

LA VECCHIA S.C.A.R.L

IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE REFLUE INDUSTRIALI

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

RIESAME

Gestore

La Vecchia S.c.a.r.l.

Consulente tecnico



IMQ EAMBIENTE S.r.l.
SOGGETTA AD ATTIVITÀ DI DIREZIONE
E COORDINAMENTO DI IMQ GROUP S.R.L.

La Vecchia Scarl
VIA Ita Marzotto 8
30025 Fossalta di Portogruaro (VE)
Tel. 0421246111

Sede legale e operativa
via delle Industrie 5
30 175 Marghera Venezia

tel. 041 5093820
contattaci@imqeambiente.com
www.imqeambiente.com

Titolo Elaborato:

Scheda D

Codice Elaborato:

La_Vecchia_Riesame_AIA_Scheda_D_rev0

Codice Commessa:

C25-012048

Service Line: Permitting

Direttore tecnico: Arch. Giulia Moraschi

Project Manager: Dott. E. Raccanelli

Team Work:

Dott.i E. Raccanelli, M. Trevisiol (IMQ eAmbiente)

Dott.i M. Bignolin, Dott. R. Pasian (La Vecchia)

00	28.05.2025	Prima emissione	La_Vecchia_Riesame_AIA_Scheda_D_rev0	M. Trevisiol E. Raccanelli	M. Bignolin	G. Moraschi
Rev.	Data	Oggetto	File	Redatto	Verificato	Approvato



SCHEDA D - APPLICAZIONE DELLE BAT ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

1. PREMESSA.....	2
D.1.1 BAT Generali di cui alle Conclusioni sulle BAT/BREF di settore	3
D.1.2 BAT relative ai singoli processi di cui alle Conclusioni sulle BAT/BREF di Settore (riportare tutte e sole le BAT relative ai processi svolti in installazione)	4
D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)	5
D.3 Verifica BAT-AEL per singolo processo.....	22
D.4 Accettabilità della proposta impiantistica e criteri di soddisfazione.....	23
D.5 Informazioni di tipo climatologico	25
ALLEGATI ALLA SCHEDA D	26

1. PREMESSA

Premettendo che per l'attività IPPC 6.11 – “Attività di trattamento a gestione indipendente di acque reflue non coperte dalle norme di recepimento della direttiva 91/271/CEE, ed evacuate da un'installazione in cui è svolta l'attività IPPC 3.3. Fabbricazione del vetro, compresa la produzione di fibre di vetro, con capacità di fusione superiore a 20 Mg al giorno” – non siano disponibili BAT Conclusions né documenti di riferimento (BREF), come richiesto dalla Regione Veneto con nota prot. 0038039 del 23/01/2025, si procede comunque alla compilazione della presente scheda.

In particolare, è previsto un confronto delle attività con le BAT Conclusions e i BREF non di settore. Nello specifico, si farà riferimento al documento n. **1147/2018** relativo al trattamento dei rifiuti liquidi, poiché, da un punto di vista chimico-fisico, le acque reflue sono assimilabili ai rifiuti liquidi. Inoltre, considerando che il depuratore La Vecchia riceve, tra le varie tipologie di reflui, anche quelli derivanti dalle fasi di lavorazione del vetro della società consortile Zignago, verrà preso in esame anche il documento n. **856/2012**, che definisce le migliori tecniche disponibili per la fabbricazione del vetro.

D.1.1 BAT Generali di cui alle Conclusioni sulle BAT/BREF di settore			
Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF (se BATC non pubblicate)	La BAT è applicata o è comunque prevista l'applicazione entro un termine presunto (SI/NO)? - se sì, compilare le restanti colonne, se no precisare le motivazioni per cui non è prevista l'applicazione della BAT e le eventuali tecniche alternative adottate da approfondire in D.3	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT individui più tecniche, motivazione sintetica della scelta tra alternative adottate ed alternative escluse

Note: non presenti BAT Conclusion né documenti di riferimento (BREF) di settore.

D.1.2 BAT relative ai singoli processi di cui alle Conclusioni sulle BAT/BREF di Settore (riportare tutte e sole le BAT relative ai processi svolti in installazione)

Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF (se BATC non pubblicate)	La BAT è applicata o è comunque prevista l'applicazione entro un termine presunto (sì/no)? - se sì, compilare le restanti colonne, se no precisare le motivazioni per cui non è prevista l'applicazione della BAT ² e le eventuali tecniche alternative adottate da approfondire in D.3	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicate integralmente o parzialmente	Qualora la BAT individui più tecniche, motivazione sintetica della scelta tra alternative adottate ed alternative escluse

Note: non presenti BAT Conclusion né documenti di riferimento (BREF) di settore.

D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)					
2018/1147 per il trattamento dei rifiuti 2012/856 per la produzione del vetro					
Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF / altri riferimenti	Descrizione BAT	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT/tecnica sia adottata in sostituzione di una BAT di settore, inserire il riferimento alla BAT di settoro oggetto di sostituzione	
CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT					
Prestazione ambientale complessiva					
BATC 2018/1147 BATC 2012/856	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:		Applicata. Installazione certificata ISO 14001	BAT applicata parzialmente
		I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;			
		II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;		Applicata	
		III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;		Applicata	
		IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti: a) struttura e responsabilità, b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza, c) comunicazione, d) coinvolgimento del personale, e) documentazione, f) controllo efficace dei processi, g) programmi di manutenzione, h) preparazione e risposta alle emergenze, i) rispetto della legislazione ambientale,		Applicata	
V. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a: a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED — Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations, ROM), b) azione correttiva e preventiva, c) tenuta di registri, d) verifica indipendente (ove praticabile) interna o esterna, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;		Applicata			

