



Città Metropolitana
di Genova

Direzione Ambiente
Servizio Tutela Ambientale

ALLEGATO 2 – APPLICAZIONE BAT

Sommario

INTRODUZIONE	1
Decisione di esecuzione (UE) 2017/2117 (fabbricazione di prodotti chimici organici in grandi volumi)	2
1. Conclusioni generali sulle BAT	2
Decisione di esecuzione (UE) 2016/902 (sistemi comuni di trattamento e gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica)	3
1. Conclusioni generali sulle BAT	3
Decisione di esecuzione (UE) 2022/2427 (sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica)	5
1. Conclusioni generali sulle BAT	5
Considerazioni sull'applicazione delle BAT	Errore. Il segnalibro non è definito.

INTRODUZIONE

L'Azienda risulta attualmente in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Atto n. 1370 del 23.07.2020 sulla base delle decisioni UE 2017/2117 per la fabbricazione di prodotti chimici organici in grandi volumi, e UE 2016/902, sui sistemi comuni di trattamento e gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica.

Con la decisione di esecuzione UE 2022/2427 a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, adottata dalla commissione europea in data 6 dicembre 2022, sono stabilite le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica. Si ritengono pertanto superate le precedenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) sui sistemi comuni di gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica per quanto riguarda i sistemi comuni di gestione dei gas di scarico e in caso di conflitto tra decisioni riportate si deve fare riferimento unicamente alle conclusioni più recenti.

A seguito dell'analisi ambientale effettuata al tempo di rilascio dell'atto n. 1370 del 23.07.2020 erano stati implementati miglioramenti gestionali finalizzati a diminuire i diversi aspetti di impatto ambientale dell'attività produttiva. In particolare:

- le tenute dei reattori sono sorvegliate da manometri dedicati che indicherebbero il calo di grado di vuoto all'interno degli apparecchi. I serbatoi, tutti di tipo chiuso, sono collegati, nella loro parte alta, al postcombustore;
- le pompe del vuoto sono del tipo a secco (70%) ed anello liquido (30%);
- tutte le operazioni di sintesi sono procedurate in modo anche da determinare il punto finale di ogni reazione di produzione;
- tutti i raffreddamenti sono di tipo indiretto: non vi è contatto fra acqua e prodotto, essendo i reattori dotati di serpentine di raffreddamento;
- tutti i flussi di aeriformi che contengono potenzialmente Composti Organici Volatili (aspirazioni del vuoto dei reattori, tetti dei serbatoi etc.) fanno capo ad un ossidatore termico a metano;
- il monitoraggio delle emissioni mostra che il parametro "SOV+HC", sottoposto ad un limite di 10 mg/Nm³, è normalmente inferiore a 1 mg/Nm³. Anche il valore del parametro NOx, monitorato con campionamento bimestrali semestrale della caldaia, risulta ampiamente inferiore ai valori limite prescritti;

- l'Azienda sta attuando, o ha pianificato l'attuazione, di ulteriori azioni migliorative degli aspetti produttivi e operativi, con benefici anche ambientali. In particolare:
 - a) la completa sostituzione dei carrelli elevatori diesel con altri di tipo elettrico, con beneficio sia ambientale che della qualità dell'aria negli ambienti di lavoro;
 - b) l'installazione di una torre evaporativa: ciò consentirà il ricircolo quasi totale delle acque di raffreddamento, con la conseguente drastica diminuzione delle necessità di emungimento;
 - c) la gestione in automatico dei circuiti del vuoto per i reattori, con notevole diminuzione dei consumi elettrici necessari all'azionamento delle relative pompe.

Si riportano in sintesi le conclusioni del suddetto confronto:

Decisione di esecuzione (UE) 2017/2117 (fabbricazione di prodotti chimici organici in grandi volumi)

Ambito di applicazione: la A & A F.LLI PARODI S.P.A. rientra nelle aziende IPPC per l'attività di "Fabbricazione di prodotti chimici organici, e in particolare: b) idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri e miscele di esteri, acetati, eteri, perossidi e resine epossidiche" (punto 4.1.b dell'allegato VIII alla parte II del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii.).

