in corpo idrico superficiale con ulteriore trattamento a valle, come nel caso specifico), per i parametri di interesse (metalli, idrocarburi).	I dati analitici di cui ai Report annuali evidenziano il rispetto del limite stabilito dai BAT-AEL. Il limite attualmente fissato per lo zinco è pari a 0,5 mg/l quindi adeguato al range dei BAT-AEL.	ADEGUATO

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

(2) Si applica il BAT-AEL per il TOC o il BAT-AEL per la COD. È preferibile monitorare il TOC perché non comporta l'uso di composti molto tossici.

(3) Il limite superiore dell'intervallo potrebbe non applicarsi:

- se l'efficienza di abbattimento è ≥ 95 % come media mobile annuale e i rifiuti in ingresso presentano le caratteristiche seguenti: TOC > 2 g/l (o COD > 6 g/l) come media giornaliera e una percentuale elevata di composti organici refrattari (cioè difficilmente biodegradabili), oppure
- nel caso di concentrazioni elevate di cloruri (ad esempio superiore a 5 g/l nei rifiuti in ingresso).

(4) Il BAT-AEL può non applicarsi a impianti che trattano fanghi/detriti di perforazione.

(5) Il BAT-AEL può non applicarsi se la temperatura dell'acqua reflua è bassa (ad esempio al di sotto dei 12 °C).

Emissioni da inconvenienti e incidenti

BAT 21

Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente (cfr. BAT 1).

Tecnica		Descrizione	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
a.	Misure di protezione	Le misure comprendono: — protezione dell'impianto da atti vandalici, — sistema di protezione antincendio e antiesplorazione, contenente apparecchiature di prevenzione, rilevazione ed estinzione, — accessibilità e operabilità delle apparecchiature di controllo pertinenti in situazioni di emergenza.	APPLICATA	L'accesso all'impianto non è consentito alle persone non autorizzate. L'impianto è provvisto di Certificato Prevenzione Incendi (C.P.I.) e dispone di mezzi di estinzione incendi (estintori, idranti), che vengono sottoposti sia a controlli interni (in merito al corretto posizionamento e al manometro, per quanto riguarda in particolare gli estintori) che a manutenzione periodica in accordo alle disposizioni di legge. Durante le ore diurne è sempre presente del personale, durante le ore notturne l'unica macchina funzionante è l'evaporatore, ma esso è dotato di una serie di sistemi di allarmi per eventuali anomalie e di controllo remoto tramite il telefono mobile del responsabile dell'impianto che può agire nell'immediato. Tutto l'impianto è dotato di un sistema di 8 telecamere, ma, poiché esse sono state installate nel 2002, risulta obsoleto pertanto è in progetto la sostituzione con tecnologia più aggiornata. Non sono presenti apparecchiature di controllo pertinenti in situazioni di emergenza.	Si prende atto di quanto dichiarato dalla ditta. Si riporta nella sezione E dell'AIA la sostituzione del sistema di 8 telecamere ritenuto obsoleto.	ADEGUATO
b.	Gestione delle emissioni da	Sono istituite procedure e disposizioni tecniche (in termini di possibile contenimento) per gestire le emissioni da	APPLICATA	GEA Depurazioni Industriali dispone di un Piano di emergenza che individua le modalità di gestione di situazioni di emergenza quali incendio, terremoto,	Si prende atto di quanto dichiarato dall'azienda. Sono state fornite le procedure PSG 8	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

	inconvenienti/incidenti	inconvenienti/incidenti, quali le emissioni da sversamenti, derivanti dall'acqua utilizzata per l'estinzione di incendi o da valvole di sicurezza.		incidenti e infortuni sul lavoro, fuoriuscita accidentale/sversamento, evacuazione. Inoltre all'interno del sistema di gestione integrato sono attive due procedure riguardanti incidenti ed emergenze: • PSG 08 'Gestione delle emergenze' che definisce le modalità e le responsabilità per gestire le possibili emergenze individuate dall'Azienda; • PSG 25 'Infortuni, incidenti e mancati incidenti' che ha lo scopo individuare e definire le modalità, i ruoli e le responsabilità per la gestione dei flussi informativi necessari ai fini dell'attività di analisi e reporting degli eventi incidentali, degli infortuni e dei near miss.	"Gestione delle emergenze" e PSG 25 'Infortuni, incidenti e mancati incidenti'.	
c.	Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti	Le tecniche comprendono: — un registro/diario di tutti gli incidenti, gli inconvenienti, le modifiche alle procedure e i risultati delle ispezioni, — le procedure per individuare, rispondere e trarre insegnamento da inconvenienti e incidenti.	APPLICATA	Come evidenziato anche al punto precedente, GEA Depurazioni Industriali ha attiva una procedura del sistema di gestione (PSG 25) che ha lo scopo individuare e definire le modalità, i ruoli e le responsabilità per la gestione dei flussi informativi necessari ai fini dell'attività di analisi e reporting degli eventi incidentali, degli infortuni e dei near miss.	Si prende atto di quanto riportato nella Procedura PSG 25.	ADEGUATO

