

| | | | |
|---|--|------------------|--------------|
|  | ALIP S.r.l. <i>AIR LIQUIDE ITALIA PRODUZIONE S.r.l.</i> Via Litoranea Priolose Km. 9,5 - 96010 Melilli (SR) | Revisione | 00 |
| | <u>Impianto di produzione idrogeno gas</u> Documentazione Tecnica Allegata alla Domanda di Rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale | Emissione | Gennaio 2014 |

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 |

| | | | |
|---|--|------------------|--------------|
|  | ALIP S.r.l. <i>AIR LIQUIDE ITALIA PRODUZIONE S.r.l.</i> Via Litoranea Priolose Km. 9,5 - 96010 Melilli (SR) | Revisione | 00 |
| | <u>Impianto di produzione idrogeno gas</u> Documentazione Tecnica Allegata alla Domanda di Rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale | Emissione | Gennaio 2014 |

| D. 1 Informazioni di tipo climatologico | |
|---|---|
| Sono stati utilizzati dati meteo climatici? | <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no In caso di risposta affermativa completare il quadro D.1 |
| Sono stati utilizzati modelli di dispersione? | <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no In caso di risposta affermativa indicare il nome: ISC3 EPA (Industrial Source Complex versione 3). |
| Temperature | Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: Rete di monitoraggio CIPA (Consorzio Industriale Protezione Ambiente). |
| Precipitazioni | Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: Rete di monitoraggio CIPA (Consorzio Industriale Protezione Ambiente). |
| Venti prevalenti | Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: Rete di monitoraggio CIPA (Consorzio Industriale Protezione Ambiente). |
| Altri dati climatologici (pressione, umidità, ecc.) | Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: Rete di monitoraggio CIPA (Consorzio Industriale Protezione Ambiente). |
| Ripartizione percentuale delle direzioni del vento per classi di velocità | Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: Rete di monitoraggio CIPA (Consorzio Industriale Protezione Ambiente). |
| Ripartizione percentuale delle categorie di stabilità per classi di velocità | Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: Rete di monitoraggio CIPA (Consorzio Industriale Protezione Ambiente). |
| Altezza dello strato rimescolato nelle diverse situazioni di stabilità atmosferica e velocità del vento | Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: Rete di monitoraggio CIPA (Consorzio Industriale Protezione Ambiente). |
| Temperatura media annuale | Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: Rete di monitoraggio CIPA (Consorzio Industriale Protezione Ambiente). |
| Altri dati (precisare) | Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti _____ |

| | | | |
|---|--|------------------|--------------|
|  | ALIP S.r.l. AIR LIQUIDE ITALIA PRODUZIONE S.r.l. Via Litoranea Priolose Km. 9,5 - 96010 Melilli (SR) | Revisione | 00 |
| | <u>Impianto di produzione idrogeno gas</u> Documentazione Tecnica Allegata alla Domanda di Rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale | Emissione | Gennaio 2014 |

| D. 2 Scelta del metodo | |
|--|-----------------------------------|
| Indicare il metodo di individuazione della proposta impiantistica adottato: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Metodo basato su criteri di soddisfazione → compilare la sezione D3 <input type="checkbox"/> Metodo basato su criteri di ottimizzazione → compilare tutte le sezioni seguenti Riportare l'elenco delle LG nazionali applicabili | |
| LG settoriali applicabili | LG orizzontali applicabili |
| Linee Guida per l'Identificazione delle Migliori Tecnologie Disponibili. <u>Categoria IPPC 1.2: raffinerie di petrolio e di gas. (vedi nota)</u> | Vedi nota |
| | |
| | |
| | |
| | |
| Nota: l'impianto non ha subito alcuna modifica significativa rispetto a quanto precedentemente autorizzato. Si rimanda all' <u>Allegato D 15</u> , riportato all'interno della documentazione tecnica inerente alla prima richiesta di AIA: <u>dichiarazione dei progettisti della Air Liquide</u> attestante l'utilizzo delle BRef di settore ed orizzontali applicabili. | |

| | | | |
|---|--|-----------|--------------|
|  | ALIP S.r.l. <i>AIR LIQUIDE ITALIA PRODUZIONE S.r.l.</i> Via Litoranea Priolose Km. 9,5 - 96010 Melilli (SR) | Revisione | 00 |
| | <u>Impianto di produzione idrogeno gas</u> Documentazione Tecnica Allegata alla Domanda di Rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale | Emissione | Gennaio 2014 |