1. Conclusioni generali sulle BAT

BAT 1 – Monitoraggio – APPLICATA. Nello stabilimento sono presenti n. 2 caldaie a gas metano (una di rispetto all'altra) il cui monitoraggio, prescritto annuale nel PMC dell'autorizzazione vigente, avviene annualmente secondo norme UNI EN.

BAT 2 – Monitoraggio – APPLICATA. Nello stabilimento è presente un postcombustore collegato alle aspirazioni puntuali di stabilimento, il cui monitoraggio, prescritto semestrale per il COT e annuale per NOx e CO nel PMC dell'autorizzazione vigente, avviene annualmente secondo norme UNI EN.

BAT 3 – Emissioni nell'atmosfera provenienti da forni/riscaldatori di processo CO – APPLICATA. Nello stabilimento le caldaie a gas metano vengono mantenute annualmente, con controllo della qualità della combustione.

BAT 4 (a) – Emissioni nell'atmosfera provenienti da forni/riscaldatori di processo NOx – APPLICATA. Nello stabilimento le caldaie sono alimentate a gas metano.

BAT 5 – Emissioni nell'atmosfera provenienti da forni/riscaldatori di processo Polveri – APPLICATA. Non sono presenti polveri quali inquinanti nei flussi d'aria aspirati in quanto nello stabilimento le caldaie sono alimentate a gas metano.

BAT 6 – Emissioni nell'atmosfera provenienti da forni/riscaldatori di processo SOx – APPLICATA. Non sono presenti SOx quali inquinanti nei flussi d'aria aspirati in quanto nello stabilimento le caldaie sono alimentate a gas metano.

BAT 7 – Emissioni nell'atmosfera dovute all'SCR o all'SNCR – NON APPLICABILE. Nello stabilimento non sono presenti forni di cracking.

BAT 8 – Tecniche per ridurre le emissioni derivanti da altri processi/fonti – NON APPLICABILE. Nello stabilimento non viene applicata nessuna delle tecniche per ridurre le emissioni derivanti da altri processi/fonti poiché l'attività dello stabilimento non prevede gas di processo.

BAT 9 – Tecniche per ridurre le emissioni derivanti da altri processi/fonti – NON APPLICABILE. L'attività dello stabilimento non prevede gas di processo. I flussi dell'aria aspirata dalle captazioni localizzate su serbatoi, fusori, miscelatori interni e postazioni di pesatura hanno un contenuto di idrocarburi volatili bassissimo e quindi potere calorifico irrisorio: questa è la ragione per la quale la combustione nel postcombustore (installato per eliminare sporadici odori) viene sostenuta dall'alimentazione con gas metano.

BAT 10 – Ridurre le emissioni convogliate di composti organici nell'atmosfera – NON APPLICATA. I flussi dell'aria aspirata dalle captazioni localizzate hanno concentrazioni estremamente basse di composti organici per cui non sono adottate le tecniche individuate per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera.

BAT 11 – Ridurre le emissioni convogliate di polveri nell'atmosfera - NON APPLICATA. I flussi dell'aria aspirata dalle captazioni localizzate non hanno polveri come inquinanti.

BAT 12 – Ridurre le emissioni nell'atmosfera di biossido di zolfo e altri gas acidi – NON APPLICATA. I flussi dell'aria aspirata dalle captazioni localizzate non contengono tali sostanze come inquinanti.

BAT 13 (a) – Ridurre le emissioni nell'atmosfera di NO_x, CO e SO₂ provenienti da un ossidatore termico – APPLICATA. Il combustibile utilizzato per il sostentamento della fiamma del postcombustore è il gas metano; (e) il postcombustore viene annualmente sottoposto a manutenzione e viene controllata e regolata la combustione.

BAT 14 – Ridurre il volume delle acque reflue – APPLICATA. Nello stabilimento le acque reflue sono costituite da acque di raffreddamento e dalle acque meteoriche di piazzale. La depurazione viene effettuata mediante grigliatura, flottazione e sedimentazione attraverso l'utilizzo di una vasca a setti (tipo "fiorentina").

