



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente
Servizio atmosferico e del Suolo Gestione Rifiuti e Bonifiche

Prot. n. 820

Cagliari,

11 GEN, 2006

| | |
|---------------------|---------|
| Documento | DIST |
| Parvenuto il | 17.1.06 |
| Protocollato col N. | 11 |
| Inviato a | FRAG |
| | |
| | |

- > Alla Società Equipolymers S.r.l.
Zona Industriale S.P. 17 Km 18
08020 OTTANA (NU)
- > e p.c. Al Presidio Mult. le di Prevenzione
Area Chimica - Azienda USL n. 3
Via Roma
08100 NUORO
- > All'Assessorato Provinciale
Tutela Ambiente della Provincia di Nuoro
Via Ubisti, 17
08100 NUORO
- > Al Signor Sindaco
del Comune di
08020 OTTANA (NU)
- > All'Assessore Difesa Ambiente
Ufficio di Gabinetto
SEDE

Oggetto: Autorizzazione regionale, ex art. 15, lettera a) del D.P.R. n° 203/88, alla modifica dell'impianto per la produzione di polimero poliestere, ubicato nel Comune di Ottana (NU). Società: Equipolymers S.r.l. - Zona Industriale S.P. 17 Km 18 - Ottana (NU).

Il Direttore del Servizio

Roberto Pisu

G.O./Sett. A.A. *CS*L.E./Resp. Sett. A.A. *E*



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente
Servizio atmosferico e del Suolo Gestione Rifiuti e Bonifiche

DETERMINAZIONE N. 2/11 DEL 9 GEN. 2006

- Oggetto:** Autorizzazione regionale, ex art. 15, lettera a) del D.P.R. n° 203/88, alla modifica dell'impianto per la produzione di polimero poliestere, ubicato nel Comune di Ottana (NU). Società: Equipolymers S.r.l. – Zona Industriale S.P. 17 Km 18 – Ottana (NU).
- VISTA** la legge regionale 13 novembre 1998, n. 31 "Disciplina del personale regionale e dell'organizzazione degli uffici della Regione", ed in particolare l'art. 21 – 7° comma;
- VISTI** il D.P.C.M. 28 marzo 1983, il D.P.R. 24 maggio 1988, n. 203, il D.P.C.M. 21 luglio 1989, il D.M. Ambiente 12 luglio 1990, il D.P.R. 25 luglio 1991, il D.P.C.M 8 marzo 2002, recanti normativa in materia di inquinamento atmosferico;
- ATTESO** che per l'art. 4 del succitato D.P.R. n. 203/88 spetta alla Regione la fissazione dei valori delle emissioni di impianti sulla base della migliore tecnologia disponibile e tenendo conto delle linee guida fissate dallo Stato e dei relativi valori di emissione;
- VISTA** la richiesta presentata dal Sig. Perra Francesco, in qualità di legale rappresentante della Società Equipolimers S.r.l., con sede legale in Milano, via Patroclo n° 21 e stabilimento sito nel Comune di Ottana (NU) – Zona Industriale S.P. 17 Km 18 – datata 09.08.2005 rif. DIST/AF/59 e assunta al protocollo A.D.A. al n° 30033 del 15.09.2005, con la quale chiede, ai sensi dell'art. 15, comma a) del D.P.R. n° 203/88, il rilascio dell'autorizzazione alla modifica dell'impianto per la produzione di polimero poliestere, ubicato nella suddetta sede;



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio atmosferico e del Suolo Gestione Rifiuti e Bonifiche