Efficienza nell'uso dei materiali

BAT 22

Descrizione	Applicabilità	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
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).	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).	APPLICATA	Ove possibile vengono utilizzati nel trattamento chimico-fisico acido o soda di recupero al posto di prodotti ausiliari "nuovi".	Si prende atto di quanto dichiarato dall'azienda.	ADEGUATO

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	Descrizione	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
a. Piano di efficienza energetica	Nel piano di efficienza energetica si definisce e si calcola il consumo specifico di energia della (o delle) attività, stabilendo indicatori chiave di prestazione su base annua (ad esempio, consumo specifico di energia espresso in kWh/tonnellata di rifiuti trattati) e pianificando obiettivi periodici di miglioramento e	APPLICATA	Ai fini di ottimizzare la gestione dell'energia l'Azienda rileva e registra, con frequenza bimestrale in accordo al proprio Piano di sorveglianza del sistema di gestione ambientale e al Piano di Monitoraggio e Controllo dell'A.I.A., i consumi energetici dell'impianto (energia elettrica e combustibili) e calcola annualmente il consumo specifico (cioè per unità di rifiuto trattato) di energia elettrica e di	Si prende atto di quanto dichiarato dall'azienda in relazione alla registrazione dei consumi energetici e al piano di efficienza energetica. Si riporta nella sezione E dell'AIA che in occasione di sostituzione o di installazione di apparecchiature (pompe, macchine, ecc.), si tiene conto	ADEGUATO

Allegato II– Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale – Ditta “GEA Depurazioni Industriali s.r.l.” – Comune di Castel Guelfo di Bologna (BO)

		relative azioni. Il piano è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.		combustibile. Tali dati fanno parte del set di indicatori comunicati annualmente attraverso il report A.I.A. In base all’andamento degli indicatori energetici vengono valutate eventuali misure di intervento o ottimizzazione.	anche dell’aspetto dell’efficienza energetica insieme agli aspetti tecnici ed economici.	
b.	Registro del bilancio energetico	<p>Nel registro del bilancio energetico si riportano il consumo e la produzione di energia (compresa l’esportazione) suddivisi per tipo di fonte (ossia energia elettrica, gas, combustibili liquidi convenzionali, combustibili solidi convenzionali e rifiuti). I dati comprendono:</p> <p>i) informazioni sul consumo di energia in termini di energia erogata;</p> <p>ii) informazioni sull’energia esportata dall’installazione;</p> <p>iii) informazioni sui flussi di energia (ad esempio, diagrammi di Sankey o bilanci energetici) che indichino il modo in cui l’energia è usata nel processo.</p> <p>Il registro del bilancio energetico è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.</p>	APPLICATA	<p>L’azienda ha attuato interventi di efficienza energetica; ad esempio sono stati installati evaporatori a tre stadi, per i quali sono riconosciuti certificati bianchi, e sono stati installati inverter per alcune pompe.</p> <p>Il piano di efficienza energetica costituisce parte delle procedure aziendali per la gestione delle apparecchiature e strumenti aziendali e della loro manutenzione (Es. AAI- Analisi Ambientale Iniziale e IO10 – Istruzione operative gestione delle manutenzioni). In particolare il piano prevede da un lato l’analisi dei dati sui consumi energetici e dei relativi indicatori prestazionali, al fine di monitorare l’efficienza energetica dell’impianto nelle sue sezioni principali e nel suo complesso, e dall’altro di prendere in considerazione, in occasione di sostituzione o di installazione di apparecchiature (pompe, macchine, ecc.), anche l’aspetto dell’efficienza energetica insieme agli aspetti tecnici ed economici.</p>		ADEGUATO

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).

Descrizione	Applicabilità	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
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).	L'applicabilità è subordinata al rischio di contaminazione dei rifiuti rappresentato dagli imballaggi riutilizzati.	APPLICATA	I principali imballaggi gestiti da GEA Depurazioni Industriali sono le cisternette utilizzate per la microraccolta, una volta svuotate. Tali cisternette vengono ove possibile rese al produttore dopo essere state bonificate.	Si prende atto di quanto indicato dall'azienda.	ADEGUATO

Prestazione ambientale complessiva

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)

Descrizione	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
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.	APPLICATA	I quantitativi di rifiuti in ingresso sono registrati su supporto informatico nell’ambito delle procedure di accettazione dei rifiuti; annualmente i quantitativi dei rifiuti in ingresso sono comunicati all’Autorità Competente in accordo al Piano di Monitoraggio e Controllo dell’A.I.A.	Si concorda con quanto dichiarato dalla ditta.	ADEGUATO

Emissioni nell’atmosfera

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.

Tecnica	Descrizione	STATO DI APPLICAZIONE (APPLICATA/NON APPLICATA/NON APPLICABILE)	COMMENTI POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	NOTE ARPAE	ADEGUATO / NON ADEGUATO / NON APPLICABILE
a. Adsorbimento	Cfr. la sezione 6.1.	NON APPLICABILE	Le misure per ridurre le emissioni di composti organici, peraltro poco significative per l’impianto in esame, sono indicate alla BAT 14d; non vi sono invece emissioni di HCl e NH ₃ .	Si prende atto di quanto dichiarato dalla ditta.	NON APPLICABILE
b. Biofiltro					
c. Ossidazione termica					
d. Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>)					