BAT 15 – Aumentare l'efficienza delle risorse quando si utilizzano catalizzatori – NON APPLICATA. Nello stabilimento i catalizzatori vengono utilizzati in piccole quantità e sono scelti fra quelli a minor pericolosità intrinseca. Essi vengono gestiti "a perdere", in quanto vengono inglobati nelle terre di filtrazione del prodotto, che vengono smaltite come rifiuti.

BAT 16 – Recuperare e riutilizzare i solventi organici – APPLICATA. Nello stabilimento gli alcoli in eccesso nella reazione di esterificazione vengono ricondensati, attraverso scambiatori a fascio tubiero, e raccolti in apposite campane di condensazione per poi essere riutilizzati. Il tutto avviene in ciclo chiuso.

BAT 17 – Prevenire la produzione di rifiuti – NON APPLICATA. Nello stabilimento non è possibile il riutilizzo o riciclaggio interno. Tuttavia, alcuni rifiuti (es. paste saponose, terre decoloranti, fondo colonna distillazione acidi grassi etc.) vengono conferiti a destinatari che operano in filiere certificate per la produzione di biocombustibili.

BAT 18 – Ridurre le emissioni dovute a cattivo funzionamento delle apparecchiature – APPLICATA. L'azienda possiede procedure di verifica, controllo e manutenzione legate al sistema di gestione integrato, che raggruppa 3 certificazioni ISO9001, ISO14001 ed ISO18001. Dove vengono registrati i guasti e valutati i rischi sulle apparecchiature.

BAT 19 – Prevenire o ridurre le emissioni nell'atmosfera e nell'acqua durante condizioni di esercizio diverse da quelle normali – APPLICATA. Nello stabilimento si effettua manutenzione ordinaria programmata, come previsto dalle ISO 9001:2015, degli impianti di abbattimento e nelle vasche di trattamento acque.

Conclusioni specifiche sulle BAT

Non sono riportate attività compatibili con quelle svolte presso lo stabilimento.

Decisione di esecuzione (UE) 2016/902 (sistemi comuni di trattamento e gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica)

Ambito di applicazione: la A & A F.LLI PARODI S.P.A. rientra nelle aziende IPPC per l'attività di "Fabbricazione di prodotti chimici organici, e in particolare: b) idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri e miscele di esteri, acetati, eteri, perossidi e resine epossidiche punto 4.1.b dell'allegato VIII alla parte II del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii.).

1. Conclusioni generali sulle BAT

BAT 1 – Istituire e attuare un sistema di gestione ambientale – APPLICATA – Lo stabilimento è gestito con Sistema Integrato rispondente alle norme UNI EN ISO 9001 – 14001 – 18001.

BAT 2 – Inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi – APPLICATA. Nello stabilimento è stato istituito e mantenuto aggiornato un inventario informatico dei flussi delle emissioni in acqua e in aria, dove vengono registrati i valori delle emissioni relative ai processi chimici, ai flussi delle acque reflue e alle caratteristiche degli scarichi gassosi.

BAT 3 – Monitoraggio acque reflue parametri di processo – NON APPLICABILE. Nello stabilimento non esistono impianti di trattamento acque di processo. Esiste soltanto una vasca di disoleazione a “fiorentine” per le acque di dilavamento piazzali e le acque di raffreddamento, che non entrano in contatto diretto con i prodotti poiché lavorano “in camicia”.

BAT 4 – Monitorare le emissioni in acqua – APPLICATA. Premesso che nello stabilimento non sono presenti acque reflue di processo, l'Azienda effettua i seguenti monitoraggi:

S1- acque di raffreddamento: campagna di monitoraggio trimestrale della temperatura e del pH a monte e a valle dello scarico delle acque nel torrente Verde (01/07/2021 - 30/09/2021). Successivamente, il gradiente di temperatura monte/valle è stato determinato 4 volte all'anno (una per stagione). Sebbene non previsto nel PMC, l'Azienda, per maggior cautela, effettua un'analisi annuale dei seguenti parametri: solidi sospesi totali, COD, grassi animali/vegetali.

