

DELIBERAZIONE NR. VI 606

SEDUTA DEL 1. 10. 90

Presidente: Giuseppe GIOVENZANA

Presenti gli Assessori regionali:

~~Ugo FINETTI~~ Vice-Presidente

Roberto BISCARDINI

Claudio BONFANTI

Vittorio CALDIROLI

Sergio CAZZANIGA

Michele COLUCCI

Luciano FORCELLINI

Serafino GENEROSO

Ferruccio GUSMINI

Giancarlo MORANDI

~~Andrea PAPINI~~

Giovanni ROSSI

Piero SAROLLI

Antonio SIMONE

Giovanni VERGA

~~Francesco ZACCARIA~~

Con l'assistenza del Segretario: Giuseppe DI GIUGNO

Su proposta dell'Assessore:

AMBIENTE ECOLOGIA

OGGETTO:

Proposta al Consiglio Regionale di approvazione del parere richiesto ai sensi dell'art.17 D.P.R. 203/88, dal Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato relativamente alla domanda di autorizzazione per installazione di un nuovo impianto per la produzione di MTBE, presentata dalla ditta AGIP RAFFINERIA S.p.A. stabilimento di Sannazzaro dei Burgondi (Pv).

fasc. 19/54291



Vista l'istanza di autorizzazione n. 613192 avanzata dal Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato in data 31/10/89 con la quale viene richiesto il parere della Regione ai sensi dell'art.17 D.P.R. 24/5/88 n°203 relativamente alla domanda presentata dalla ditta AGIP RAFFINERIA S.p.A. stabilimento di Sannazzaro dei Burgondi (Pv).

Vista che la ditta intende installare un impianto per la produzione di M.T.B.E. (metil-ter-butil-etero) di potenzialità pari a 45.000 tonn/anno, corredato dalle opere accessorie quali le pensiline per la discarica del metanolo, il sistema di stoccaggio dello stesso, le attrezzature ausiliarie per la movimentazione.

Visto che il processo consiste in:

sintesi dall'alcool metilico con isobutilene

La reazione di formazione del MTBE avviene a bassa temperatura in presenza di catalizzatore, (resina acida a scambio ionico). L'isobutilene proviene da impianto FCC di raffineria, mentre l'alcole è fornito da altri stabilimenti.

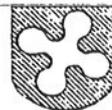
Visto che le fasi di produzione sono le seguenti:

Rimozione in colonna E-6801 dei composti basici contenuti nell'isobutilene, la corrente di testa passa nell'accumulatore F-6803 e viene poi alimentata alla sezione di recupero del metanolo. La fase acquosa di fondo colonna viene raccolta nello stripper F-6802 per allontanare gli idrocarburi disciolti mediante riscaldamento con vapore a bassa pressione, i vapori che si liberano sono inviati a blow-down, mentre l'acqua è scaricata in fognatura dopo raffreddamento a 40°C in uno scambiatore (C-6802).

Reazione degli idrocarburi C4 provenienti dalla colonna di lavaggio e del metanolo avviene su catalizzatori in reattore tubolare D-6801 A, la miscela reagente, in fase liquida entra dal basso verso l'alto, le condizioni isoterme di reazione sono garantite da circolazione di acqua a circuito chiuso nel mantello del reattore. La corrente in uscita dal primo reattore, dopo essere stata raffreddata nello scambiatore C-6809, passa al reattore D-6801 D parzialmente riempito di catalizzatore ed in condizioni adiabatiche.

Frazionamento del MTBE parzialmente vaporizzato in colonna di frazionamento E-6802. Il prodotto MTBE esce dal fondo colonna, viene raffreddato in C-6810 e C-6811 ed è inviato a due serbatoi di stoccaggio con la benzina proveniente dall'impianto di alkilazione.

La frazione di testa, contenente idrocarburi C4 e metanolo, condensato e raffreddato, passa nell'accumulatore di ri-flusso F-6807.



Recupero del metanolo dal condensato di testa, avviene con setacci molecolari in tre recipienti denominati F-6805/A/B/C., che lavorano tra loro sfalsati.

In questa fase viene fissato il metanolo, i C4 che dopo questo passaggio contengono ancora i composti ossigenati alimentano un altro letto di setacci molecolari contenuti in F-6808 A/B che assorbono l'acqua, MTBE, metanolo, dimetiletere.

I C4 vanno quindi in carica all'impianto di alchilazione.

