

SCHEDA D - INDIVIDUAZIONE DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA ED EFFETTI AMBIENTALI

D.1	Informazioni di tipo climatologico	2
D.2	Scelta del metodo	3
D.3	Metodo di ricerca di una soluzione MTD soddisfacente	4

D.1 Informazioni di tipo climatologico	
Sono stati utilizzati dati meteo climatici?	<input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no
Sono stati utilizzati modelli di dispersione?	<input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no
Temperature	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
Precipitazioni	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
Venti prevalenti	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
Altri dati climatologici (pressione, umidità, ecc.)	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
Ripartizione percentuale delle direzioni del vento per classi di velocità	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
Ripartizione percentuale delle categorie di stabilità per classi di velocità	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
Altezza dello strato rimescolato nelle diverse situazioni di stabilità atmosferica e velocità del vento	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti _____
Temperatura media annuale	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
Altri dati (precisare)	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti _____

D.2 Scelta del metodo

Indicare il metodo di individuazione della proposta impiantistica adottato:

- Metodo di ricerca di una soluzione MTD soddisfacente → compilare la sezione D.3⁽¹⁾
- Metodo di individuazione della soluzione MTD applicabile → compilare tutte le sezioni seguenti

LG settoriali applicabili

Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals – Ammonia, Acids and Fertilizer (Finalized, Dicembre 2006); in seguito BRef Ammoniaca, Acidi e Fertilizzanti.

LG orizzontali applicabili

Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems (Dicembre 2001); in seguito BRef Raffreddamento.

Reference document on BAT on Emissions from Storage (Luglio 2006; in seguito BRef Stoccaggi).

Commenti

(1) Alla data di predisposizione della presente istanza di Autorizzazione Integrata Ambientale non risultano disponibili Linee Guida nazionali formalizzate ed ufficiali applicabili alle attività IPPC di riferimento ("Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base"). Nelle more dell'emanazione dell'apposito Decreto Ministeriale, si è comunque ritenuto applicabile il metodo basato sui criteri di soddisfazione in relazione alla disponibilità della versione finalizzata e formalmente adottata dei BRefs settoriali ed orizzontali applicabili alle attività dello Stabilimento.

D.3 Metodo di ricerca di una soluzione MTD soddisfacente**D.3.2. Confronto fasi rilevanti - LG nazionali**

Fasi rilevanti	Tecniche adottate	LG nazionali – Elenco MTD	Riferimento
1	Controlli e valutazioni analoghi a quelli richiesti per un Energy Audit (prassi non formalizzate)	BRef Ammoniaca, Acidi e Fertilizzanti.	Paragrafo 1.5.1, pagina 33.
1	Bilanci di materie prime, prodotti, acqua, vapore e CO ₂ .	BRef Ammoniaca, Acidi e Fertilizzanti.	Paragrafo 1.5.1, pagina 33.
1	Raffreddamento dei fumi provenienti dalla combustione dello Zolfo tramite caldaie a recupero con produzione di vapore.	BRef Ammoniaca, Acidi e Fertilizzanti.	Paragrafo 1.5.1, pagina 33. Paragrafo 4.5, pagina 211.
1	Mantenimento delle apparecchiature alla massima efficienza e regolare manutenzione degli impianti.	BRef Ammoniaca, Acidi e Fertilizzanti.	Paragrafo 1.5.1, pagina 33.
1	Sistema di gestione ambientale certificato 14001.	BRef Ammoniaca, Acidi e Fertilizzanti.	Paragrafo 1.5.2, pagina 34.
1	Monitoraggio in continuo delle emissioni di SO ₂	BRef Ammoniaca, Acidi e Fertilizzanti.	Paragrafo 4.5, pagina 211.
1-2-3	Ottimizzazione dell'impianto per il riutilizzo interno del calore. Gran parte dei sistemi di raffreddamento sono a circuito chiuso.	BRef Raffreddamento, Riduzione della richiesta di acqua.	Paragrafo 4.4, pagina 127
1-2-3	Installazione di un sistema di griglie fisse nel circuito di derivazione di acqua di fiume per raffreddamento, al fine di evitare l' intrappolamento di organismi.	BRef Raffreddamento, Riduzione del rischio di intrappolamento di organismi.	Paragrafo 4.5, pagina 128
1-2-3	Passaggio a sistemi di raffreddamento a circuito chiuso nel caso in cui la temperatura dell'acqua scaricata sia superiore ai 30°C.	BRef Raffreddamento, Riduzione delle emissioni di calore	Paragrafo 4.6.1, pagina 128
1-2-3	Utilizzo di materiali non suscettibili di corrosione	BRef Raffreddamento, Riduzione delle emissioni in acqua	Paragrafo 4.6.3, pagina 131

