

ISPRA
Servizio Interdipartimentale
Indirizzo Coordinamento e
Controllo Attività Ispettive

e p.c. Arpae - SAC
PO Sviluppo Sostenibile

Sig. Sindaco
del Comune di Ferrara

Dipartimento Sanità Pubblica
AUSL Ferrara

OGGETTO: D. Lgs. 152/06 Parte II Titolo III bis - DVA-DEC-2010-0000659 del 04/10/2010, di Autorizzazione Integrata Ambientale BASELL POLIOLEFINE ITALIA Srl sito in Ferrara P.le Donegani n.12 per l'esercizio dell'impianto chimico. Rapporto conclusivo di verifica ispettiva.

Con riferimento all'oggetto e alla nota ISPRA relativa alla composizione del Gruppo Ispettivo composto da Dott.ssa F. Minniti e Dott.ssa G. Farabegoli per ISPRA e da Ing. L. Barboni, Dott. G. Garoia e Per. Ind. N. Buzzi per ARPAE, la scrivente Agenzia a conclusione dell'attività ispettiva in impianto e dopo aver esaminato la documentazione successivamente prodotta dal Gestore, nonché i Rapporti di Prova dei campionamenti pervenuti in data odierna, comunica gli esiti relativi al sopralluogo eseguito in data 02-03-04/05/2016, nonché all'esame della documentazione successivamente prodotta dal gestore.

L'attività si è svolta presso l'impianto BASELL POLIOLEFINE ITALIA Srl P.le Donegani 12 Ferrara - per Basell hanno presenziato: Ing. G. Gori (Gestore) Ing. M. Cimorelli e Dott. P. Goberti.

La verifica ispettiva si è sviluppata previa illustrazione da parte del personale ISPRA ed ARPAE degli obiettivi generali della Verifica Ispettiva, raccogliendo gli elementi informativi preliminari relativi:

- alle attività dello stabilimento in ispezione in particolare per quanto attiene all'attuazione delle prescrizioni di cui al citato decreto autorizzativo;
- gli esiti dell'autocontrollo dell'Azienda in funzione dei risultati attesi dall'AIA;
- alle procedure interne di sicurezza dell'Azienda per l'accesso alle aree di interesse; a tal proposito si è rilevato come necessario l'uso dei seguenti dispositivi di sicurezza: calzature di sicurezza, elmetto, occhiali, oltre a dispositivi specifici che saranno indicati nel corso degli eventuali sopralluoghi;
- alle eventuali informazioni oggetto del controllo straordinario che l'Azienda ritiene possano avere carattere di confidenzialità; a tal proposito l'Azienda si riserva di fornire eventuali indicazioni nel corso della riunione di chiusura.

INQUADRAMENTO

2.1 IMPIANTO MPX

L'impianto MPX è suddiviso in sei Unità:

- 1) *Depurazione Monomeri*
- 2) *Distillazione*
- 3) *Polimerizzazione*
1. *Estrusione*
- 4) *Confezionamento*
- 5) *Sileria*

2.1.1 Unità di depurazione monomeri - L'Unità si articola nelle seguenti sottounità e sezioni:

- Depurazione propilene
 - a) Rimozione acqua
 - b) Rimozione dei composti solforati
 - c) Rimozione arsina
 - d) Stripping dei composti leggeri (sezione attualmente sezionata, ciecata e bonificata)

- Depurazione butene
 - a) Stripping dei composti leggeri
 - b) Rimozione acqua
 - c) Feed-drum butene
- Depurazione etilene (sezione attualmente sezionata, ciecata e bonificata)
 - a) Ossidazione del CO a CO₂
 - b) Rimozione acqua e CO₂
- Blow-down e servizi

2.1.2 Unità di Distillazione - L'Unità di Distillazione si articola nelle seguenti sezioni:

- Rimozione acqua
- Feed-drum e Stripping dei composti leggeri
- Stoccaggio propilene distillato per Polytest
- Splitter propilene/propano
- Feed-drum del propilene distillato
- Rimozione composti pesanti dal propano
- Stripping dei composti leggeri dal propano e idrogenazione
- Blow-down e servizi

