

ICARO

INEOS Vinyls

Stabilimento di Porto Marghera

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

ai sensi del D.Lgs. N.59 del 18 febbraio 2005

Scheda C

**Dati e notizie dell'impianto da
autorizzare**

Gennaio 2007

INDICE

| | | |
|-----|---|----|
| C.1 | IMPIANTO DA AUTORIZZARE | 3 |
| C.2 | SINTESI DELLE VARIAZIONI | 5 |
| C.3 | CONSUMI ED EMISSIONI (ALLA CAPACITÀ PRODUTTIVA) DELL'IMPIANTO DA AUTORIZZARE | 6 |
| C.4 | BENEFICI AMBIENTALI ATTESI | 9 |
| C.5 | PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO | 10 |

C.1 Impianto da autorizzare

Indicare se l'impianto da autorizzare:

 Coincide con l'assetto attuale Nuovo assetto

| Nuova tecnica proposta (*) | Sigla | Fase | Linea d'impatto |
|---|-------|--------|-----------------|
| Interventi di modifica dei reattori di ossiclorurazione per ridurre l'ossigeno residuo nel vent-gas, ridurre il consumo di catalizzatore e ridurre la quantità di sfiati a termocombustore. | TP | FASE 1 | ARIA |
| Installazione di un preriscaldatore dell'aria al termocombustore per diminuire il consumo di metano e ridurre le emissioni di CO e NOx all'atmosfera. | TP | FASE 1 | ARIA |
| Installazione di una colonna di assorbimento di CVM e/o DCE dagli off-gas ricchi in composti clorurati onde recuperare questi prodotti anziché inviarli a termodistruzione. | TP | FASE 1 | ARIA |
| Installazione di due filtri a carboni attivi per trattenere tutto il CVM e/o DCE contenuti nel vent gas e off-gas in caso di fermata di emergenza del termocombustore. | SD | FASE 1 | ARIA |
| interventi di modifica e ottimizzazione dei forni di cracking, allo scopo di migliorare la combustione e la distribuzione dei flussi termici | TP | FASE 1 | ARIA |
| installazione di due nuovi reattori da 120 m ³ ed adeguamento della relativa linea di polimerizzazione e della sezione di liquefazione per sostenere il nuovo carico di punta e contemporanea fermata di 7 reattori da 45 m ³ . | TP | FASE 2 | ARIA |
| Costruzione di due nuove torri di raffreddamento dell'acqua di raffreddamento. | TP | FASE 2 | ACQUA |

| Nuova tecnica proposta (*) | Sigla | Fase | Linea d'impatto |
|--|-------|--------|-----------------|
| Installazione di un sistema di controllo distribuito (DCS) per le sezioni di strippaggio slurry ed essiccamento resina, per un migliore controllo e ottimizzazione del processo e conseguente riduzione delle punte di concentrazione di CVM emesso all'atmosfera in fase di essiccamento. | CP | FASE 2 | ARIA |
| Potenziamento della sezione di strippaggio e delle apparecchiature di contorno, quali pompe e scambiatori della linea dei nuovi reattori da 120 m ³ . | TP | FASE 2 | ARIA |
| Potenziamento della sezione di essiccamento della linea dei reattori da 120 m ³ . | TP | FASE 2 | ARIA |
| Potenziamento della sezione di strippaggio ed essiccamento della seconda linea. | TP | FASE 2 | ARIA |

NOTA:

- (*) Estratte dello Studio di Impatto Ambientale *"Bilanciamento della capacità produttiva a 260 kt/a di PVC e 280 kt/a di CVM"* presentato da INEOS Vinyls (al tempo EVC Italia) nel marzo 2003.

| C.2 Sintesi delle variazioni | |
|--|-------------------|
| Temi ambientali | Variazioni |
| Consumo di materie prime | SI |
| Consumo di risorse idriche | SI |
| Produzione di energia | NO |
| Consumo di energia | SI |
| Combustibili utilizzati | SI |
| Fonti di emissioni in atmosfera di tipo convogliato | NO |
| Emissioni in atmosfera di tipo convogliato | SI |
| Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato | SI |
| Scarichi idrici | SI |
| Emissioni in acqua | SI |
| Produzione di rifiuti | SI |
| Aree di stoccaggio di rifiuti | NO |
| Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi | NO |
| Rumore | NO |
| Odori | NO |
| Altre tipologie di inquinamento | NO |