Rigenerazione dei setacci molecolari che hanno assorbito il metanolo avviene con gli idrocarburi C4(butileni) che poi entrano in ciclo di lavorazione. I setacci che hanno assorbito i composti ossigenati sono invece rigenerati con n-butano mediante fasi di vaporizzazione e condensazione in circuito chiuso, salvo i reintegri delle quote restituite ai limiti di batteria.

Il metanolo arriva in raffineria a mezzo di ferro ed autocisterne. Lo scarico è effettuato con manichette e bocchelli flangiati in 3 serbatoi di stoccaggio G 4120, 4121, 4122 a tetto galleggiante a doppia tenuta con capacità di 2.500 mc/cad.

L'MTBE prodotto viene inviato alla linea dell'alkilato per la miscelazione e successivo stoccaggio nei serbatoi G 4118 e 4119 da cui è prelevato per l'invio al sistema di miscelazione benzine.

Considerato che le emissioni in atmosfera sono costituite dal gas uscente dallo stripper F-6802, che è collegato al blow-down di raffineria, da una quantità minima di azoto, proveniente dalle pressurizzazioni, e da scarichi provenienti da valvole di sicurezza che sono convogliati al sistema di torcia tramite il collettore di blow-down. Non ci sono emissioni di prodotti di combustione in quanto il calore richiesto dal processo è fornito dalle esistenti reti dell'olio diatermico e del vapore collegate all'impianto.

Visto che il Comitato Regionale contro l'inquinamento atmosferico ex art.2 L.R. 13/7/84 n°35 nella seduta del 1/3/90 ha espresso parere favorevole al progetto alle condizioni riportate in delibera.

Ricordati gli adempimenti previsti dall'art.8 nonché quanto previsto dagli artt.9,10,15,17 del D.P.R. 24/5/88 n°203.

Ritenuto che venga demandato all'Ente responsabile del Servizio di Rilevamento di Pavia la verifica ed il controllo dell'adempimento da parte della ditta a quanto riportato in deliberato.

Ritenuto che venga richiamato l'attenzione del Comune e



dell'USSL sui controlli di competenza nel caso in cui non sia rispettato quanto indicato in delibera.

Vista la legge 13/7/66 n°615 ed il DPR 15/4/71 n°322.

Visto il DPR 14/7/77 n°616 art.101.

Vista la L.R. 13/7/84 n°35.

Visto il D.P.R. 24/5/88 n°203.

A voti unanimi espressi nelle forme di legge.

DELIBERA

Di approvare l'allegata deliberazione e di disporre l'invio al Consiglio Regionale per gli adempimenti di competenza.

IL PRESIDENTE

IL SEGRETARIO

m

Fasc 19/54291

Vista l'istanza di autorizzazione n. 613192 avanzata dal Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato in data 31/10/89 con la quale viene richiesto il parere della Regione ai sensi dell'art.17 D.P.R. 24/5/88 n°203 relativamente alla domanda presentata dalla ditta AGIP RAFFINERIA S.p.A. stabilimento di Sannazzaro dei Burgondi (Pv).

Vista che la ditta intende installare un impianto per la produzione di M.T.B.E. (metil-ter-butil-etero) di potenzialità pari a 45.000 tonn/anno, corredato dalle opere accessorie quali le pensiline per la discarica del metanolo, il sistema di stoccaggio dello stesso, le attrezzature ausiliarie per la movimentazione.

Visto che il processo consiste in:

sintesi dall'alcool metilico con isobutilene

La reazione di formazione del MTBE avviene a bassa temperatura in presenza di catalizzatore, (resina acida a scambio ionico). L'isobutilene proviene da impianto FCC di raffineria, mentre l'alcole è fornito da altri stabilimenti.

Visto che le fasi di produzione sono le seguenti:

Rimozione in colonna E-6801 dei composti basici contenuti nell'isobutilene, la corrente di testa passa nell'accumulatore F-6803 e viene poi alimentata alla sezione di recupero del metanolo. La fase acquosa di fondo colonna viene raccolta nello stripper F-6802 per allontanare gli idrocarburi disciolti mediante riscaldamento con vapore a bassa pressione, i vapori che si liberano sono inviati a blow-down, mentre l'acqua è scaricata in fognatura dopo raffreddamento a 40°C in uno scambiatore (C-6802).