2.1.3 Unità di Polimerizzazione - L'Unità di Polimerizzazione si articola nelle seguenti sotto-unità e sezioni:

- *Preparazione e dosaggio catalizzatore e cocatalizzatori*
 - a) Stoccaggio olio e grasso di vaselina
 - b) Stoccaggio e dosaggio alluminio alchile
 - c) Stoccaggio e dosaggio Donor
 - d) Stoccaggio e dosaggio atmer
 - e) Preparazione e dosaggio catalizzatore
- *Reazione*
 - a) Precontattazione
 - b) Prepolimerizzazione
 - c) Primo stadio di reazione
 - d) Recupero gas dal primo stadio di reazione
 - e) Secondo stadio di reazione

- f) Recupero gas dal secondo stadio di reazione
- g) Terzo stadio di reazione
- h) Recupero gas dal terzo stadio di reazione
- *Degasaggio*
- Lavaggio con vapore (Steaming)
- Essiccamento con azoto (Drying)
- *Preparazione e dosaggio additivi*
 - a) Preparazione e dosaggio additivi liquidi
 - b) Preparazione e dosaggio additivi solidi (attualmente non utilizzata)
 - c) Additivazione
- *Servizi*
 - a) Acqua refrigerata
 - b) Acqua di camicia
 - c) Azoto
 - d) Acqua di condensa
 - e) Aria strumenti
 - f) Olio di vaselina
 - g) Olio esausto
- *Blow-down*
- *Magazzini di reparto (Additivi, Materiali Tecnici, Parco Oli)*

2.1.4 Unità di Estrusione- L'Unità di Estrusione si articola nelle seguenti sezioni:

- Sili alimentazione polimero
- Preparazione e dosaggio additivi solidi e Additivazione
- Granulazione
- Essiccamento polimero

2.1.5 Confezionamento- L'unità di confezionamento riceve i prodotti finiti dai sili di stoccaggio.

2.1.6 Unità di Sileria- L'Unità di Sileria si articola nelle seguenti sezioni:

- Stoccaggio prodotto intermedio (Stock 1);
- Stoccaggio prodotto finito (Stock 2, Stock 3, Stock 4).

2.2 IMPIANTO FXXIV

L'impianto FXXIV può essere suddiviso in cinque sezioni:

- Alimentazione Monomeri
- Polimerizzazione
- Estrusione
- Sileria
- Confezionamento

2.2.1 Alimentazione Monomeri

Propilene

Il propilene “chemical grade” (titolo circa 97% in propilene, 3% in propano) arriva all'Insediamento di Ferrara attraverso pipeline dallo stabilimento Polimeri Europa di Porto Marghera.

Etilene

L'etilene giunge alla Stazione di ricevimento dell'Insediamento attraverso pipeline dallo Stabilimento Polimeri Europa di Porto Marghera.

Butene – 1

Il butene-1 perviene nell'insediamento a mezzo ferrocisterne e viene scaricato in serbatoio presso il Parco Stoccaggio GPL di Stabilimento.

Propano

Il propano arriva dal Parco Stoccaggio GPL di Stabilimento oppure dall'Unità di distillazione dell'impianto MPX a mezzo tubazioni fisse e viene stoccato nel serbatoio D415.

2.2.2 Polimerizzazione- La fase può essere suddivisa nelle seguenti sezioni:

- a) Preparazione e dosaggio catalizzatore e cocatalizzatori
- b) Reazione in fase liquida
- c) Reazione in fase gas e Degasaggio

2.2.3 Unità di Estrusione

L'Unità di Estrusione si articola nelle seguenti sezioni:

- Stoccaggio ed alimentazione polimero
- Preparazione e dosaggio additivi solidi e Additivazione
- Granulazione ed essiccamento polimero

2.2.4 Unità di sileria - L'Unità di Sileria si articola nelle seguenti sezioni:

- Miscelazione prodotto finito, in sili omogeneizzatori
- Stoccaggio prodotto finito, in sili di stoccaggio.

