Sintesi non Tecnica

Premessa	1
Informazioni Generali	
Descrizione del Ciclo Produttivo	3
Impatti Ambientali ed uso delle risorse	4
Conformità Normativa, adozione delle Migliori Tecniche Disponibili (BAT)	
Gestione Ambientale	

Premessa

Lo stabilimento della M&G Polimeri Italia s.p.a. sorge nel comune di Patrica (FR) in una zona facente parte del Consorzio per lo Sviluppo Industriale della Provincia di Frosinone.

La costruzione dell'impianto per la produzione di polimero a bassa viscosità (BG1) è iniziata nel 1990 ad opera della SIPET s.p.a. I lavori sono terminati nel 1992, anno in cui c'è stato lo start-up; la capacità produttiva era pari a 60000 t/a.

Nel 1995 si è dato inizio alla costruzione di un ulteriore impianto (BG2) che integrava la produzione del polimero a bassa viscosità con la post-policondensazione dello stesso per ottenere alte viscosità e proprietà meccaniche adatte a più applicazioni.

Nel 1997 terminavano i lavori e lo start-up dell'impianto.

Nel 2000 la società SIPET s.p.a. veniva rilevata dalla M&G Polimeri s.p.a che a tutt'oggi ne detiene la proprietà.

Nel 2005 si è costruito un impianto pilota di post-policondensazione allo stato solido che innovava il principio precedentemente adottato utilizzando un reattore ruotante in orizzontale in luogo del tradizionale reattore statico verticale.

In seguito a questa sperimentazione, risultata positiva, nel 2006 si è iniziata la costruzione dell'impianto industriale a completamento dell'impianto BG1. Lo start up di questo impianto è avvenuto a cavallo del 2006/2007.

L'Azienda pone attenzione particolare alle problematiche ambientali come dimostra il Sistema di Gestione Ambientale, adottato fin dalle origini e certificato conforme alla norma ISO 14001.

A tal proposito si veda il documento di Politica Ambientale allegato.

M&G Polimeri Italia S.p.A.

Informazioni Generali

Il PET è un copolimero che viene utilizzato per la produzione di contenitori destinati al contatto con alimenti, in particolare di bottiglie per bevande gassate, acqua minerale piatta e gassata, oli alimentari e minerali, salse e aceto.

Il PET è un poliestere generato dalla combinazione di un diacido (acido tereftalico) ed un diolo (etilenglicol) la bifunzionalità delle materie prime di partenza permette, per condensazione delle stesse, la formazione di una catena polimerica il cui peso molecolare finale ne determina le caratteristiche meccaniche.

L'attuale stabilimento M&G Polimeri produce polietilene tereftalato ad alta viscosità intrinseca (alto peso molecolare) con due impianti BG1/SSP1 e BG2/SSP2 le cui capacità produttive sono rispettivamente di 109500 e 116800 t/a.

Ambedue gli impianti constano di due unità produttive una per la produzione del polimero a bassa viscosità (la reazione avviene allo stato fuso) e l'altra, in linea, per quello ad alta (reazione allo stato solido).

Gli impianti sono corredati dalle opere accessorie necessarie per il processo (quali ad esempio: Sili per lo stoccaggio degli acidi tereftalico e isoftalico, forno per il riscaldamento dell'olio diatermico, torri di raffreddamento, cabina di trasformazione elettrica) e per lo stoccaggio intermedio e finale del prodotto (sili e magazzino per il prodotto insaccato).

Gli impianti lavorano a ciclo continuo, lungo tutto l'arco dell'anno.

M&G Polimeri Italia S.p.A.

Descrizione del Ciclo Produttivo

L'impianto ha come scopo la preparazione del polietilene tereftalato a bassa viscosità intrinseca a partire dalle materie prime grezze, cioè acidi bicarbossilici (acido tereftalico ed acido isoftalico) e glicoli (glicol etilenico e glicol dietilenico).

Gli impianti BG1 e BG2 sono simili e constano delle seguenti fasi fondamentali:

- a) Preparazione pasta
- b) Esterificazione
- c) Prepolicondensazione
- d) Policondensazione
- e) Estrusione e granulazione dei chips
- f) Stoccaggio intermedio del PET a bassa viscosità intrinseca

Dal punto di vista impiantistico le fasi da "a" a "c" avvengono a ciclo continuo nell'edificio di processo dedicato, nel quale arrivano automaticamente tramite tubazioni le materie prime grezze.

Le materie prime grezze allo stato liquido (glicole etilenico e glicole dietilenico) sono approvvigionate tramite cisterne con capacità di 10 tons. Il MEG (glicole etilenico) viene scaricato per aspirazione con pompa dedicata in apposito serbatoio mentre il DEG (glicole dietilenico) è scaricato, sempre in apposito serbatoio, per pressurizzazione con aria della cisterna.

Le materie prime grezze allo stato solido (acido tereftalico ed isoftalico) vengono approvvigionate tramite containers che vengono scaricati per gravità e trasportati pneumaticamente con azoto nei silos dedicati. Nell'impianto BG2 sia il PTA che l'IPA sono trasportati pneumaticamente nei silos dedicati, mentre nel BG1 L'IPA viene approvvigionato in sacconi con cui si alimenta il silo di stoccaggio, il PTA viene approvvigionato analogamente al BG 2 in silo separato.