D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)

2018/1147 per il trattamento dei rifiuti
2012/856 per la produzione del vetro

Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF / altri riferimenti	Descrizione BAT	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT/tecnica sia adottata in sostituzione di una BAT di settore, inserire il riferimento alla BAT di settore oggetto di sostituzione
	VI. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;	Applicata		
	VII. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;	Applicata		
	VIII. attenzione agli impatti ambientali dovuti a un eventuale smantellamento dell'impianto in fase di progettazione di un nuovo impianto, e durante l'intero ciclo di vita;	Applicata		
	IX. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;	Applicata		
	X. gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);	Non Applicabile		
	XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3);	Non Applicabile. Non vengono trattati rifiuti		
	XII. piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5);	Non Applicabile. Non vengono trattati rifiuti		
	XIII. piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5);	Applicata		
	XIV. piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12);	Non Applicabile		
	XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).	Non Applicabile		
BATC 2018/1147	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:	L'ambito (ad esempio il livello di dettaglio) e la natura dell'inventario dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente (che dipendono anche dal tipo e dalla quantità di rifiuti trattati).	Applicata	BAT applicata parzialmente
	I. informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui: a. flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni; b. descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni;		Non Applicabile. L'impianto non tratta rifiuti	

D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)					
2018/1147 per il trattamento dei rifiuti 2012/856 per la produzione del vetro					
Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF / altri riferimenti		Descrizione BAT	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT/tecnica sia adottata in sostituzione di una BAT di settore, inserire il riferimento alla BAT di settore oggetto di sostituzione
	<p>II. informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:</p> <p>a. valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;</p> <p>b. valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sostanze prioritarie/microinquinanti) e loro variabilità;</p> <p>c. dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)] (cfr.BAT 52);</p> <p>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>Applicata. Nelle acque in ingresso vengono monitorati in continuo pH, livello, Redox, conducibilità. Nelle vasche di ossidazione vengono monitorati livello, ossigeno. In uscita allo scarico vengono monitorati in continuo pH, livello, Redox, conducibilità, COD.</p>		
			<p>Non applicabile</p>		
<p>BATC 2018/1147</p>	<p>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</p>		<p>Applicata per i rifiuti in uscita dall'impianto</p>	<p>BAT applicata parzialmente</p>	
	<p>BAT 4.</p> <p>a. Ubicazione ottimale del deposito</p>	<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). 	<p>Applicata per i rifiuti in uscita dall'impianto</p>		

D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)

2018/1147 per il trattamento dei rifiuti
2012/856 per la produzione del vetro

Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF / altri riferimenti		Descrizione BAT	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT/tecnica sia adottata in sostituzione di una BAT di settore, inserire il riferimento alla BAT di settore oggetto di sostituzione
	b. Adeguatezza della capacità del deposito	Sono adottate misure per evitare l'accumulo di rifiuti, ad esempio: - la capacità massima del deposito di rifiuti viene chiaramente stabilita e non viene superata, tenendo in considerazione le caratteristiche dei rifiuti (ad esempio per quanto riguarda il rischio di incendio) e la capacità di trattamento, - il quantitativo di rifiuti depositati viene regolarmente monitorato in relazione al limite massimo consentito per la capacità del deposito, - il tempo massimo di permanenza dei rifiuti viene chiaramente definito.	Applicata per i rifiuti in uscita dall'impianto		
	c. Funzionamento sicuro del deposito	Le misure comprendono: - chiara documentazione ed etichettatura delle apparecchiature utilizzate per le operazioni di carico, scarico e deposito dei rifiuti, - i rifiuti notoriamente sensibili a calore, luce, aria, acqua ecc. sono protetti da tali condizioni ambientali, - contenitori e fusti e sono idonei allo scopo e conservati in modo sicuro.	Applicata per i rifiuti in uscita dall'impianto		
	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.	Non applicabile. Non sono presenti rifiuti imballati		
BATC 2018/1147	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.	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:	Applicata. I rifiuti in uscita sono stoccati in cassoni chiusi, suddivisi per codice EER, adeguatamente etichettati e collocati in un'area impermeabile.	BAT applicata parzialmente
		- operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente,	Applicata per i rifiuti in uscita dall'impianto		
		- operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione,	Applicata per i rifiuti in uscita dall'impianto		
		- 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).	Non Applicabile. L'impianto non tratta rifiuti		
		Le procedure per movimentazione e trasferimento sono basate sul rischio tenendo conto della probabilità di inconvenienti e incidenti e del loro impatto ambientale.	Applicata per i rifiuti in uscita dall'impianto		