2.2.5 Confezionamento - L'unità di confezionamento riceve i prodotti finiti dai sili di stoccaggio. Il confezionamento può avvenire in sacchi, octabin, box o big/bag, a seconda del tipo di prodotto o delle esigenze di vendita.

2.3 DEPOSITO GPL

Le attività principali svolte presso il Deposito riguardano:

- approvvigionamento prodotti da autocisterne/ferrocisterne, pipeline, impianti di produzione;
- stoccaggio prodotti in serbatoi tumulati o in serbatoi fuori terra (liquidi infiammabili);
- movimentazione GPL e liquidi infiammabili;
- spedizione prodotti in autocisterne/ferrocisterne o verso impianti utilizzatori.

3.1 APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

L'approvvigionamento idrico dallo Stabilimento di Ferrara di Basell Poliolefine Italia Srl è interamente regolamentato da contratti di fornitura servizi con altre Società insediate nel Polo Industriale di Ferrara. Le tipologie di approvvigionamento idrico dell'attività di Basell comprendono:

- acqua chiarificata, fornita dalla Società S.E.F. S.r.l.;
- acqua demineralizzata, fornita dalla Società S.E.F. S.r.l.;
- acqua di raffreddamento, fornita da Polimeri Europa SpA (solo per l'impianto FXXIV);
- acqua potabile, fornita da HERAMBIENTE S.p.A.

L'approvvigionamento idrico dello Stabilimento, comunque, avviene interamente attraverso la derivazione di acqua dal fiume Po, in prossimità della località Pontelagoscuro, per quanto riguarda le acque per fini industriali, e dall'Azienda per la gestione del ciclo integrale dell'acqua nella provincia di Ferrara.

3.2 SCARICHI IDRICI

Tutti gli impianti e le attività produttive dello stabilimento petrolchimico di Ferrara sono asserviti a due distinti sistemi fognari di stabilimento:

- *Rete Fognaria delle Acque di Processo;*
- *Rete Fognaria delle Acque Bianche.*

Entrambi i sistemi di reti fognarie sopra citati sono di proprietà e gestiti dalla società consortile Integrated Facilities Management S.c.a.r.l. (I.F.M.). Gli scarichi di tali reti fognarie sono per Basell Poliolefine Italia entrambi indiretti, in quanto:

- lo scarico proveniente dalla *Rete Fognaria delle Acque di Processo* è conferito alla società I.F.M. S.c.a.r.l., che è l'intestataria dell'autorizzazione provinciale allo scarico, e da essa conferito al gestore della pubblica fognatura collegata ad impianto di depurazione centralizzato.
- lo scarico proveniente dalla *Rete Fognaria delle Acque Bianche* è anch'esso conferito alla società consortile I.F.M., intestataria dell'autorizzazione provinciale allo scarico presso il Canale Boicelli.

L'intera portata delle acque reflue di processo degli impianti del complesso petrolchimico è raccolta nella Rete Fognaria di stabilimento e inviata all'Impianto di depurazione gestito sempre da IFM, adibito al trattamento chimico-fisico e biologico delle acque reflue. Dopo il trattamento chimicofisico e biologico, l'acqua viene convogliata nella condotta consortile degli scarichi industriali gestita dal gruppo H.E.R.A. S.p.A. in qualità di Gestore del Servizio Idrico Integrato.

3.3 EMISSIONI IN ATMOSFERA

3.3.1 Emissioni convogliate

Le emissioni convogliate generate dagli impianti della Basell sono costituite prevalentemente da:

- polveri di polimero o additivi solidi;
- composti organici delle polmonazioni di serbatoi contenenti grasso, olii, additivi liquidi, catalizzatori e cocatalizzatori;
- propilene, etilene ed idrogeno provenienti dai gas cromatografi;
- combustione di off-gas.

3.4 RIFIUTI

I principali rifiuti prodotti dagli impianti di produzione gestiti dallo Stabilimento di Ferrara della Basell Poliolefine Srl sono costituiti principalmente da :

- pasta catalitica (catalizzatori esauriti);
- polimero contaminato da sostanze pericolose.
- residuo di reazione (oligomeri);
- acque oleose;
- oli di lubrificazione esausti;
- additivi contenenti sostanze pericolose e non;
- imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose e non;

- resine.