S1F - acque meteoriche di dilavamento civ. 53: monitoraggio dei parametri pH, solidi sospesi totali, BOD5, COD, grassi e oli animali e vegetali, idrocarburi totali con frequenza quadrimestrale.

S3 - acque di prima pioggia Civ. 96-98: monitoraggio dei parametri pH, solidi sospesi totali, BOD5, COD, grassi e oli animali e vegetali, idrocarburi totali e tensioattivi con frequenza quadrimestrale.

BAT 5 – Monitorare periodicamente le emissioni diffuse di COV – APPLICATA. Nello stabilimento le emissioni di COV sono tutte convogliate, poiché captate ed inviate al postcombustore; esse vengono regolarmente monitorate campionando lo scarico del postcombustore con la periodicità prescritta dal PMC.

BAT 6 – Monitorare periodicamente le emissioni di odori – NON APPLICATA. Lo stabilimento non ha generato, da molti anni, inconvenienti provocati da odori per i quali fosse necessario un monitoraggio olfattometrico.

BAT 7/8/9/10/11/12 – Gestione acque reflue – NON APPLICABILI. Nello stabilimento il processo produttivo non richiede un consumo di acqua: l'acqua, prelevata dal fiume, viene utilizzata soltanto per il raffreddamento “in camicia” dei vari apparecchi e viene totalmente restituita al fiume a valle dell'impianto.

BAT 13 – Ridurre la quantità di rifiuti inviati allo smaltimento – APPLICATA. Nello stabilimento non vengono effettuati riutilizzi interni di rifiuti, data la loro natura e la tipologia di prodotto. Tuttavia, tutti i rifiuti vengono stoccati in maniera differenziata e conferiti a recupero.

BAT 14 – Ridurre il volume dei fanghi delle acque reflue – NON APPLICABILE. Nello stabilimento non si producono fanghi da depurazione acque reflue.

BAT 15/16 – Collettamento e trattamento degli scarichi gassosi – APPLICATA. Tutte le emissioni generate nelle lavorazioni vengono captate e convogliate ad un postcombustore.

BAT 17/18 – Combustione in torcia – NON APPLICABILE. Presso lo stabilimento non sono presenti combustioni in torcia.

BAT 19 – Ridurre le emissioni diffuse di COV – APPLICATA. All'interno dell'impianto è presente un postcombustore che riceve tutte le captazioni di possibili COV. La sua manutenzione è periodica e programmata con ampi margini di sicurezza, come da procedure del Sistema di Gestione Ambientale. L'apparecchio è dotato di misura in continuo della temperatura della camera di combustione: ciò garantisce il suo mantenimento sopra i 700°C.

BAT 20 – Ridurre le emissioni di odori – APPLICATA. Lo stabilimento non ha ricevuto, ormai da molti anni, segnalazioni di odori molesti da parte della popolazione della zona, in quanto sulla loro possibile origine, costituita dai serbatoi degli oli vegetali grezzi, si è intervenuti tecnicamente mediante la captazione degli sfiati ed il conseguente convogliamento al postcombustore.

BAT 21 – Ridurre le emissioni di odori derivanti dalla raccolta e dal trattamento delle acque reflue e dal trattamento dei fanghi – NON APPLICABILE.

BAT 22 – Ridurre le emissioni sonore – APPLICATA. L'impatto acustico dello stabilimento è periodicamente verificato mediante il controllo con i limiti di zona.

BAT 23 – Ridurre le emissioni sonore – APPLICATA. Le sorgenti di rumore presenti in stabilimento (caldaie della centrale termica, pompe di prelievo dell'acqua della chiusa del fiume etc.) sono state confinate in locali chiusi insonorizzanti o schermati con pannellature fonoassorbenti.

Decisione di esecuzione (UE) 2022/2427 (sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica)

Ambito di applicazione: la A & A F.LLI PARODI S.P.A. rientra nelle aziende IPPC per l'attività di "Fabbricazione di prodotti chimici organici, e in particolare: b) idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri e miscele di esteri, acetati, eteri, perossidi e resine epossidiche punto 4.1.b dell'allegato VIII alla parte II del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii.).