D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)					
2018/1147 per il trattamento dei rifiuti 2012/856 per la produzione del vetro					
Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF / altri riferimenti		Descrizione BAT	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT/tecnica sia adottata in sostituzione di una BAT di settore, inserire il riferimento alla BAT di setteore oggetto di sostituzione
Monitoraggio					
BATC 2018/1147	BAT 6.	Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conducibilità, 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. Nelle acque in ingresso vengono monitorati in continuo pH, livello, Redox, conducibilità. Nelle vasche di ossidazione vengono monitorati livello, ossigeno. In uscita allo scarico vengono monitorati in continuo pH, livello, Redox, conducibilità, COD.	BAT applicata integralmente
BATC 2018/1147	BAT 7.	La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata nella BAT stessa 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.	Processo di trattamento dei rifiuti: si veda la BAT	Applicata per alcuni parametri ma non alla stessa frequenza indicata dalla BAT	BAT applicata parzialmente
		Sostanza/Parametro	Processo di trattamento dei rifiuti e Frequenza minima di monitoraggio (1)(2)		
		- Composti organici alogenati adsorbibili (AOX)(3)(4)	- Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (Una volta al giorno)	Non applicabile	
		- Benzene, toluene, etilbenzene, xilene (BTEX)(3)(4)	- Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (Una volta al mese)	Non applicabile	
		- Domanda chimica di ossigeno (COD)(5)(6)	- Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto i trattamenti dei rifiuti liquidi a base acquosa (Una volta al mese) - Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (Una volta al giorno)	Non applicabile	La frequenza imposta dalla presente BAT non è applicabile poiché l'impianto non tratta rifiuti liquidi. Tale parametro viene monitorato con una frequenza quadrimestrale come riportato nel PMC, considerando che il livello di emissione di questo parametro si mantiene costante
- Cianuro libero (CN-)(3)(4)	- Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (una volta al giorno)	Non applicabile			

D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)

2018/1147 per il trattamento dei rifiuti
2012/856 per la produzione del vetro

Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF / altri riferimenti	Descrizione BAT	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT/tecnica sia adottata in sostituzione di una BAT di settore, inserire il riferimento alla BAT di setteore oggetto di sostituzione
- Indice degli idrocarburi (HOI)(4)	- Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici (Una volta al mese)	Non applicabile		
	- Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC (Una volta al mese)	Non applicabile		
	- Rigenerazione degli oli usati (Una volta al mese)	Non applicabile		
	-Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico (Una volta al mese)	Non applicabile		
	-Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato (Una volta al mese)	Non applicabile		
		- Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (Una volta al giorno)	La frequenza imposta dalla presente BAT non è applicabile poiché l'impianto non tratta rifiuti liquidi. Tale parametro viene monitorato con una frequenza quadrimestrale come riportato nel PMC, considerando che il livello di emissione di questo parametro si mantiene costante.	
- Arsenico (As), cadmio (Cd), cromo (Cr), rame (Cu), nickel (Ni), piombo (Pb) e zinco (Zn)(3)(4)	- Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici (Una volta al mese)	Non applicabile		
	- Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC (Una volta al mese)	Non applicabile		
	- Trattamento meccanico biologico dei rifiuti (Una volta al mese)	Non applicabile		
	- Rigenerazione degli oli usati (Una volta al mese)	Non applicabile		
	- Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico (Una volta al mese)	Non applicabile		

D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)

2018/1147 per il trattamento dei rifiuti
2012/856 per la produzione del vetro

Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF / altri riferimenti	Descrizione BAT	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT/tecnica sia adottata in sostituzione di una BAT di settore, inserire il riferimento alla BAT di setteore oggetto di sostituzione
	- Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi (Una volta al mese)	Non applicabile		
	- Rigenerazione dei solventi esausti (Una volta al mese)	Non applicabile		
	- Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato (Una volta al mese)	Non applicabile		
	- Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (Una volta al giorno)		La frequenza imposta dalla presente BAT non è applicabile poiché l'impianto non tratta rifiuti liquidi. Tale parametro viene monitorato con una frequenza quadrimestrale come riportato nel PMC, considerando che il livello di emissione di questo parametro si mantiene costante	
- Manganese (Mn)(3)(4)	- Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (Una volta al giorno)		La frequenza imposta dalla presente BAT non è applicabile poiché l'impianto non tratta rifiuti liquidi. Tale parametro viene monitorato con una frequenza quadrimestrale come riportato nel PMC, considerando che il livello di emissione di questo parametro si mantiene costante	
- Cromo esavalente [Cr(VI)](3)(4)	- Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (Una volta al giorno)	Non applicabile		
- Mercurio (Hg)(3)(4)	- Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici (Una volta al mese)	Non applicabile		
	- Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC (Una volta al mese)	Non applicabile		
	- Trattamento meccanico biologico dei rifiuti (Una volta al mese)	Non applicabile		
	- Rigenerazione degli oli usati (Una volta al mese)	Non applicabile		

D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)

2018/1147 per il trattamento dei rifiuti
2012/856 per la produzione del vetro

Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF / altri riferimenti	Descrizione BAT	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT/tecnica sia adottata in sostituzione di una BAT di settore, inserire il riferimento alla BAT di setteore oggetto di sostituzione	
	- Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico (Una volta al mese)	Non applicabile			
	- Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi (Una volta al mese)	Non applicabile			
	- Rigenerazione dei solventi esausti (Una volta al mese)	Non applicabile			
	- Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato (Una volta al mese)	Non applicabile			
	- Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (Una volta al giorno)	Non applicabile			
	- PFOA(3)	- Tutti i trattamenti dei rifiuti (Una volta ogni sei mesi)	Non applicabile		
	- PFOS(3)		Non applicabile		
	- Indice fenoli(6)	- Rigenerazione degli oli usati (Una volta al mese)	Non applicabile		
		- Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico (Una volta al mese)	Non applicabile		
		- Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (Una volta al giorno)	Non applicabile		
	- Azoto totale (N totale)(6)	- Trattamento biologico dei rifiuti (Una volta al mese)	Non applicabile		
		- Rigenerazione degli oli usati (Una volta al mese)	Non applicabile		

D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)