Dai servizi (magazzini, officine, laboratori, ecc.), oltre che da tutti i reparti di produzione, si producono giornalmente anche altre tipologie di rifiuti, quali:

- rifiuti speciali assimilabili agli urbani;
- imballaggi (carta, cartone, plastica);
- legname;
- materiali isolanti, costituiti da sostanze naturali/sintetiche provenienti da interventi di manutenzione degli impianti;
- rottami metallici, cavi elettrici;
- ecc..

RISCONTRO ATTIVITÀ ISPETTIVA

L'attività ispettiva è stata condotta seguendo punto per punto quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC), allegato al Decreto AIA DVA-DEC-2010-0000659 del 04/10/2010 e smi nonché al relativo PIC, verificando direttamente in impianto se l'assetto di marcia corrisponda effettivamente a quanto dichiarato ed autorizzato al Gestore.

ATTIVITÀ PRODUTTIVA

Al momento del sopralluogo l'impianto era in marcia regolare; per l'anno 2015 il gestore ha comunicato i seguenti dati:

2.1.3 PRODUZIONE ANNUA (t/a)	
Resine propileniche di tipo omopolimerico o copolimeri con etilene e/o butene	254.204
Propano ¹	5.295
Propilene (Polymer Grade) ¹	33,8
Nota:	
1. Sottoprodotto ceduto a terzi non correlabile alla capacità di produzione del polimero;	

CONSUMI IDRICI DEL 2015

Arpae - Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | PEC dirgen@cert.arpae.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

Sezione provinciale di Ferrara

via Bologna n° 534 | CAP 44124 | tel +39 0532/234811 | fax +39 0532/234801 | PEC aoofe@cert.arpae.it

SERVIZIO TERRITORIALE | Unità Operativa IPPC tel +039 0532/234847 | fax +39 0532/234820 | e-mail IPPCFerrara@arpa.emr.it

2.2.3.1 CONSUMO ANNUO DI RISORSE IDRICHE				
TIPOLOGIA	FONTE DI APPROVVIGIONAMENTO	FASE	U.d.M.	QUANTITÀ
Acqua potabile	Superficiale Consorzio I.F.M. S.r.l.	1	m³	15.081
		2	m³	16.452
Acqua di raffreddamento	Superficiale S.E.F.S.r.l. e Versalis S.p.A.Consorzio I.F.M. S.r.l.	2	m³	19.226.136
Acqua demineralizzata	Superficiale S.E.F. S.r.l.	1	m³	17.239
		2	m³	19.518
		5	m³	223.197
Acqua chiarificata	Superficiale S.E.F. S.r.l.	1	m³	2.159
		2	m³	14.462
		4	m³	341.710
Note:				

CONSUMI ENERGETICI

Le due caldaie per il recupero termico sono alimentate con off-gas e gas naturale (quest'ultimo limitatamente utilizzato per l'alimentazione della fiamma pilota):

2.2.2.1 CONSUMO ANNUO DI COMBUSTIBILE			
TIPOLOGIA	FASE	U.d.M.	QUANTITÀ
Metano	2	Sm³	339.813
	5	Sm³	1.390.668
Off-gas	5	kg	16.333.188
Note:			

complessivi:

Arpae - Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | PEC dirgen@cert.arpae.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

Sezione provinciale di Ferrara

via Bologna n° 534 | CAP 44124 | tel +39 0532/234811 | fax +39 0532/234801 | PEC aoofe@cert.arpae.it

SERVIZIO TERRITORIALE | Unità Operativa IPPC tel +039 0532/234847 | fax +39 0532/234820 | e-mail IPPCFerrara@arpae.emr.it