Reazione degli idrocarburi C4 provenienti dalla colonna di lavaggio e del metanolo avviene su catalizzatori in reattore tubolare D-6801 A, la miscela reagente, in fase liquida entra dal basso verso l'alto, le condizioni isoterme di reazione sono garantite da circolazione di acqua a circuito chiuso nel mantello del reattore. La corrente in uscita dal primo reattore, dopo essere stata raffreddata nello scambiatore C-6809, passa al reattore D-6801 D parzialmente riempito di catalizzatore ed in condizioni adiabatiche.

Frazionamento del MTBE parzialmente vaporizzato in colonna di frazionamento E-6802. Il prodotto MTBE esce dal fondo colonna, viene raffreddato in C-6810 e C-6811 ed è inviato a due serbatoi di stoccaggio con la benzina proveniente dall'impianto di alquilazione.

La frazione di testa, contenente idrocarburi C4 e metanolo, condensato e raffreddato, passa nell'accumulatore di ri-flusso F-6807.

Recupero del metanolo dal condensato di testa, avviene con setacci molecolari in tre recipienti denominati F-6805/A/B/C., che lavorano tra loro sfalsati. In questa fase viene fissato il metanolo, i C4 che dopo questo passaggio contengono ancora i composti ossigenati alimentano un altro letto di setacci molecolari contenuti in F-6808 A/B che assorbono l'acqua, MTBE, metanolo, dimetiletere. I C4 vanno quindi in carica all'impianto di alchilazione.

Rigenerazione dei setacci molecolari che hanno assorbito il metanolo avviene con gli idrocarburi C4(butileni) che poi entrano in ciclo di lavorazione. I setacci che hanno assorbito i composti ossigenati sono invece rigenerati con n-butano mediante fasi di vaporizzazione e condensazione in circuito chiuso, salvo i reintegri delle quote restituite ai limiti di batteria.

Il metanolo arriva in raffineria a mezzo di ferro ed autocisterne. Lo scarico è effettuato con manichette e bocchelli flangiati in 3 serbatoi di stoccaggio G 4120, 4121, 4122 a tetto galleggiante a doppia tenuta con capacità di 2.500 mc/cad.

L'MTBE prodotto viene inviato alla linea dell'alkilato per la miscelazione e successivo stoccaggio nei serbatoi G 4118 e 4119 da cui è prelevato per l'invio al sistema di miscelazione benzine.

Considerato che le emissioni in atmosfera sono costituite dal gas uscente dallo stripper F-6802, che è collegato al blow-down di raffineria, da una quantità minima di azoto, proveniente dalle pressurizzazioni, e da scarichi provenienti da valvole di sicurezza che sono convogliati al sistema di torcia tramite il collettore di blow-down. Non ci sono emissioni di prodotti di combustione in quanto il calore richiesto dal processo è fornito dalle esistenti reti dell'olio diatermico e del vapore collegate all'impianto.

Visto che il Comitato Regionale contro l'inquinamento atmosferico ex art.2 L.R. 13/7/84 n°35 nella seduta del 1/3/90 ha espresso parere favorevole al progetto alle condizioni riportate in delibera.

Ricordati gli adempimenti previsti dall'art.8 nonché quanto previsto dagli artt.9,10,15,17 del D.P.R. 24/5/88 n°203.

Ritenuto che venga demandato all'Ente responsabile del Servizio di Rilevamento di Pavia la verifica ed il controllo dell'adempimento da parte della ditta a quanto riportato

in deliberato.

Ritenuto che venga richiamato l'attenzione del Comune e dell'USSL sui controlli di competenza nel caso in cui non sia rispettato quanto indicato in delibera.

Vista la legge 13/7/66 n°615 ed il DPR 15/4/71 n°322.

Visto il DPR 14/7/77 n°616 art.101.

Vista la L.R. 13/7/84 n°35.

Visto il D.P.R. 24/5/88 n°203.

A voti unanimi espressi nelle forme di legge.

DELIBERA

Di esprimere parere favorevole ai sensi dell'art. 17 del D.P.R. 203/88 alla richiesta del Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato n. 613192 del 31/10/89 relativamente al progetto presentato dalla ditta AGIP RAFFINAZIONE SpA, ex Raffineria del PO, Stabilimento di Sannazzaro de Burgondi, Via Mattei, 42 - Sannazzaro de Burgondi (Pv).

Di imporre che gli impianti siano realizzati come da progetto e siano rispettate inoltre le seguenti condizioni.