2018/1147 per il trattamento dei rifiuti
2012/856 per la produzione del vetro

Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF / altri riferimenti	Descrizione BAT	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT/tecnica sia adottata in sostituzione di una BAT di settore, inserire il riferimento alla BAT di settore oggetto di sostituzione
	- Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (Una volta al giorno)		La frequenza imposta dalla presente BAT non è applicabile poiché l'impianto non tratta rifiuti liquidi. Tale parametro viene monitorato con una frequenza quadrimestrale come riportato nel PMC, considerando che il livello di emissione di questo parametro si mantiene costante	
- Carbonio organico totale (TOC)(5)(6)	- Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (Una volta al mese)		Non applicabile	
	- Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (Una volta al giorno)		Non applicabile	
- Fosforo totale (P totale)(6)	- Trattamento biologico dei rifiuti (Una volta al mese)		Non applicabile	
	- Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (Una volta al giorno)		La frequenza imposta dalla presente BAT non è applicabile poiché l'impianto non tratta rifiuti liquidi. Tale parametro viene monitorato con una frequenza quadrimestrale come riportato nel PMC, considerando che il livello di emissione di questo parametro si mantiene costante	
- Solidi sospesi totali (TSS)(6)	- Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (Una volta al mese)		Non applicabile	
	- Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa (Una volta al giorno)		La frequenza imposta dalla presente BAT non è applicabile poiché l'impianto non tratta rifiuti liquidi. Tale parametro viene monitorato con una frequenza quadrimestrale come riportato nel PMC, considerando che il livello di emissione di questo parametro si mantiene costante	
<p>(1) La frequenza del monitoraggio può essere ridotta se si dimostra che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili. (2) Se lo scarico discontinuo è meno frequente rispetto alla frequenza minima di monitoraggio, il monitoraggio è effettuato una volta per ogni scarico. (3) Il monitoraggio si applica solo quando la sostanza in esame è identificata come rilevante nell'inventario delle acque reflue citato nella BAT 3. (4) Nel caso di scarico indiretto in un corpo idrico ricevente, la frequenza del monitoraggio può essere ridotta se l'impianto di trattamento delle acque reflue a valle elimina l'inquinante. (5) Vengono monitorati il TOC o la COD. È da preferirsi il primo, perché il suo monitoraggio non comporta l'uso di composti molto tossici. (6) Il monitoraggio si applica solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente.</p>				

D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)					
2018/1147 per il trattamento dei rifiuti 2012/856 per la produzione del vetro					
Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF / altri riferimenti		Descrizione BAT	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT/tecnica sia adottata in sostituzione di una BAT di settore, inserire il riferimento alla BAT di settoro oggetto di sostituzione
BATC 2018/1147	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.	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	applicata integralmente. Come per tutte le installazioni soggette ad AIA, il gestore registrerà ed elaborerà di dati richiesti. Il PMC prevede la rendicontazione semestrale di tutti i consumi relativi alle singole fasi impiantistiche, in particolare i consumi di energia, additivi e risorsa idrica impiegati nel processo di depurazione.
Emissioni nell'acqua					
BATC 2012/856	BAT 13	Le BAT consistono nella riduzione del carico di emissioni di inquinanti negli scarichi delle acque reflue mediante l'utilizzo di uno dei seguenti sistemi di trattamento delle acque reflue o di una loro combinazione:		Applicata	BAT applicata parzialmente
		i. Tecniche di controllo dell'inquinamento standard, quali assestamento, vagliatura, scrematura, neutralizzazione, filtrazione, aerazione, precipitazione, coagulazione, flocculazione e simili. Tecniche standard di buone pratiche per il controllo delle emissioni prodotte dallo stoccaggio di materie prime liquide e sostanze intermedie, quali contenimento, ispezione/sperimentazione dei serbatoi, protezione di troppopieno ecc.	Le tecniche sono generalmente applicabili	Applicata. L'impianto prevede una sezione di grigliatura, neutralizzazione, equalizzazione, ossidazione, chiarificazione e sedimentazione	
		ii. Sistemi di trattamento biologico, quali fanghi attivi, biofiltrazione per rimuovere/decomporre i composti organici	L'applicabilità è limitata a settori che utilizzano sostanze organiche nel processo di fabbricazione (per esempio i settori di produzione di fibra di vetro a filamento continuo e lane minerali)	Non applicabile. Non sono presenti sostanze organiche nel processo di fabbricazione del vetro	
		iii. Scarico nei sistemi comunali di trattamento delle acque reflue	Applicabile alle installazioni in cui si rende necessaria un'ulteriore riduzione degli inquinanti	Non applicabile	

D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)

2018/1147 per il trattamento dei rifiuti
2012/856 per la produzione del vetro

Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF / altri riferimenti		Descrizione BAT	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT/tecnica sia adottata in sostituzione di una BAT di settore, inserire il riferimento alla BAT di settore oggetto di sostituzione
	iv. Reimpiego esterno delle acque reflue	L'applicabilità è generalmente limitata al settore della produzione delle fritte (possibile reimpiego nell'industria della produzione di ceramiche)	Non applicabile		
Tabella 5. BAT-AEL per gli scarichi di acque reflue in acque superficiali provenienti dalla produzione di vetro					
BATC 2012/856	Parametro (1)	Unità	BAT-AEL (2) (campione composito)		
	Ph	-	6,5 - 9		
	Materia solida in sospensione totale	mg/l	< 30	BAT-AEL rispettata. La concentrazione media nel 2023 è di 4,17 mg/l	
	Domanda chimica di ossigeno (COD)	mg/l	< 5 - 130 (3)	BAT-AEL rispettata. La concentrazione media nel 2023 è di 18 mg/l	
	Solfati, espressi come SO ₄ ²⁻	mg/l	< 1 000	Non applicabile. Parametro non monitorato	
	Fluoruri, espressi come F	mg/l	< 6 (4)	Non applicabile. Parametro non monitorato	
	Idrocarburi totali	mg/l	< 15 (5)	BAT-AEL rispettata. La concentrazione media nel 2023 è di 0,083 mg/l	
	Piombo, espresso come Pb	mg/l	< 0,05 – 0,3 (6)	BAT-AEL rispettata. La concentrazione media nel 2023 è di 0,005 mg/l	
	Antimonio, espresso come Sb	mg/l	< 0,5	Non applicabile. Parametro non monitorato	
	Arsenico, espresso come As	mg/l	< 0,3	BAT-AEL rispettata. La concentrazione media nel 2023 è di 0,005 mg/l	
	Bario, espresso come Ba	mg/l	< 3,0	Non applicabile. Parametro non monitorato	
	Zinco, espresso come Zn	mg/l	< 0,5	Non applicabile. Parametro non monitorato	