2.2.4.1 CONSUMO ANNUO DI ENERGIA			
TIPOLOGIA	FASE	U.d.M.	QUANTITÀ
Energia termica	1	Kg	29.438.435
	2	Kg	65.186.702
	3	Kg	28.937.426
	4	Kg	3.521.502
Energia elettrica	1	KWh	51.473.440
	2	KWh	53.521.091
	3	KWh	24.000.000
	4	KWh	6.237.984
	5	KWh	3.980.001

specifici:

2.2.4.2 CONSUMO SPECIFICO ANNUO DI ENERGIA		
TIPOLOGIA	U.d.M.	QUANTITÀ
Energia termica	ton/ton	547,64
Energia elettrica	KWh/ton	0,50
Note:		

RIFIUTI

Sono state visionate le aree di deposito e piazzole più d'impianto di MPX e FXXIV e l'area di deposito temporaneo ACR, gestita da ditta esterna per ciò che riguarda le movimentazioni e il corretto stoccaggio dei rifiuti, mentre l'aspetto amministrativo contabile di gestione rifiuti è in capo a Basell.

Per MPX sono state visionate le aree di deposito temporaneo MPX7 e MPX2.

L'area MPX7, adibita allo stoccaggio di pasta catalitica (CER 160807*) è situata all'interno dell'area a piè d'impianto MPX3, separata dalla stessa da cartellonistica e striscia a terra. L'area risulta pavimentata, segnalata e coperta e delimitata da open-trench con convogliamento degli eventuali sversamenti in fognatura acque di processo, con successivo invio all'impianto di trattamento chimico-biologico. I rifiuti posti all'interno di fusti chiusi sono stoccati sopra pallets.

L'area MPX2 è segnalata e costituita da un serbatoio in vasca di contenimento con scarico in fogna di processo. Sono state inoltre visionate le piazzole a piè d'impianto, così come identificate dal gestore nella nota di febbraio 2016. Per FXXIV sono state visionate le aree di deposito temporaneo FXXIV7 e FXXIV9. L'area FXXIV7 è adibita allo stoccaggio di oligomeri con tracce di TEAL (CER 070208*) ed è costituita da un serbatoio di raccolta chiuso in area pavimentata, delimitata e segnalata. L'area è provvista di rete di raccolta delle acque piovane con invio alla rete acque di processo. L'area FXXIV9 risulta essere pavimentata, delimitata, segnalata e coperta con sistema di convogliamento delle acque piovane alla rete acque di processo. I rifiuti in essa contenuti sono stoccati all'interno di big bags. Nella stessa area è inoltre presente la piazzola a piè impianto FXXIV6 adibita allo stoccaggio di diversi rifiuti quali CER 150110*, 130208*, 130308*, 170603*. Sono state inoltre visionate le altre piazzole a piè d'impianto, così come identificate dal gestore nella nota di febbraio 2016.

L'area ACR si presenta pavimentata in cemento, delimitata, segnalata e provvista di copertura in alcuni settori; nella restante parte i rifiuti sono stoccati in container coperti. Al momento del sopralluogo i rifiuti sono stoccati al coperto sopra pallets, all'interno di fusti, big bags e contenitori etichettati. Le acque dilavanti provenienti dall'area ACR sono convogliate verso la fognatura acque oleose attraverso pozzetti di raccolta dislocati su tutta l'area. Le diverse tipologie di rifiuto sono stoccate in aree distinte, identificate attraverso cartellonistica e separate tramite cordolature e segnaletica a terra.

In merito alla gestione dei rifiuti, sono stati visionati a campione i registri di carico e scarico per ogni impianto, senza riscontrare anomalie sulla loro compilazione.

A seguito dell'emanazione del Regolamento UE 1357/2014 il gestore ha provveduto a giugno 2015 ad effettuare le analisi su tutti i rifiuti prodotti nelle piazzole e nei depositi ai fini della verifica della corretta classificazione. Dalla verifica è emerso che alcuni rifiuti non pericolosi sono divenuti pericolosi, come per esempio alcuni oli esausti. Per i rifiuti pericolosi, il gestore mantiene oltre al registro SISTRI anche il registro di carico e scarico.

