

**ALLEGATO D10  
ANALISI ENERGETICA  
PER LA PROPOSTA IMPIANTISTICA  
PER CUI SI RICHIEDE L'AUTORIZZAZIONE**

L'energia viene impiegata principalmente sotto forma di energia elettrica e di vapore d'acqua, ed in piccola parte sotto forma di metano. L'energia elettrica ed il vapore sono prodotti dalla centrale termica di cogenerazione di EniPower presente nello Stabilimento Multisocietario (ad esclusione di una piccola produzione di vapore nel boiler del BTDE).

L'energia elettrica viene spesa in gran parte nella movimentazione della soluzione polimerica e del lattice (pompe, agitatori), nelle apparecchiature di finitura (estrusori, ventilatori, ecc.) e nei servizi ausiliari (acqua di torre, cicli frigoriferi).

Il metano viene utilizzato per alimentare:

- l'impianto di ossidazione che tratta le correnti gassose ricche di SOV provenienti dalla finitura;
- l'impianto di ossidazione delle correnti gassose provenienti dalle pensiline di carico di MTBE/ETBE del Parco Generale Serbatoi (servizio effettuato per conto della Società Ecofuel);
- il generatore di vapore (boiler) del BDE (principalmente per le fasi di avvio dell'apparecchiatura).

Il vapore d'acqua viene prevalentemente speso nelle operazioni di stripping dei monomeri e del solvente (vapore vivo che entra nel processo), negli scambiatori delle colonne di distillazione, in alcuni scambiatori di riscaldamento del lattice e nel processo di finitura dei prodotti.

Si impiega vapore a differenti contenuti termici in funzione delle esigenze.

L'efficienza energetica dei processi viene perseguita attraverso:

- Il recupero di calore mediante interscambio fra utenze calde e fredde (tipicamente nel caso di colonne di distillazione);
- Il recupero termico della condensa scaricata dagli scambiatori a vapore per il riscaldamento di alcune utenze;



- La modulazione dell'energia elettrica spesa nei ventilatori dei sistemi di raffreddamento ad aria (torri evaporative e air cooler della sezione di stripping) in funzione della stagione: nei mesi invernali parte dei ventilatori vengono arrestati.
- La limitazione degli sporcamenti nei circuiti dell'acqua di raffreddamento con un adeguato dosaggio di additivi nell'acqua di reintegro: questo mantiene ai valori ottimali sia le perdite di carico nel circuito che l'efficienza di scambio termico limitando così l'energia richiesta per generare la portata e la pressione di acqua necessarie.
- Idoneo isolamento termico delle apparecchiature al fine di limitare le dispersioni.

Per ulteriori dettagli si rimanda alle schede riassuntive dei dati specifici di emissione e consumo dei singoli processi e alle valutazioni riportate nella relazione sul confronto con il BREF dei polimeri in Allegato D15 e alle relazioni tecniche in Allegato B18.