1. Conclusioni generali sulle BAT

BAT 1 - Inventario emissioni convogliate e diffuse – APPLICATA. L'azienda è certificata ISO 9001 (qualità), ISO 14001 (ambiente), ISO 45001 (sicurezza). Il Sistema di Gestione Integrato è attivo ormai da diversi anni ed è oggetto di continuo miglioramento al fine di gestire tutti gli aspetti ambientali e di sicurezza necessari al corretto svolgimento delle attività. L'SGI monitora e registra le seguenti informazioni (lista non esaustiva):

1. Analisi dei rischi per l'ambiente e contesto dell'organizzazione, individuazione delle esigenze e aspettative delle parti interessate, politiche ambientali e sociali,
2. Obiettivi dell'organizzazione in termini di miglioramento ambientale;
3. Formazione continua del personale coinvolto nelle attività su tematiche di ambiente e sicurezza sul lavoro;
4. Monitoraggio degli inquinanti emessi in aria e acqua in accordo ai limiti prescritti nella vigente AIA
5. Monitoraggio e gestione dei rifiuti;
6. Monitoraggio piani di manutenzione e calibrazione apparecchiature;
7. Riunioni delle figure responsabili di ambiente e sicurezza per il miglioramento continuo;

BAT 2 - Inventario emissioni convogliate e diffuse – PARZIALMENTE APPLICATA. Il sistema gestionale di A&A Fratelli Parodi include un registro digitale (MR 18 01 "Monitoraggi") che raccoglie tutte le attività di gestione ambientale, per le emissioni in atmosfera è previsto un piano specifico di analisi e monitoraggio che registra: descrizione e tipologia dell'emissione; punto di emissione; valori medi di portata e temperatura; concentrazioni medie degli inquinanti (NOx, CO, ecc.); metodi analitici utilizzati; confronto con i limiti autorizzativi e valutazione dei trend.

Presso l'impianto sono utilizzate sostanze con tensione di vapore superiore a 0.01 kPa e 0.3 kPa. L'azienda ha fornito indicazioni circa l'utilizzo solo delle sostanze con tensione di vapore superiore a 0.3 kPa stabilendo che per tali sostanze non ci sono emissioni non fugitive. Tuttavia non ha fornito indicazioni relative alle emissioni fugitive che dovranno quindi essere individuate, caratterizzate e monitorate. Inoltre non ha fornito indicazioni in merito alle emissioni non fugitive delle sostanze con tensione di vapore compresa tra 0.01 e 0.3 kPa.

BAT 3 - Gestione delle condizioni OTNOC (non normali) - APPLICATA. All'interno della gestione del rischio ambientale la valutazione del rischio contiene e individua tutte le potenziali OTNOC per tutte le apparecchiature considerate critiche, così come i relativi piani di manutenzione preventiva nonché dei piani di monitoraggio descritti nella BAT 2.

BAT 4 - Strategia integrata trattamento gas di scarico – APPLICATA. Presso l'azienda, tutte le emissioni provenienti dai serbatoi e dai reattori sono convogliate al post - combustore che le abbatte per combustione gli eventuali inquinanti organici a una $T > 750^{\circ}\text{C}$. Il post combustore ha un recuperatore termico integrato e l'azienda sta valutando la possibilità di recuperare il calore dai fumi per utilizzarlo come riscaldamento. Gli impianti termici sono progettati già in modo da recuperare il più possibile il calore e un ulteriore recupero sarebbe antieconomico a causa delle dimensioni degli scambiatori necessari.

BAT 5 - Combinazione dei flussi di scarico gassosi con caratteristiche simili – APPLICATA. Presso l'azienda, tutte le emissioni provenienti dai serbatoi e dai reattori sono convogliate al post - combustore che le abbatte per combustione gli eventuali inquinanti organici a una $T > 750^{\circ}\text{C}$. Tutte le eventuali frazioni organiche volatili che possono svilupparsi nelle fasi di processo sono captate da un unico sistema di aspirazione centralizzato e il flusso gassoso viene poi inviato ad un post-combustore prima dello scarico in atmosfera.

Per quanto riguarda le emissioni degli impianti termici, non prevedendo sistemi di trattamento e di recupero del calore, non si otterrebbero vantaggi dall'aggregazione di tali emissioni.