D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)					
2018/1147 per il trattamento dei rifiuti 2012/856 per la produzione del vetro					
Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF / altri riferimenti		Descrizione BAT	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT/tecnica sia adottata in sostituzione di una BAT di settore, inserire il riferimento alla BAT di settore oggetto di sostituzione
Rame, espresso come Cu	mg/l	< 0,3	BAT-AEL rispettata. La concentrazione media nel 2023 è di 0,00667 mg/l		
Cromo, espresso come Cr	mg/l	< 0,3	Non applicabile. Parametro non monitorato		
Cadmio, espresso come Cd	mg/l	< 0,05	BAT-AEL rispettata. La concentrazione media nel 2023 è di 0,005 mg/l		
Stagno, espresso come Sn	mg/l	< 0,5	Non applicabile. Parametro non monitorato		
Nichel, espresso come Ni	mg/l	< 0,5	BAT-AEL rispettata. La concentrazione media nel 2023 è di 0,0133 mg/l		
Ammoniacca, espressa come NH ₄	mg/l	< 10	Non applicabile. Parametro non monitorato		
Boro, espresso come B	mg/l	< 1 – 3	Non applicabile. Parametro non monitorato		
Fenolo	mg/l	< 1	Non applicabile. Parametro non monitorato		
<p>(1) La rilevanza degli inquinanti elencati nella tabella varia a seconda del settore di fabbricazione dell'industria del vetro e delle diverse attività condotte presso l'unità tecnica. (2) I livelli si riferiscono a un campione composito prelevato in un arco di tempo di 2 o 24 ore. (3) Per il settore della produzione di fibra di vetro a filamento continuo, il BAT-AEL è < 200 mg/l. (4) Il livello si riferisce ad acque trattate derivanti da attività che implicano la lucidatura all'acido. (5) In generale, gli idrocarburi totali sono costituiti da oli minerali. (6) Il livello più alto dell'intervallo è associato a processi a valle nel settore per la produzione di vetro al piombo.</p>					
BATC 2018/1147	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.		Applicata	BAT applicata parzialmente
		a. Gestione dell'acqua	Il consumo di acqua viene ottimizzato mediante misure che possono comprendere:	Non applicabile	
			· piani per il risparmio idrico (ad esempio definizione di obiettivi di efficienza idrica, flussogrammi e bilanci di massa idrici),		

D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)					
2018/1147 per il trattamento dei rifiuti 2012/856 per la produzione del vetro					
Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF / altri riferimenti		Descrizione BAT	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT/tecnica sia adottata in sostituzione di una BAT di settore, inserire il riferimento alla BAT di setteore oggetto di sostituzione
		· 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).			
	b. Ricircolo dell'acqua	I flussi d'acqua sono rimessi in circolo nell'impianto, previo trattamento se necessario. Il grado di riciclo è subordinato al bilancio idrico dell'impianto, al tenore di impurità (ad esempio composti odorigeni) e/o alle caratteristiche dei flussi d'acqua (ad esempio al contenuto di nutrienti).	Non applicabile		
	c. Superficie impermeabile	A seconda dei rischi che i rifiuti presentano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, la superficie dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ad esempio aree di ricezione, movimentazione, deposito, trattamento e spedizione) è resa impermeabile ai liquidi in questione.	Non Applicabile. L'impianto non tratta rifiuti		
	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:	Non Applicabile. L'impianto non tratta rifiuti		
		· 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, 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.	Non applicabile. Comunque, i cassoni di stoccaggio dei fanghi prodotti saranno coperti in modo da evitare qualsiasi possibile fenomeno di lisciviazione.		

D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)

2018/1147 per il trattamento dei rifiuti
2012/856 per la produzione del vetro

Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF / altri riferimenti	Descrizione BAT	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT/tecnica sia adottata in sostituzione di una BAT di settore, inserire il riferimento alla BAT di settore oggetto di sostituzione
f. La segregazione dei flussi di acque	Ogni flusso di acque (ad esempio acque di dilavamento superficiali, acque di processo) è raccolto e trattato separatamente, sulla base del tenore in sostanze inquinanti e della combinazione di tecniche di trattamento utilizzate. In particolare i flussi di acque reflue non contaminati vengono segregati da quelli che necessitano di un trattamento.	Non applicabile. Le acque meteoriche ricadenti nell' area di deposito temporaneo rifiuti sono raccolte e inviate alla vasca di equalizzazione per essere depurate		
g. Adeguate infrastrutture di drenaggio	L'area di trattamento dei rifiuti è collegata alle infrastrutture di drenaggio. L'acqua piovana che cade sulle aree di deposito e trattamento è raccolta nelle infrastrutture di drenaggio insieme ad acque di lavaggio, fuoriuscite occasionali ecc. e, in funzione dell'inquinante contenuto, rimessa in circolo o inviata a ulteriore trattamento.	Non applicabile		
h. Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite	Il regolare monitoraggio delle perdite potenziali è basato sul rischio e, se necessario, le apparecchiature vengono riparate. L'uso di componenti interrati è ridotto al minimo. Se si utilizzano componenti interrati, e a seconda dei rischi che i rifiuti contenuti in tali componenti comportano per la contaminazione del suolo e/o delle acque, viene predisposto un sistema di contenimento secondario per tali componenti.	Non applicabile		
i. Adeguata 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).	Applicata. In condizioni di guasto o manutenzione della linea di trattamento principale, l'impianto "LAVERDA" può funzionare come vasca di pretrattamento delle acque in uscita dall'equalizzazione e successivo caricamento nelle vasche di ossidazione (bistadio), oppure come impianto di depurazione a sè stante. L'impianto "LAVERDA" viene anche utilizzato come volume supplementare di equalizzazione in caso di portate di picco causate da eventi meteorici medi o forti.		