I serbatoi di stoccaggio del metanolo e dell'MTBE prodotto devono essere del tipo a tetto galleggiante dotati di dispositivi di tenuta ad alta efficacia in grado di garantire una riduzione del 90% delle emissioni rispetto ad un serbatoio a tetto fisso senza copertura galleggiante.

A tal fine i tetti galleggianti dei serbatoi devono essere dotati di due tenute.

La tenuta primaria deve essere immersa nel liquido stoccato.

La tenuta secondaria deve garantire:

- . uno spessore verticale minimo di contatto tra la tenuta ed il mantello del serbatoio di 5 cm;
- . un'omogenea e continua aderenza tra la tenuta ed il mantello del serbatoio;
- . la possibilità di un controllo visivo dello stato della tenuta primaria con il serbatoio in esercizio;
- . il rispetto delle norme di prevenzione e sicurezza.

(Le tenute devono essere sottoposte a manutenzione periodica (almeno annuale) che deve essere riportata su di un apposito registro firmato dal responsabile del reparto.)

L'impianto di caricamento delle benzine per la loro spedizione su gomma deve essere dotato entro il 1/7/90 di un

sistema di recupero dei vapori sviluppati con una resa minima di abbattimento del 90%. L'impianto per il caricamento delle benzine su carri ferroviari deve essere dotato di un sistema analogo al precedente che deve essere messo in esercizio entro il 1/3/91. Deve essere installato un analizzatore in continuo con registrazione delle SOV emesse. In funzione del sistema tecnologico di abbattimento potrà essere accettato anche un diverso sistema di controllo della emissione che dovrà essere autorizzato.

L'azienda con cadenza semestrale deve effettuare analisi di controllo delle emissioni dell'impianto adottando le metodiche di prelievo ed analisi della Unichim. I prelievi devono essere almeno due in ogni occasione con una durata di un'ora. Per il controllo della resa di abbattimento devono essere effettuati prelievi a monte ed a valle del sistema. Le analisi devono servire anche per la taratura del sistema d'analisi in continuo. I dati devono essere trasmessi alla Regione ed alle Autorità preposte al controllo.

La documentazione relativa ai risultati analitici deve essere corredata dei seguenti dati:

- localizzazione dei punti di prelievo e indicazione dei carichi in atto al momento del prelievo
- metodologia di prelievo e di analisi
- portata e temperatura dell'aeriforme
- concentrazione e denominazione chimica degli inquinanti

La ditta deve trasmettere i risultati di una indagine analitica eseguita controllando l'emissione a monte ed a valle del sistema, attenendosi a quanto indicato all'art.8, comma 2, del D.P.R. 203/88 e al punto 22 del DPCM 21/7/89; in particolare, nell'arco di un periodo di dieci giorni di marcia controllata degli impianti, devono essere effettuati campionamenti di aeriforme della durata di un'ora secondo le seguenti modalità:

- . nel caso in oggetto devono essere effettuati almeno cinque campionamenti.

Gli sfiati di processo provenienti dallo stripper F-6802 e dall'azoto di pressurizzazione devono essere convogliati ad una combustione controllata in un forno.

A blow-down devono essere convogliati gli sfiati di sicurezza ed emergenza.

Di far presente che ai sensi dell'art.8 D.P.R. 203/88, la ditta deve comunicare, almeno quindici giorni prima, al Sindaco e alla Regione, la data della messa in esercizio degli impianti.

L'impianto deve essere messo a regime entro 60 giorni dalla

messa in esercizio.

Di far presente gli adempimenti previsti dall'art. 8 nonchè quanto prescritto dagli artt. 10,11,15 del D.P.R. 203/88.

Di richiamare l'attenzione del Ministero e del Sindaco sul fatto che le lavorazioni della ditta rientrano tra quelle insalubri della prima classe di cui all'elenco del D.M. 2/3/87.

Di richiedere che il Sindaco controlli che la raffineria sia in possesso in particolare del benessere dell'ISPEL, dei Vigili del Fuoco, nonchè in generale delle altre autorizzazioni previste dalla legge; controlli inoltre se sono rispettate le norme di prevenzione e di sicurezza contro l'incendio, scoppio, esplosione e propagazione dell'elemento nocivo.

Di richiedere che l'Ente responsabile del Servizio di Rilevamento di Pavia venga incaricato della verifica e del controllo dell'adempimento da parte della ditta a quanto riportato in deliberato.

Di disporre la trasmissione del presente atto al Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato-Direzione Generale Fonti Energia e Industria di Base-Divisione I°.

Il PRESIDENTE

Il SEGRETARIO