BAT 6 - Progettazione adeguata sistemi trattamento degli scarichi gassosi – APPLICATA. L'azienda esegue la manutenzione preventiva, ordinaria e straordinaria del post-combustore che è inserita all'interno del sistema

di gestione qualità e monitoraggio secondo quanto previsto dal sistema ambiente e sicurezza nonché dal libretto di conduzione dell'impianto di trattamento (PC).

BAT 7 - Monitoraggio parametri principali – APPLICATA. La BAT prevede monitoraggi continui dei parametri operativi dei flussi in ingresso ai sistemi di trattamento, l'azienda dichiara che la portata massima del post-combustore è definita del motore del ventilatore ed è di 1000 Nm³/h. La temperatura del post-bruciatore è monitorata in continuo attraverso sonde di temperatura e registrata su scheda rimovibile. Data la tipologia di processo e trattamento finale, come chiarito durante la conferenza preliminare, si ritiene non necessario il monitoraggio in continuo dei parametri (portata, temperatura, carico inquinanti) del flusso in ingresso al post-combustore in quanto il monitoraggio di tali parametri non comporterebbe alcun miglioramento del sistema di trattamento.

BAT 8 - Monitoraggio emissioni convogliate in atmosfera – APPLICATA. La BAT si ritiene applicata in quanto l'azienda esegue il monitoraggio periodico delle emissioni dei parametri pertinenti l'attività (COT, NO_x, CO ed efficienza di abbattimento per E1, NO_x e polveri per E3 ed E3bis).

BAT 9 - Recupero composti organici – APPLICATA. Tutte le emissioni, una volta collettate e prima di entrare nel post-combustore, attraversano uno scambiatore di calore in modo da condensare le sostanze condensabili a una temperatura inferiore a 30°C. Tali sostanze sono reimpiegate nel processo produttivo.

BAT 10 - Invio degli scarichi gassosi con potere calorifico ad unità di combustione – NON APPLICABILE. La concentrazione dei composti organici inviati al trattamento termico è bassa e non consente un sostentamento autonomo della combustione del post-combustore che richiede pertanto l'apporto di gas naturale.

BAT 11 - Tecniche generali di riduzione dei COV convogliati in atmosfera – APPLICATA. Tutte le emissioni contenenti COV sono convogliate ad un post-combustore che ne garantisce l'ossidazione completa.

BAT 12 - Tecniche generali di riduzione dei PCDD/F convogliati in atmosfera – NON PERTINENTE. Nel processo e nelle emissioni convogliate non sono presenti PCDD/F

BAT 13 - Recupero e riutilizzo di polveri e metalli inglobati del particolato degli scarichi gassosi – NON PERTINENTE. Nel processo e nelle emissioni convogliate non sono presenti polveri e metalli.

BAT 14 - Riduzione delle emissioni di polveri e metalli inglobati nel particolato convogliate – NON PERTINENTE. nel processo e nelle emissioni convogliate non sono presenti polveri e metalli.

BAT 15: Recupero e riutilizzo dei composti inorganici dagli scarichi gassosi– NON PERTINENTE. Nel processo e nelle emissioni convogliate non sono presenti composti inorganici.

BAT 16: Riduzione delle emissioni di CO, NO_x e SOX convogliate in atmosfera provenienti dal trattamento termico – APPLICATA. L'azienda per il post-combustore impiega gas metano, un bruciatore a basse emissioni di NO_x, un sistema di controllo automatico dell'ossidazione termica e negli inquinanti convogliati non sono presenti grandi quantità di precursori di NO_x

BAT 17 - Riduzione delle emissioni di ammoniaca convogliate nell'atmosfera derivanti dall'uso della SCR/SNCR – NON PERTINENTE. Il processo produttivo non genera ammoniaca.

BAT 18 - Riduzione delle emissioni di composti inorganici convogliate nell'atmosfera derivanti dall'uso della SCR/SNCR per l'abbattimento delle emissioni di NOX, diverse dalle emissioni di CO, NOX e SOX convogliate nell'atmosfera derivanti dal trattamento termico e diverse dalle emissioni di NOX convogliate nell'atmosfera provenienti da forni/riscaldatori di processo – NON PERTINENTE. L'azienda non utilizza riduzione catalitica selettiva (SCR) o riduzione non catalitica selettiva (SNCR).