D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)

2018/1147 per il trattamento dei rifiuti
2012/856 per la produzione del vetro

Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF / altri riferimenti		Descrizione BAT	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT/tecnica sia adottata in sostituzione di una BAT di settore, inserire il riferimento alla BAT di settore oggetto di sostituzione	
BATC 2018/1147	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.		BAT applicata parzialmente		
		Tattamento preliminare e primario, ad esempio:				
		a. Equalizzazione	Tutti gli inquinanti	Applicata		
		b. Neutralizzazione	Acidi, alcali	Applicata		
		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		
		Tattamento fisico-chimico, ad esempio:				
		d. Adsorbimento	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti adsorbibili, ad esempio idrocarburi, mercurio, AOX	Non applicabile. Il depuratore è di tipo biologico		
		e. Distillazione/rettificazione	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti distillabili, ad esempio alcuni solventi	Non applicabile. Il depuratore è di tipo biologico		
		f. Precipitazione	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti precipitabili, ad esempio metalli, fosforo	Non applicabile. Il depuratore è di tipo biologico		
		g. Ossidazione chimica	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ossidabili, ad esempio nitriti, cianuro	Non applicabile. Il depuratore è di tipo biologico		
		h. Riduzione chimica	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti riducibili, ad esempio il cromo esavalente (Cr (VI))	Non applicabile. Il depuratore è di tipo biologico		
		i. Evaporazione	Contaminanti solubili	Non applicabile. Il depuratore è di tipo biologico		
		j. Scambio di ioni	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ionici, ad esempio metalli	Non applicabile. Il depuratore è di tipo biologico		
		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	Non applicabile. Il depuratore è di tipo biologico		
		Tattamento biologico, ad esempio:				
l. Trattamento a fanghi attivi	Composti organici biodegradabili	Applicata. Previa ossidazione	BAT applicata parzialmente			
m. Bioreattore a membrana	Composti organici biodegradabili	Non applicabile				
Denitrificazione						

D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)					
2018/1147 per il trattamento dei rifiuti 2012/856 per la produzione del vetro					
Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF / altri riferimenti		Descrizione BAT	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT/tecnica sia adottata in sostituzione di una BAT di settore, inserire il riferimento alla BAT di settore oggetto di sostituzione
	n. Nitrificazione/denitrificazione quando il trattamento comprende un trattamento biologico	Azoto totale, ammoniacca	Non applicabile		
	Rimozione dei solidi, ad esempio:				
	o. Coagulazione e flocculazione	Solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato	Non applicabile		
	p. Sedimentazione	Solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato	Applicata	BAT applicata parzialmente	
	q. Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)	Solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato	Applicata	BAT applicata parzialmente	
	r. Flottazione	Solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato	Non applicabile		
Emissioni da inconvenienti e incidenti					
BATC 2018/1147	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).	Le misure comprendono:	Applicata	BAT applicata integralmente
		a. Misure di protezione	<ul style="list-style-type: none"> protezione dell'impianto da atti vandalici, sistema di protezione antincendio e antiesplorazione, contenente apparecchiature di prevenzione, rilevazione ed estinzione, accessibilità e operabilità delle apparecchiature di controllo pertinenti in situazioni di emergenza. 	Applicata. è presente recinzione, sistema di sorveglianza e vari sistemi antincendio	
		b. Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti	Sono istituite procedure e disposizioni tecniche (in termini di possibile contenimento) per gestire le emissioni da inconvenienti/incidenti, quali le emissioni da sversamenti, derivanti dall'acqua utilizzata per l'estinzione di incendi o da valvole di sicurezza.		Applicata. Si vedano le Procedure di Emergenza
		c. Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti	Le tecniche comprendono:	Applicata. È prevista la compilazione del registro degli incidenti sul quale annotare incidenti, disfunzioni impiantistiche e non conformità allo scarico. Tale registro è conservato presso gli uffici dell'impianto ed è messo a disposizione degli Enti di controllo in occasione di sopralluoghi.	
			<ul style="list-style-type: none"> 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. 		
		Efficienza energetica			
BATC 2018/1147	BAT 23.	Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente , la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito.		Applicata	BAT applicata parzialmente

D.2 BAT previste da Conclusioni sulle BAT/BREF non di Settore o da altri riferimenti tecnici (compilare limitatamente alle BAT/tecniche che si intendono applicare per l'installazione)

