

SINTESI NON TECNICA

Lo stabilimento produce articoli in vetro farmaceutico.

Il processo produttivo consta delle seguenti principali fasi :

- preparazione della miscela vetrificabile
- fusione della miscela stessa
- stampaggio e ricottura dei manufatti in vetro
- scelta e confezionamento del prodotto finito

L'attività del sito è coadiuvata da servizi ausiliari quali :

- Servizi di produzione :
 - Manutenzione stampi
 - Manutenzione meccanica area calda
 - Manutenzione meccanica/elettrica area fredda
- Servizi generali di stabilimento

La maggior parte delle materie prime utilizzate è di origine minerale e naturale; esse vengono fornite con mezzi attrezzati e scaricate, nel reparto composizione, in appositi silos.

- Successivamente, sulla base della ricetta caratteristica del tipo di vetro da produrre, esse vengono prelevate singolarmente pesate e miscelate. La miscela ottenuta viene inviata al sistema di alimentazione del forno fusorio dove, tramite la combustione di gas metano alla temperatura di circa 1500 °C, viene prodotta la massa vetrosa fusa. Questa convogliata in canali di distribuzione, alimenta sotto forma di gocce la macchina di stampaggio vetro attrezzata con stampi specifici per tipo articolo.

Il manufatto di vetro così prodotto, ha scarsa stabilità strutturale dovuta al raffreddamento troppo rapido; la stabilizzazione del vetro viene ottenuta mediante un processo di ricottura in apposito forno. La ricottura viene realizzata tramite un gradiente di riscaldamento degli articoli ed un successivo raffreddamento fino a temperatura ambiente.

All'uscita del forno di ricottura gli articoli vengono fatti passare attraverso macchine di controllo e scelta per eliminare i pezzi difettosi. I pezzi non scartati confluiscono in macchine di confezionamento da dove si ricava l'imballo del prodotto finito da inviare al magazzino.

CONSUMI

Consumi energetici

Il sito è caratterizzato da elevati consumi di gas metano sia per i processi di fusione che di ricottura. Per i servizi ausiliari l'energetico in uso è l'elettricità.

Consumi idrici

La maggior parte dell'acqua utilizzata nel sito è in relazione ai processi di :

- raffreddamento delle strutture termicamente più critiche del forno fusorio;
- raffreddamento del vetro caldo scartato nella fase di stampaggio o drenato dal forno.

Consumo di risorse naturali

Le materie prime utilizzate in maggior quantità per la produzione di vetro sono abbondantemente presenti in natura (sabbie, ecc...); altre vengono ottenute chimicamente a partire da minerali.

L'estrazione delle materie prime dalle cave comporta una pianificazione preventiva degli interventi necessari a ristabilire le condizioni ambientali dopo la chiusura parziale o totale dell'area di estrazione: il costo di tale operazione è sostenuto parzialmente dall'industria del vetro, consumatrice del materiale estratto.

RIFIUTI SOLIDI

Il principale scarto, imputabile al ciclo di produzione del vetro, é rappresentato da rottame di vetro che, nella quasi totalità, viene riutilizzato nel processo produttivo.

Gli altri rifiuti significativi sono rappresentati dal materiale refrattario proveniente dalla riparazione e rifacimento dei bacini di fusione (operazioni saltuarie) e dai materiali per l'imballaggio: carta, cartone, legno e plastica.

I rifiuti sono gestiti da raccolta selettiva per mezzo di raccoglitori dedicati e correttamente conferiti a smaltitori/recuperatori autorizzati.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni derivanti dal ciclo di produzione del vetro sono generate principalmente dal processo di fusione ad alta temperatura. Gli inquinanti principali sono rappresentati da: polveri, ossidi di azoto, ossidi di zolfo.

A questi si aggiungono altri inquinanti occasionali che dipendono fortemente dalla qualità delle materie prime impiegate o dall'utilizzo di sostanze particolari, necessarie per conferire caratteristiche specifiche al prodotto: cloruri e fluoruri gassosi.

I valori riscontrati nei controlli sui fumi ai camini sono sempre rientrati nei limiti del DM 12 luglio 1990, poi D.Lgs.152/06.

Ad oggi con l'installazione dell'Elettrofiltro lo stabilimento rientra nei limiti previsti delle Migliori Tecnologie Disponibili del settore vetro.

EMISSIONI SONORE

Il ciclo di produzione del vetro è caratterizzato da emissioni sonore particolarmente elevate, strettamente legate alla tecnologia impiegata per la lavorazione del vetro.

Le principali sorgenti di rumore sono:

- compressori;
- ventilatori;
- macchine di stampaggio vetro.

In ambiente di lavoro, vigono regole, dispositivi e comportamenti adeguati alla riduzione dell'esposizione dei lavoratori.

Per ciò che riguarda il rumore esterno, l'azienda nel 2001 ha costruito una barriera fonoassorbente su una parte del perimetro di stabilimento per il rispetto della zonizzazione acustica comunale. Verrà effettuata una "Valutazione di Impatto Acustico" alla fine del 2008 in quanto sono al momento in corso la costruzione e messa a regime dell'Elettrofiltro ed in previsione la ricostruzione del Forno 2 con relative modifiche impiantistiche.