C.3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare

| Riferimento alla scheda B | Variazioni | Descrizione delle variazioni | | | | | | |
|----------------------------------|--|--|-----------------------|-------------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------|---------------------------------------|
| B.1.2 | SI | <p>FASE 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumento proporzionale all'aumento di capacità produttiva delle materie prime di fase 2, - Sostituzione dell'ECF con l'Etilsilcloroformiato (EHCF) | | | | | | |
| B.2.2 | SI | <p>FASE 2:</p> <table> <tr> <td>Acqua demineralizzata</td> <td>970 000 m³/anno (+17%)</td> </tr> <tr> <td>Acqua di raffreddamento da torre</td> <td>22 000 000 m³/anno (+57%)</td> </tr> <tr> <td>Acqua da fiume (Oriago)</td> <td>9 000 000 m³/anno (-28%)</td> </tr> </table> | Acqua demineralizzata | 970 000 m ³ /anno (+17%) | Acqua di raffreddamento da torre | 22 000 000 m ³ /anno (+57%) | Acqua da fiume (Oriago) | 9 000 000 m ³ /anno (-28%) |
| Acqua demineralizzata | 970 000 m ³ /anno (+17%) | | | | | | | |
| Acqua di raffreddamento da torre | 22 000 000 m ³ /anno (+57%) | | | | | | | |
| Acqua da fiume (Oriago) | 9 000 000 m ³ /anno (-28%) | | | | | | | |
| B.3.2 | NO | --- | | | | | | |
| B.4.2 | SI | <p>FASE 2:</p> <p>Energia Elettrica 57 000 MWh/anno (+14%)</p> <p>Energia Termica</p> <p>161 107 MWh/anno(vapore) 70 728 MWh/anno (metano) 231 835 MWh/anno (totale ET) (+55%)</p> | | | | | | |
| B.5.2 | SI | <p>Metano (come globale di stabilimento – fase 1 + fase 2) 30 647 t/anno</p> <p>corrispondenti a 1 546 349 087 MJ/anno (+15%)</p> | | | | | | |
| B.6 | NO | --- | | | | | | |

C.3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare

| Riferimento alla scheda B | Variazioni | Descrizione delle variazioni | | | | | | | |
|---------------------------|------------|------------------------------|--------|--|--------|-------|------|--|--|
| B.7.2 | SI | E24 | 185000 | CVM | 0.037 | 311 | 0.2 | | |
| | | | | Polveri | 0.185 | 1554 | 1 | | |
| | | E25 | 185000 | NOX | 0.629 | 5284 | 3.4 | | |
| | | | | CO | 2.590 | 21756 | 14 | | |
| | | | | CVM | 0.037 | 311 | 0.2 | | |
| | | | | Polveri | 0.185 | 1554 | 1 | | |
| | | E86 | 20 | NOX | 0.629 | 5284 | 3.4 | | |
| | | | | CO | 2.590 | 21756 | 14 | | |
| | | | | HCl | 0.0004 | 0.01 | 20 | | |
| | | | | Alcool Etilico | 0 | 0 | 0 | | |
| | | | | ECF | 0 | 0 | 0 | | |
| | | | | EHCF | 0.09 | 3 | 4500 | | |
| | | | | 2-etilesanolo | 0.09 | 3 | 4500 | | |
| | | B.8.2 | SI | Miglioramento previsto per la Fase 2 per le emissioni fuggitive di CVM, ma ad oggi non quantificabile. | | | | | |
| | | B.9.2 | SI | <p style="text-align: center;">FASE 2</p> Portata scarico SF2 (SG6) Collettore acque reflue a SG31: 1 150 000 m ³ /anno (+15%) | | | | | |

C.3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare

| Riferimento alla scheda B | Variazioni | Descrizione delle variazioni | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|---|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----|----------------|--------|----|-----|-------|----|-----|-----|---|--------|---|------|
| B.10.2 | SI | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Scarico parziale</th> <th>Inquinanti</th> <th>Flusso di massa g/h</th> <th>Concentrazione mg/l</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">SG6</td> <td>Solidi sospesi</td> <td>10 000</td> <td>76</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>8 400</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>TKN</td> <td>400</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>CVM(*)</td> <td>7</td> <td>0.05</td> </tr> </tbody> </table> | Scarico parziale | Inquinanti | Flusso di massa g/h | Concentrazione mg/l | SG6 | Solidi sospesi | 10 000 | 76 | COD | 8 400 | 64 | TKN | 400 | 3 | CVM(*) | 7 | 0.05 |
| | | Scarico parziale | Inquinanti | Flusso di massa g/h | Concentrazione mg/l | | | | | | | | | | | | | | |
| | | SG6 | Solidi sospesi | 10 000 | 76 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | COD | 8 400 | 64 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | TKN | 400 | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| CVM(*) | 7 | | 0.05 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (*) Con CVM si indicano in realtà tutti i clorurati organici escluso il DCE. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B.11.2 | SI | <p style="text-align: center;">FASE 2</p> <p>Riduzione della produzione del rifiuto <i>Residui di reazione</i> (codice CER 070107*) ottenuta mediante diminuzione del numero di autoclavi e miglioramento della tecnologia dell'antisporcante, fino ad arrivare a circa 14 000 t/a di rifiuti pericolosi con CVM >0.1%.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | B.12 | NO | --- | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | B.13 | NO | --- | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | B.14 | NO | --- | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | B.15 | NO | --- | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | B.16 | NO | --- | | | | | | | | | | | | | | | |

C.4 Benefici ambientali attesi

| | Linee di impatto | | | | | | | |
|---|------------------|-------|--------------------|-------------------|-------------------|--------|------------|---------------------------|
| | Aria | Clima | Acque superficiali | Acque sotterranee | Suolo, sottosuolo | Rumore | Vibrazioni | Radiazioni non ionizzanti |
| Bilanciamento della capacità produttiva | SI | NO | SI | NO | NO | NO | NO | NO |

C.5 Programma degli interventi di adeguamento

| Intervento | Inizio lavori | Fine lavori | Note |
|---|---------------|-------------|------|
| (*) | (*) | (*) | (*) |
| <u>Tempo di adeguamento complessivo</u> | | | (*) |
| <u>Data conclusione</u> | | | (*) |

NOTE

- (*) Date le caratteristiche del progetto non risulta al momento stimabile né la durata degli interventi, né di conseguenza la data di conclusione.