2018/1147 per il trattamento dei rifiuti
2012/856 per la produzione del vetro

Numero e titolo della BAT / riferimento al BREF / altri riferimenti	Descrizione BAT	Termine di applicazione della BAT - indicare se già applicata o prevista in applicazione entro un termine presunto da specificare	Descrizione delle modalità di applicazione della BAT, precisando se la BAT è/sarà applicata integralmente o parzialmente	Qualora la BAT/tecnica sia adottata in sostituzione di una BAT di settore, inserire il riferimento alla BAT di settore oggetto di sostituzione	
	a. Piano di efficienza energetica	Nel piano di efficienza energetica si definisce e si calcola il consumo specifico di energia della (o delle) attività, stabilendo indicatori chiave di prestazione su base annua (ad esempio, consumo specifico di energia espresso in kWh/tonnellata di rifiuti trattati) e pianificando obiettivi periodici di miglioramento e relative azioni. Il piano è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.	anche se non vengono trattati rifiuti, il PMC prevede la rendicontazione di tutti i consumi delle fasi impiantistiche, sia in termini di potenza utilizzata, che in termini di carburanti utilizzati. I dati sono periodicamente analizzati e interpretati al fine di migliorare le prestazioni impiantistiche in termini di resa depurativa e di bilancio energetico.		
	b. Registro del bilancio energetico	Nel registro del bilancio energetico si riportano il consumo e la produzione di energia (compresa l'esportazione) suddivisi per tipo di fonte (ossia energia elettrica, gas, combustibili liquidi convenzionali, combustibili solidi convenzionali e rifiuti). I dati comprendono:	i. informazioni sul consumo di energia in termini di energia erogata;	Applicabile. Il consumo di energia viene monitorato e rendicontato	
		ii. informazioni sull'energia esportata dall'installazione;	Non applicabile. l'impianto è un depuratore e non è prevista la produzione di energia		
		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.	Applicabile. Il consumo di energia viene monitorato e rendicontato		
		Il registro del bilancio energetico è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.	Non Applicabile. L'impianto non tratta rifiuti		

D.3 Verifica BAT-AEL per singolo processo								
Scarichi DIRETTI in corpo idrico? <input checked="" type="checkbox"/> SI (compilare) <input type="checkbox"/> NO								
Processo soggetto a BAT- AEL	rif. tabella BATC	Sigla scarico	Tecnica di abbattimento	Parametri oggetto di BAT-AEL per ciascun processo	Non Pertinenza parametro	BAT-AEL definiti dalle BAT- Conclusions	VLE attuale (se definito)	Proposta recepimento BAT-AEL e relative tempistiche ¹⁰
Scarichi INDIRETTI in corpo idrico? <input type="checkbox"/> SI (compilare) <input checked="" type="checkbox"/> NO								
Processo soggetto a BAT- AEL	rif. tabella BATC	Sigla scarico	Tecnica di abbattimento	Parametri oggetto di BAT-AEL per ciascun processo	Non Pertinenza parametro	BAT-AEL definiti dalle BAT- Conclusions	VLE attuale (se definito)	Proposta recepimento BAT-AEL e relative tempistiche ¹¹

Note:

10) Ai sensi dell'art. 29-octies, comma 6, del D.lgs. 152/06, in genere deve essere previsto il raggiungimento dei pertinenti BAT-AEL entro 4 anni dalla pubblicazione delle BATC di settore; nel caso in cui non sia previsto il raggiungimento dei BAT-AEL entro il termine di 4 anni dalla pubblicazione delle BATC di settore, è necessario riportare nell'allegato D15 specifica richiesta di deroga ex art. 29-sexies, comma 9-bis, del D.lgs. 152/06, indicando il riferimento ai pertinenti casi di cui all' Allegato XII-bis, alla Parte Seconda, del D. Lgs. 152/06, nonché la prevista specifica analisi costi/benefici.

11) Ai sensi dell'art. 29-octies, comma 6, del D.lgs. 152/06, in genere deve essere previsto il raggiungimento dei pertinenti BAT-AEL entro 4 anni dalla pubblicazione delle BATC di settore; nel caso in cui non sia previsto il raggiungimento dei BAT-AEL entro il termine di 4 anni dalla pubblicazione delle BATC di settore, è necessario riportare nell'allegato D15 specifica richiesta di deroga ex art. 29-sexies, comma 9-bis, del D.lgs. 152/06, indicando il riferimento ai pertinenti casi di cui all' Allegato XII-bis, alla Parte Seconda, del D. Lgs. 152/06, nonché la prevista specifica analisi costi/benefici.

Emissioni in atmosfera? ¹²								
<input type="checkbox"/> SI (compilare) <input checked="" type="checkbox"/> NO								
Processo soggetto a BAT- AEL	rif. tabella BATC	Sigla emissione	Tecnica di abbattimento	Parametri oggetto di BAT-AEL per ciascun processo	Non Pertinenza parametro	BAT-AEL definiti dalle BAT- Conclusions	VLE attuale (se definito)	Proposta recepimento BAT-AEL e relative tempistiche ¹³
ATRO? _ <input type="checkbox"/> SI (compilare) <input type="checkbox"/> NO								
Processo soggetto a BAT- AEL	rif. tabella BATC	Sigla	Tecnica di abbattimento	Parametri oggetto di BAT-AEL per ciascun processo	Non Pertinenza parametro	BAT-AEL definiti dalle BAT- Conclusions	VLE attuale (se definito)	Proposta recepimento BAT-AEL e relative tempistiche ¹

Note:

12) Elencare anche le operazioni che, pur soggette a BAT-AEL, sono realizzate in aree non soggette ad aspirazione.

