

INDICE

	<u>Pagina</u>
1 VERIFICA DEGLI STANDARD DI QUALITÀ AMBIENTALE	1
2 CRACKING TERMICO	2

1 VERIFICA DEGLI STANDARD DI QUALITÀ AMBIENTALE

La presente relazione riporta le principali indicazioni sugli aspetti energetici associati al processo produttivo dello Stabilimento di Porto Marghera. In particolare la relazione riporta il confronto tra le prestazioni energetiche del cracking e quelle di impianti analoghi che utilizzano le Best Available Techniques individuate nel BREF on Large Volume Organic Chemical Industry (February 2003).

2 CRACKING TERMICO

L'impianto di cracking, in accordo a quanto indicato nel BREF on Large Volume Organic Chemical Industry (February 2003), è stato costantemente modificato e aggiornato in modo da consentire un sempre più elevato sistema di recupero dell'energia con conseguente riduzione del consumo energetico globale. L'impianto è realizzato e gestito in modo da consentire una marcia continuativa tra le fermate programmate (almeno 5 anni).

L'impianto in oggetto è stato costantemente modificato in modo da consentire una sempre maggiore integrazione termica per la riduzione dei consumi energetici; inoltre esso è inserito in un contesto generale di sito altamente integrato, il che ha consentito la realizzazione di integrazioni energetiche al di fuori dei limiti batteria dell'impianto.

Sono stati realizzati pertanto cospicui investimenti negli anni scorsi, e altri sono in fase di realizzazione, finalizzati al risparmio energetico attraverso riduzione di consumi e/o ottimizzazione dei recuperi termici.

Tra gli investimenti principali realizzati negli anni si citano:

- sostituzione dei compressori presenti in impianto (e le relative turbine di azionamento) con nuove macchine ad elevata efficienza;
- aumento della generazione e miglioramento efficienza utilizzo del vapore autoprodotta (salto VH-VS);
- razionalizzazione zona fredda con riduzione dei consumi energetici di separazione prodotti
- implementazione DCS e sistemi di controllo avanzati per l'ottimizzazione della conduzione del processo;
- riduzione consumi di vapore come fluido riscaldante.

Tali investimenti, e altri meno importanti, hanno consentito una significativa riduzione del consumo energetico globale dell'impianto abbassandolo a 31 GJ/ton etilene.

Sulle apparecchiature e tubazioni, dove necessario, è previsto un isolamento termico realizzato con uno strato di coibentazione di opportuno spessore e materiale in accordo alle vigenti regole di progettazione.

Il consumo energetico dell'impianto è mantenuto costantemente sotto controllo attraverso l'uso di opportuni indici e software di analisi.