SCARICHI IDRICI

In merito agli scarichi delle acque di processo si è visionato il file dei monitoraggi condotti nel 2015 per gli impianti MPX (scarico AI7) e FXXIV (scarico AI8). Seppur si siano riscontrati diversi valori di COD e di solidi sospesi totali elevati, questi risultano comunque essere conformi ai valori richiesti dal Regolamento IFM.

Sono stati visionati i RdP relativi al monitoraggio di idrocarburi totali condotto nei mesi di marzo ed ottobre 2015 per lo scarico AI7 e luglio 2015 per lo scarico AI8. In relazione al monitoraggio quindicinale si sono visionati i RdP relativi a febbraio 2015 per lo scarico AI7 e novembre 2015 per lo scarico AI8. Sono stati inoltre visionati i certificati di taratura degli strumenti in continuo di portata di MPX e FXXIV eseguiti da ditta esterna.

Per quanto riguarda gli scarichi di acque reflue assimilabili ad acque domestiche, sono stati apportati interventi di ammodernamento a servizio degli scarichi citati; in particolare gli interventi riguardano l'implementazione di degrassatori a valle delle docce e vasche imhoff a valle dei servizi igienici; tali ammodernamenti sono stati verificati nel corso del sopralluogo. È stata inoltre approvata la richiesta di modifica della frequenza di monitoraggio da semestrale ad annuale sui pozzetti SD100, SD101, SD102, SD106, SD107, SD108, SD110, SD112, SD113, SD114, SD116, SD117, SD118, SD123, SD124 e SD125. Tale frequenza potrà essere adottata a seguito di verifica, da condurre semestralmente per un anno solare, del miglioramento della qualità di detti scarichi. Si sono visionati inoltre i RdP relativi ai monitoraggi semestrali degli scarichi AR1 e AR2 (MPX) e AR6 (FXXIV) e il RdP relativo al monitoraggio di giugno 2015 dello scarico SR.

In data 04/05/2016 si sono eseguiti i campionamenti degli scarichi AI7 e AI8 da parte di Arpae Ferrara, dei quali si allegano i relativi RdP.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per il reparto FXXIV si sono visionati i valori in concentrazione di polveri e COV del camino n. 4 relativi al monitoraggio di marzo e settembre/ottobre 2015 e marzo 2016 e del camino n. 6 relativi al monitoraggio di ottobre 2015.

Per il reparto MPX si sono visionati i valori in concentrazione dei camini E15 e E17. In data 24/05/2016 si sono eseguiti i campionamenti alle emissioni n. 11 e n. 20 da parte di Arpae Ferrara. Dall'esame dei Rapporti di Prova delle emissioni campionate in allegato, si è riscontrato il rispetto dei limiti imposti.

SME

La cabina SME è chiusa ed al suo interno sono presenti gli strumenti per l'analisi di CO, NO_x, O₂ e umidità, il convertitore NO/NO_x, il sistema di acquisizione ed elaborazione dati. Tale sistema è consultabile e accessibile solo da due persone incaricate che ne detengono la password di accesso.

Gli strumenti sono risultati funzionanti. All'esterno della cabina sono presenti le bombole adibite alla verifica dello zero e di span; tali verifiche sono eseguite da ditta esterna ogni quattro mesi, mentre la QAL3 viene effettuata dal personale interno ogni mese. Sono stati inseriti a sistema i parametri derivanti dall'applicazione della QAL2, rette di taratura e range di taratura valido per NO_x e CO. Per la definizione dello stato impianto il sistema acquisisce i dati di portata e di PCI e calcola la potenza termica complessiva; a seguito di tali acquisizioni viene definito automaticamente lo stato impianto, distinguendo tra funzionamento regolare, transitorio di stato e transitorio di regime. L'ora è invalidata ai fini della conformità solo se lo stato di transitorio è prevalente nell'ora. Parallelamente lo SME acquisisce ed elabora i dati di concentrazione al fine di ottenere una media oraria, indipendentemente dallo stato impianto. Sono pertanto registrati i valori medi orari in ogni condizione di funzionamento; le medie riferite ad uno stato regolare sono ritenute valide ai fini della verifica di conformità, quelli registrati in stato transitorio (di regime o di stato) sono utilizzati per il report dei transitori delle caldaie. In caso di fuori servizio dello SME il gestore conferma quanto già riportato nella nota trasmessa il 20/12/2013: i dati mancanti sono sostituiti da valori medi ricavati dai dati emissivi storici (ultimo anno utile) in funzione dell'assetto delle caldaie. Se l'indisponibilità supera le 48 ore sono previsti i campionamenti manuali.