Fasi rilevanti	Tecniche adottate	LG nazionali – Elenco MTD	Riferimento
1-2-3	Eliminatori di trascinamento con perdite inferiori a quanto indicato nel BRef. Gli ultimi moduli (acquistati nel corso del 2006) garantiscono perdite inferiori allo 0,001%.	BRef Raffreddamento, Riduzione delle emissioni in aria	Paragrafo 4.7, pagina 134
1-2-3	Applicazione di tecniche per la riduzione del rischio biologico	BRef Raffreddamento, Riduzione del rischio biologico	Paragrafo 4.6.3, pagina 131
1-2-3-4-5-6 e STOCC	Progettazione adeguata dei serbatoi di stoccaggio	BRef Stoccaggi, Design Serbatoi	Paragrafo 5.1.1.1, pagina 259.
1-2-3-4-5-6 e STOCC	Implementazione di un piano di ispezione dei serbatoi sia in-service che, secondo le necessita, out-of-service.	BRef stoccaggi, Ispezioni e manutenzione	Paragrafo 5.1.1.1, pagina 259
1-2-3-4-5-6 e STOCC	Stoccaggio dei serbatoi fuori terra. Per i serbatoi sono utilizzati colori riflettenti, in generale color metallo.	BRef stoccaggi, Posizionamento stoccaggi	Paragrafo 5.1.1.1, pagina 259
1-2-3-4-5-6 e STOCC	Sistemi di captazione e abbattimento delle emissioni per i serbatoi e le postazioni di carico per Acido Cloridrico e Oleum.	BRef stoccaggi, Minimizzazione delle Emissioni	Paragrafo 5.1.1.1, pagina 259
1-2-3-4-5-6 e STOCC	Sistema di gestione della sicurezza.	BRef stoccaggi, Gestione Rischio e Sicurezza	Paragrafo 5.1.1.3, pagina 264.
1-2-3-4-5-6 e STOCC	Presenza di bacini di contenimento e solette per mantenere i serbatoi isolati da terra Indicatori di livello e sistemi di allarme e blocco.	BRef stoccaggi, Perdite dovute a corrosione	Paragrafo 5.1.1.3, pagina 264.

D.3.2. Verifica di conformità dei criteri di soddisfazione

Criteri di soddisfazione	Livelli di soddisfazione	Conforme
Prevenzione dell'inquinamento mediante MTD	Adozione di tecniche indicate nelle linee guida di settore o in altre linee guida o documenti comunque pertinenti	SI
	Priorità a tecniche di processo	SI
	Sistema di gestione ambientale	SI
Assenza di fenomeni di inquinamento significativi	Emissioni aria: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA	-
	Emissioni acqua: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA	-
	Rumore: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA	SI
Riduzione produzione, recupero o eliminazione ad impatto ridotto dei rifiuti	Produzione specifica di rifiuti confrontabile con prestazioni indicate nelle LG di settore applicabili	-
	Adozione di tecniche indicate nella LG sui rifiuti	-
Utilizzo efficiente dell'energia	Consumo energetico confrontabile con prestazioni indicate nelle LG di settore applicabili	SI
	Adozione di tecniche indicate nella LG sull'efficienza energetica (se presente)	SI
	Adozione di tecniche di <i>energy management</i>	SI
Adozione di misure per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze	Livello di rischio accettabile per tutti gli incidenti	SI
Condizioni di ripristino del sito al momento di cessazione dell'attività		SI

D.3.2. Risultati e commenti

Alla data di predisposizione della presente istanza di Autorizzazione Integrata Ambientale non risultano disponibili Linee Guida nazionali formalizzate ed ufficiali applicabili alle attività IPPC di riferimento (“Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base”). Nelle more dell’emanazione dell’apposito Decreto Ministeriale, si è comunque ritenuto applicabile il metodo basato sui criteri di soddisfazione in relazione alla disponibilità della versione finalizzata e formalmente adottata dei BRefs settoriali ed orizzontali applicabili alle attività dello Stabilimento.

In Allegato D. 15 si riporta la valutazione comparativa di dettaglio dell’assetto attuale degli impianti e delle relative prestazioni ambientali rispetto alle indicazioni delle migliori tecniche disponibili indicate nei BRef settoriali ed orizzontali applicabili