BAT 19 - Elaborazione ed attuazione di un sistema di gestione per le emissioni diffuse di COV - NON APPLICATA. Al momento la BAT non risulta applicata in quanto nei processi aziendali sono presenti sostanze definibili come Composti Organici Volatili (COV) ovvero sostanze con tensione di vapore superiore a 0.01 kPa a 293.15 K. L'azienda dovrà pertanto istituire ed attuare un sistema di gestione per le emissioni diffuse di COV.

Per le sostanze con tensione di vapore superiore a 0,3 kPa, le emissioni fuggitive risultano potenzialmente rilevanti ai sensi delle BAT; tuttavia, in considerazione delle modalità operative (sistemi chiusi, trasferimenti in

compensazione o sotto vuoto, utilizzo saltuario), si ritiene che tali emissioni siano di entità limitata e che le BAT 19–23 possano essere applicate con approccio proporzionato

Si precisa che la soglia di 0.3 kPa definita in BAT 2 riguarda esclusivamente l'inclusione delle sostanze nell'inventario delle emissioni fuggitive, mentre la definizione di COV ai fini delle BAT 19, 20, 22 e 23 deriva dalla Direttiva IED e utilizza la soglia di 0.01 kPa.

Pertanto l'assenza di sostanze con tensione di vapore $>0,3$ kPa non esclude di per sé la presenza di COV nel processo.

BAT 20 - Stima delle emissioni fuggitive e non fuggitive di COV nell'atmosfera – NON APPLICATA.

Al momento la BAT non risulta applicata per le sostanze con tensione di vapore superiore a 0.01 kPa a 293.15 K per quanto riguarda le emissioni non fuggitive e per le sostanze con tensione di vapore superiore a 0.3 kPa a 293.15 K per quanto riguarda le emissioni fuggitive.

L'azienda dovrà provvedere a stimare i flussi di massa di COV emessi attraverso emissioni non fuggitive.

BAT 21 - Monitoraggio delle emissioni diffuse di COV dall'uso di solventi – NON PERTINENTE. L'azienda non utilizza solventi presso lo stabilimento.

BAT 22 - Monitoraggio delle emissioni diffuse di COV – NON APPLICATA. Al momento la BAT non risulta applicata per le sostanze con tensione di vapore superiore a 0.01 kPa a 293.15 K per quanto riguarda le emissioni non fuggitive e per le sostanze con tensione di vapore superiore a 0.3 kPa a 293.15 K per quanto riguarda le emissioni fuggitive.

Sulla base dei risultati delle stime di BAT 20 l'azienda dovrà, nel caso le soglie siano superate, eventualmente provvedere al monitoraggio delle stesse, con frequenza minima pari a quella indicata in tabella.

BAT 23 - Riduzione delle emissioni diffuse di COV. NON APPLICATA. Al momento non vi è evidenza che le tecniche indicate nella BAT siano applicate. Poiché presso l'azienda vi è utilizzo di sostanze con tensione di vapore superiore a 0.01 kPa e a 0.3 kPa a 293.15 K, l'azienda, nel qual caso le emissioni diffuse non dovessero essere stimate scarsamente rilevanti, dovrà provvedere alla prevenzione e riduzione delle emissioni diffuse di COV applicando le azioni previste dalla BAT stessa.

BAT 24 ÷ BAT 35 - Conclusioni sulle BAT per la produzione di poliolefine. NON PERTINENTI. Presso l'azienda non c'è produzione di poliolefine.

BAT 36 - Riduzione delle emissioni diffuse di CO, polveri, NOX e SOX convogliate nell'atmosfera – APPLICATA. Presso l'azienda sono presenti impianti con potenza termica nominale totale pari o superiore a 1 MW. Per tali impianti l'azienda utilizza gas naturale, bruciatori a basse emissioni di NOx e la combustione è ottimizzata con una sonda che regola il rapporto combustibile/ossigeno.