13) Ai sensi dell'art. 29-octies, comma 6, del D.lgs. 152/06, in genere deve essere previsto il raggiungimento dei pertinenti BAT-AEL entro 4 anni dalla pubblicazione delle BATC di settore; nel caso in cui non sia previsto il raggiungimento dei BAT-AEL entro il termine di 4 anni dalla pubblicazione delle BATC di settore, è necessario riportare nell'allegato D15 specifica richiesta di deroga ex art. 29-sexies, comma 9-bis, del D.lgs. 152/06, indicando il riferimento ai pertinenti casi di cui all' Allegato XII-bis, alla Parte Seconda, del D. Lgs. 152/06, nonché la prevista specifica analisi costi/benefici.

D.4 Accettabilità della proposta impiantistica e criteri di soddisfazione

Criteria di soddisfazione	Livelli di soddisfazione		Conforme
Prevenzione dell'inquinamento in aria mediante BAT	BATC e/o Bref di Settore	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	-
		raggiungimento BAT-AELs /BAT-AEPL ove pertinenti	-
	Altri Bref	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	-
		raggiungimento BAT-AELs /BAT-AEPL ove pertinenti	-
Prevenzione dell'inquinamento in acqua mediante BAT	Bref di Settore	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	-
		raggiungimento BAT-AELs /BAT-AEPL ove pertinenti	-
	Altri Bref	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	-
		raggiungimento BAT-AELs /BAT-AEPL ove pertinenti	-
Riduzione produzione, recupero o eliminazione ad impatto ridotto dei rifiuti	Bref di Settore	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	-
		raggiungimento BAT-AELs /BAT-AEPL ove pertinenti/ raggiungimento produzione specifica indicata nel Bref	-
	Altri Bref	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	-
Sistema di gestione Ambientale	Adozione di SGA		SI
Monitoraggio delle emissioni	Adozione delle tecniche di cui al <i>Reference Report on Monitoring of emissions from IED-installations</i>		-
Utilizzo efficiente dell'energia	Adozione di tecniche indicate nel <i>Bref Energy Efficiency</i>		-
	Consumo energetico confrontabile con prestazioni indicate nei Bref di settore		-
Assenza di fenomeni di inquinamento significativi	Emissioni aria: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA		-
	Emissioni acqua: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA		-
	Rumore: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA		-
Adozione di misure per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze	Livello di rischio accettabile per tutti gli incidenti		-
Condizioni di ripristino del sito al momento di cessazione dell'attività			-

Risultati e commenti

1 con alcune note riportate in Tabella D.1.1

Non sono presenti BAT Conclusions né documenti di riferimento (BREF) per l'attività IPPC 6.11 "Attività di trattamento a gestione indipendente di acque reflue non coperte dalle norme di recepimento della direttiva 91/271/CEE, ed evacuate da un'installazione in cui è svolta l'attività (IPPC) 3.3. Fabbricazione del vetro compresa la produzione di fibre di vetro, con capacità di fusione di oltre 20 Mg al giorno".

D.5 Informazioni di tipo climatologico	
Sono stati utilizzati dati meteo climatici?	<input type="checkbox"/> sì X no In caso di risposta affermativa completare il quadro D.4
Sono stati utilizzati modelli di dispersione?	<input type="checkbox"/> sì X no In caso di risposta affermativa indicare il nome: ISC3
Temperature	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì X no
	Fonte dei dati forniti _____
Precipitazioni	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì X no
	Fonte dei dati forniti _____
Venti prevalenti	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì X no
	Fonte dei dati forniti _____
Altri dati climatologici (pressione, umidità, ecc.)	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì X no
	Fonte dei dati forniti _____
Ripartizione percentuale delle direzioni del vento per classi di velocità	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì X no
	Fonte dei dati forniti _____
Ripartizione percentuale delle categorie di stabilità per classi di velocità	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì X no
	Fonte dei dati forniti _____
Altezza dello strato rimescolato nelle diverse situazioni di stabilità atmosferica e velocità del vento	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì X no
	Fonte dei dati forniti _____
Temperatura media annuale	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì X no
	Fonte dei dati forniti _____
Altri dati (precisare)	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
	Fonte dei dati forniti _____

Rif.	<u>ALLEGATI ALLA SCHEDA D</u>	Allegato	Numero di pagg.	Riservato	Dati sensibili
AII. D5	Relazione tecnica su dati meteo climatici	<input type="checkbox"/>		-	
AII. D6	Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in aria e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	<input type="checkbox"/>		-	
AII. D7	Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in acqua e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	<input type="checkbox"/>		-	
AII. D8	Identificazione e quantificazione del rumore e confronto con valore minimo accettabile per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	<input type="checkbox"/>		-	
AII. D9	Riduzione, recupero ed eliminazione dei rifiuti e verifica di accettabilità	<input type="checkbox"/>		-	
AII. D10	Analisi energetica per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	<input type="checkbox"/>		-	
AII. D11	Analisi di rischio per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	<input type="checkbox"/>		-	
AII. D12	Ulteriori identificazioni degli effetti per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	<input type="checkbox"/>		-	
AII. D13	Relazione tecnica su analisi opzioni alternative in termini di emissioni e consumi	<input type="checkbox"/>		-	
AII. D14	Relazione tecnica su analisi opzioni alternative in termini di effetti ambientali	<input type="checkbox"/>		-	
AII. D15	Relazione contenente le analisi costi-benefici per tutti i casi di cui alla scheda D.1.2 per i quali il gestore chiede l'applicazione di deroghe di cui all'allegato XII-bis alla parte seconda del D.Lgs. 152/06.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
AII. D16	Altro (da specificare nelle note)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
TOTALE ALLEGATI ALLA SCHEDA D		0			
Note:					