D. 3 Metodo di ricerca di una soluzione MTD soddisfacente

D.3.1. Confronto fasi rilevanti - LG nazionali

| Fasi rilevanti | Tecniche adottate | LG nazionali Elenco MTD | Riferimento |
|--|---|--|--|
| Idrogenazione e desolfurazione carica | <p>La desolfurazione avviene in due fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - idrogenazione dei composti organici di zolfo per la produzione di H₂S utilizzando un catalizzatore al Co-Mo; - assorbimento chimico dell'H₂S negli assorbitori zolfo/cloro. | Linee Guida per l'Identificazione delle Migliori Tecnologie Disponibili. <u>Categoria IPPC 1.2: raffinerie di petrolio e di gas.</u> | E-Descrizione delle analisi elaborate in ambito comunitario per l'individuazione delle MTD, con particolare riferimento, ove disponibili, alle conclusioni dei BREF. – Aspetti tecnici, tecnologici e ambientali e migliori tecniche dello specifico settore |
| Reforming | <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo, come combustibile, del gas di spurgo proveniente dal PSA; - ottimizzazione delle prestazioni del processo, ottenuta attraverso il preriscaldamento dell'aria di combustione; - utilizzo delle migliori tecnologie per la combustione attraverso l'impiego dell'ultima generazione di bruciatori LowNOx. | Linee Guida per l'Identificazione delle Migliori Tecnologie Disponibili. <u>Categoria IPPC 1.2: raffinerie di petrolio e di gas.</u> | MTD applicabili al singolo processo, attività, o unità produttiva – <u>Impianti di produzione idrogeno: steam reforming.</u> |
| Unità PSA: purificazione del gas per mezzo di cinque coppie di assorbitori | L'idrogeno da purificare viene fatto passare nell'unità di purificazione idrogeno (PSA) costituita da cinque coppie di assorbitori ciascuno dei quali contiene allumina attiva, carbone attivo e setacci molecolari. | Linee Guida per l'Identificazione delle Migliori Tecnologie Disponibili. <u>Categoria IPPC 1.2: raffinerie di petrolio e di gas.</u> | MTD applicabili al singolo processo, attività, o unità produttiva – <u>Purificazione dell'idrogeno..</u> |
| | | | |

| | | | |
|---|---|-----------|--------------|
|  | ALIP S.r.l. AIR LIQUIDE ITALIA PRODUZIONE S.r.l. Via Litoranea Priolose Km. 9,5 - 96010 Melilli (SR) | Revisione | 00 |
| | Impianto di produzione idrogeno gas Documentazione Tecnica Allegata alla Domanda di Rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale | Emissione | Gennaio 2014 |

| 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 ¹ |
| Assenza di fenomeni di inquinamento significativi | Emissioni aria: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA | SI ² |
| | Emissioni acqua: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA | SI ² |
| | Rumore: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA | SI ² |
| Riduzione produzione, recupero o eliminazione ad impatto ridotto dei rifiuti | Produzione specifica di rifiuti confrontabile con prestazioni indicate nelle LG di settore applicabili | SI ² |
| | Adozione di tecniche indicate nella LG sui rifiuti | SI ² |
| Utilizzo efficiente dell'energia | Consumo energetico confrontabile con prestazioni indicate nelle LG di settore applicabili | SI ² |
| | Adozione di tecniche indicate nella LG sull'efficienza energetica (se presente) | SI ² |
| | Adozione di tecniche di <i>energy management</i> | NO |
| Adozione di misure per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze | Livello di rischio accettabile per tutti gli incidenti | SI ³ |
| Condizioni di ripristino del sito al momento di cessazione dell'attività | | - |
| Note: 1 - La Società si è dotata di un Sistema di Gestione il relativo certificato è riportato in Allegato A 12 . 2 - L'impianto non ha subito alcuna modifica significativa rispetto a quanto precedentemente autorizzato. Si rimanda agli Allegati D6, D7, D8, D9, D10 riportati all'interno della documentazione tecnica inerente la prima richiesta di AIA. 3 - Per una valutazione approfondita si rimanda all' Allegato D11 . | | |
| *** | | |

| | | |
|---|--|----------------------------------|
|  | ALIP S.r.l. <i>AIR LIQUIDE ITALIA PRODUZIONE S.r.l.</i> Via Litoranea Priolose Km. 9,5 - 96010 Melilli (SR) | Revisione 00 |
| | <u>Impianto di produzione idrogeno gas</u> Documentazione Tecnica Allegata alla Domanda di Rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale | Emissione Gennaio 2014 |

D.3.2. Risultati e commenti

Inserire eventuali commenti riguardo l'applicazione del modello basato su criteri di soddisfazione. In particolare:

- *In caso di un criterio non soddisfatto, esplicitare chiaramente le circostanze limitanti ed effettuare un confronto per giustificare la non applicabilità di soluzioni alternative previste nella LG nazionale.*
- *Identificare e risolvere eventuali effetti cross - media (esempio: incrementare la potenzialità di un sistema depurativo comporta aumento di rifiuti e di consumi energetici).*