Il GI ha richiesto l'aggiornamento del manuale SME come prescritto nel PIC del procedimento ID 762 relativo alla richiesta di reinterpretazione dei valori limite del camino 11. Il gestore dichiara che l'aggiornamento è in corso e verrà emesso entro giugno 2016.

A seguito della conclusione del procedimento di cui sopra, allo stato attuale i periodi di transitorio autorizzati per il camino 11 sono:

- (a) transitorio di cambio di "stato di funzionamento": caldaia ferma - marcia a metano-marcia off-gas fino ad un'ora successiva dall'inizio del transitorio.
- (b) transitorio per cambio LHV: se variazione del potere calorifico inferiore (LHV) è > 15% è autorizzata la durata di 15 minuti di transitorio. Il valore minimo del LHV deve essere pari ad almeno 20MJ/Nm³.
- (c) transitorio di cambio di regime di funzionamento: marcia off-gas con portata al di sotto dei 1100 kg/h e potenza termica complessiva inferiore agli 8 MW (escluso contributo metano).

La prova AST per NOx e CO è stata condotta a marzo 2015. Per CO con la nuova AST è stato modificato e aggiornato l'intervallo di taratura valido con il range $0.00 \leq y \leq 31.07$. A maggio 2015 infatti sono terminate le 5 settimane in cui oltre il 5% dei dati hanno superato l'intervallo precedente. L'inserimento a sistema del nuovo range di taratura valido a seguito dell'AST è stato effettuato ad ottobre 2015, dopo l'invio del rapporto AST da parte di ABB.

La ditta ABB effettua le verifiche di zero e di span sul sistema di misurazione in continuo ogni quattro mesi. Sono acquisite in allegato 10 le verifiche di gennaio, maggio, settembre 2015 e gennaio 2016, ove è riportato il riferimento alle date di certificazione delle miscele gassose utilizzate. Si sono visionate le registrazioni QAL3 del periodo 2016, eseguite dai tecnici di Basell con cadenza mensile e relativamente all'efficienza del convertitore di NO/NOx è stata visionata la documentazione relativa alle sostituzioni effettuate a gennaio 2015 e gennaio 2016.

EMISSIONI ODORIGENE

Il gestore ha effettuato nel mese di novembre 2014 e novembre 2015 le verifiche relative ai rilievi sniff-testing dei quali si sono richieste le schede di valutazione e registrazione dati. Le postazioni di indagine sono le medesime di quelle individuate negli anni precedenti secondo il Programma di monitoraggio delle emissioni odorigene inviato al gestore nel 2011. L'odorizzazione avviene a ciclo chiuso in una zona d'impianto limitata ed eventuali odori possono essere percettibili per trafiletti da flange di piccole quantità di odorizzante. Il gestore dichiara che in caso di eventuale fuoriuscita di mercaptano durante le operazioni di odorizzazione, si attiva l'emergenza e vengono adottati i relativi interventi per la sicurezza. Il gruppo ispettivo ha inoltre richiesto al gestore di implementare la scheda di valutazione inserendo informazioni relative al tempo di osservazione impiegato per ogni postazione ed alle condizioni specifiche di esercizio dell'impianto al momento della verifica.

LDAR

Il programma viene eseguito sul 50% delle fonti un anno e il restante 50% nell'anno successivo. Ogni anno è prevista inoltre la verifica delle fonti risultate in perdita l'anno precedente. Le campagne di rilevamento delle perdite sono eseguite con Metodo EPA 21 per tutte le fonti accessibili e con utilizzo di telecamera IR (SMART LDAR) per le fonti non accessibili. Con PIC DVA-2015-0025603 del 13/10/2015 il MATTM ha approvato la modifica non sostanziale presentata da Basell il 16/05/2014 nella quale veniva chiesto di escludere frequenze di monitoraggio delle fonti inferiori all'annuale, per assenza di sostanze cancerogene nei processi di stabilimento e tempi di riparazione più flessibili.