Le materie prime ausiliare, caricate manualmente, vengono miscelate con etilenglicol in appositi serbatoi con agitatore meccanico in modo da attenere sospensioni e/o soluzioni da dosare nella fase di preparazione pasta.

A servizio dell'attività produttiva sono presenti impianti ausiliari quali cabine elettriche, caldaia vapore, forni circuito olio diatermico.

M&G Polimeri Italia s.p.A.

Impatti Ambientali ed uso delle risorse

I principali impatti che l'attività dell'Azienda induce sull'ambiente circostante sono:

- Emissioni in Atmosfera dovute alla presenza di 158 punti, regolarmente autorizzati o comunicati. I principali inquinanti emessi sono: acetaldeide, glicoli, polveri, ossidi di azoto.
- Acque reflue sottoposte ad un trattamento biologico all'interno dello stabilimento prima di essere inviate alla fognatura ASI delle acque industriali che recapita nel Depuratore Consortile.
- Emissioni acustiche, comunque largamente entro i limiti di norma per l'area di appartenenza.

Le principali risorse ed utilities utilizzate sono: Energia Elettrica, Gas Naturale ed Acqua.

La M&G Polimeri Italia tiene sotto stretto controllo gli impatti ambientali della propria attività e l'utilizzo di risorse in particolare attraverso l'implementazione di un Sistema di Gestione Ambientale certificato conforme alla Norma ISO 14001.

L'impianto è a ciclo continuo e nel tempo non ci sono stati blocchi significativi che hanno avuto impatto sull'ambiente esterno.

M&G Polimeri Italia S.p.A.

Conformità Normativa, adozione delle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) e Gestione Ambientale

L'Azienda è in possesso di tutte le Autorizzazioni necessarie che abbiano relazione con l'Ambiente: Concessioni Edilizie, Autorizzazioni alle Emissioni in Atmosfera, Autorizzazione allo Scarico delle Acque, Certificato di Prevenzione Incendi.

Gestisce i propri Rifiuti in conformità con la normativa di riferimento (D. Lgs. 152/2006).

Per lo specifico settore d'appartenenza non esiste una Linea Guida Nazionale per l'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili, per questo, per la valutazione della realtà aziendale rispetto alle BAT si è fatto riferimento ai seguenti Documenti:

- EUROPEAN COMMISSION DIRECTORATE-GENERAL JRC JOINT RESEARCH
 CENTRE Institute for Prospective Technological Studies
 BREF "Integrated Pollution Prevention and Control Reference Document on Best
 Available Techniques in the Production of Polymers" dated October 2006. Chapter 10-12-13
- Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio

Decreto ministeriale 31.01.2005

(S.O. n. 107 alla Gazzetta Ufficiale 13 giugno 2005, n. 135).

Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del Decreto Legislativo 4 agosto 1999, n. 372 - Allegato 2 - Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio.

L'Azienda risulta perfettamente conforme a quanto prevedono le parti applicabili di questi Atti e, per questo, non è previsto alcun intervento di adeguamento.

Il Sistema di Gestione Ambientale implementato presso la M&G Polimetri Italia di Patrica risulta conforme alla Norma ISO 14001 e questa è considerata Migliore Tecnica Disponibile per la stessa Gestione Ambientale.

Anche in questo caso l'Azienda risulta perfettamente conforme e quindi, neanche in questo caso sono previsti interventi di adeguamento.

M&G Polimeri Italia s.p.A.

M&G Polimeri Italia S.p.A.



POLITICA per l'AMBIENTE della M&G POLIMERI ITALIA SpA

La M&G Polimeri Italia SpA, nella gestione delle proprie prestazioni ambientali, formalmente recepisce tutti i principi e linee guida espressi nella Politica del Gruppo M&G.

Tenuto conto.

- delle caratteristiche del sito, la cui collocazione in area esclusivamente industriale non comporta aspetti di sensibilità da parte della popolazione locale, e della sua recente edificazione, in area non occupata in precedenza da attività industriali, da cui scaturisce l'assenza di elementi di rischio ambientale dovuti ad attività preesistenti, quali amianto, PCB, serbatoi interrati;
- delle attività svolte negli ultimi anni, finalizzate al miglioramento continuo delle prestazioni ambientali, cercando di contenere i fattori inquinanti associati agli aspetti ambientali relativi alla gestione dei rifiuti, alle emissioni in atmosfera ed agli scarichi idrici;
- dei progetti di innovazione tecnologica introdotti nello Stabilimento, che comportano l'introduzione di nuovi fattori ed impianti che influenzano le prestazioni ambientali

l'impegno della M&G Polimeri Italia SpA è finalizzato al consolidamento delle prestazioni ambientali sin qui conseguite e alla verifica e contenimento degli impatti dovuti a nuovi impianti e processi, cercando di migliorare le prestazioni

Per il conseguimento di tali risultati, in linea con la Politica di Gruppo, sono effettuati monitoraggi periodici, sono quantizzate le prestazioni ambientali tramite la definizione degli indicatori e dei relativi targets, sono individuate attività di prevenzione e miglioramento, queste formalizzate nel documento del Programma Ambientale.

Il Manufacturing Site Manager

Emilio Mazza

Patrica, 30 Giugno 2006