Inoltre è stata inserita la deroga che prevede, a seconda dell'entità della perdita, la possibilità di fermare o meno l'impianto. Si è visionata infine la relazione di sintesi del programma LDAR effettuato nel 2015 e trasmessa agli enti con il rapporto annuale esercizio 2015.

Si ritiene necessario che il gestore provveda :

- (a) al fine di verificare il buon esito della riparazione condotta sulle componenti risultate in perdita è necessario che il gestore implementi una modalità alternativa di verifica di tali componenti entro breve tempo dalla riparazione/manutenzione e non nel corso del monitoraggio annuale/biennale successivo;
- (b) è necessario inoltre che il database, dedicato alla gestione delle componenti di stabilimento potenzialmente soggette a perdite, consenta di mantenere in una sorta di archivio storico le componenti risultate in perdita che nel tempo sono state riparate.

TORCE

Il gas inviato in torcia è misurato e analizzato in continuo, anche a torce spente, tramite flussimetri e gascromatografi inseriti nei collettori. Quando le torce sono attive il gas cromatografo analizza il gas, indipendentemente dal valore di portata. Il flussimetro viene sottoposto a verifica annuale da ditta esterna. Il gascromatografo viene tarato ogni tre mesi da personale Basell.

Con DM 000037 del 06/03/2015 è stata autorizzata la compatibilità ambientale e la modifica dell'autorizzazione integrata ambientale relativa al progetto di modifica del sistema torce richiesta a marzo 2013. Il progetto prevede l'implementazione di un'altra torcia a terra Ground Flare in sostituzione delle due a bassa pressione B7D e B7E, le quali rimarrebbero isolate ma pronte al funzionamento nel caso la nuova torcia B7H fosse fuori servizio. Allo stato attuale il progetto è in fase di esecuzione, in particolare è stata ultimata la costruzione meccanica e sono in corso gli allineamenti strumentali.

L'area della torcia B7H è costituita da circa 640 bruciatori, 5 stadi di funzionamento attivati in base alla pressione sul collettore; tra questi il primo stadio assistito ad aria, ha una struttura circolare, lavora a bassa pressione ed è dotato di 3 piloti. Per pressioni superiori sono presenti gli ulteriori 4 stadi e relativi piloti. Ogni pilota è dotato di tre termocoppie per la misura della temperatura della fiamma.

I misuratori di portata e i gascromatografi sono gli stessi già presenti nell'area torce B7D, B7E, B7G, mentre nella nuova area è stato installato un calorimetro che in caso di presenza di miscela non infiammabile attiva un sistema di arricchimento del gas con metano di supporto.

Sono stati visualizzati ed acquisiti i file riassuntivi riportanti i dati complessivi di eventi di sfiaccolamento delle tre torce nell'anno 2015, suddivisi per tipologia di flusso i quali sono stati inviati agli enti all'interno della relazione annuale in data 28/04/2016.

CONCLUSIONI

Dall'esame della documentazione prodotta dal gestore nonché da quanto accertato in sede di sopralluogo non sono emerse delle criticità come sopra riportato, in merito ad eventuali inottemperanze a prescrizioni del DVA-DEC-2012-0000659 del 11/06/2010. Si ritiene comunque necessario che il gestore dia evidenza dell'adempimento alle condizioni qui indicate per la gestione del programma LDAR ed emissioni odorigene entro 60 gg dalla data del presente Rapporto Ispettivo presente relazionando agli enti di controllo ISPRA e ARPAE circa le variazioni gestionali introdotte.

Distinti saluti.

IL RESPONSABILE

UO IPPC

Ing. Luca Barboni

Lettera firmata elettronicamente
secondo le norme vigenti.

In allegato: Rdp Scarichi idrici e Rdp Emissioni in atmosfera.