- VISTA** l'autorizzazione regionale alle emissioni in atmosfera n° 2484 del 11.11.2002 concessa, ai sensi degli artt. 15, lettera a) e 13 del D.P.R. n. 203/88, alla Società Inca International S.p.A.;
- VISTO** altresì il provvedimento di voltura n° 66/II del 02.02.2005, rilasciato dall'Ufficio scrivente, con il quale l'autorizzazione di cui sopra è stata volturata a favore della Società Equipolymers S.r.l.;
- ESAMINATA** la documentazione allegata alla sopraccitata richiesta di autorizzazione ed in particolare la relazione tecnica, dalla quale si evince che la modifica in argomento interessa la sola linea "A" di rigradazione, che sarà sottoposta a revamping, e che consiste nella messa fuori esercizio delle attuali 10 linee di polimerizzazione poliestere e nel montaggio di un'unica linea che sarà in grado di produrre circa 140.000 t/anno di polimero amorfo, da lavorare successivamente nelle due linee "A" e "B" di rigradazione poliestere – punto di emissione **E35A**;
- PRESO ATTO** che la modifica sopradescritta appare senz'altro migliorativa ai fini dell'inquinamento atmosferico, come documentato nella relazione tecnica agli atti;
- TENUTO CONTO** che il riscaldamento dell'intero processo, denominato CP 400, sarà assicurato dal solo utilizzo di Dowtherm a ciclo chiuso, con installazione di n° 3 fornaci alimentate a olio combustibile BTZ, ciascuna della potenza di 8 MW – punti di emissione **E73, E83 ed E93**;
- TENUTO CONTO** altresì che il quadro emissivo attuale e quello futuro, a seguito della modifica da apportare, è quello allegato alla presente;
- VISTO** l'appunto istruttorio predisposto dall'Ufficio competente dell'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente in data 02.01.2006;
- FATTE SALVE** le eventuali autorizzazioni, prescrizioni e concessioni di competenza di altri Enti;



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio atmosferico e del Suolo Gestione Rifiuti e Bonifiche

DETERMINA

- ART. 1 La Società Equipolimers S.r.l., con sede legale in Milano, via Patroclo n° 21 e stabilimento sito nel Comune di Ottana (NU) – Zona Industriale S.P. 17 Km 18, rappresentata legalmente dal Sig. Perra Francesco, è autorizzata alla modifica dell'impianto per la produzione di polimero poliestere che interessa la sola linea "A" di rigradazione, che sarà sottoposta a revamping, e che consiste nella messa fuori esercizio delle attuali 10 linee di polimerizzazione poliestere e nel montaggio di un'unica linea che sarà in grado di produrre circa 140.000 t/anno di polimero amorfo, da lavorare successivamente nelle due linee "A" e "B" di rigradazione poliestere, ai sensi dell'art. 15, lettera a) del D.P.R. n° 203/88.
- ART. 2 Sono parimenti autorizzate, nel rispetto del DM 12.07.1990, le emissioni in atmosfera derivanti dal predetto impianto provenienti dai punti **E35A, E73, E83** ed **E93**, secondo le disposizioni di seguito indicate:
- a) si dovrà procedere al controllo analitico delle suddette emissioni, determinando annualmente, contestualmente alla **Portata e alla Temperatura**, i parametri indicati nel quadro riassuntivo delle emissioni in atmosfera allegato alla presente. Dette analisi dovranno essere tempestivamente trasmesse alla Regione, alla Provincia e al P.M.P. competenti per territorio. La Direzione dello stabilimento dovrà segnalare all'Organo di vigilanza, con un preavviso di almeno 15 giorni, le date in cui intende effettuare i prelievi per consentire l'eventuale presenza dei tecnici dei servizi;
 - b) per l'effettuazione degli autocontrolli di cui sopra, dovranno essere seguite le norme UNICHIM;
 - c) i punti di emissione dovranno essere dotati di apposito bocchello di prelievo per l'effettuazione dei campionamenti. Il punto di prelievo dovrà essere reso accessibile agli Organi di controllo attraverso sistemi di accesso a norma di legge in materia di sicurezza;



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente
Servizio atmosferico e del Suolo Gestione Rifiuti e Bonifiche

- d) gli impianti di abbattimento dovranno essere sottoposti a manutenzione secondo le modalità e le tempistiche riportate nella scheda tecnica di manutenzione del costruttore;
- e) dovrà essere adottato un apposito registro, con pagine numerate e firmate dal Responsabile dell'impianto, per l'annotazione di quanto sotto specificato:
- l'orario di inizio e fine degli interventi di manutenzione ordinaria e/o straordinaria;
 - la data, l'orario e i risultati delle misurazioni effettuate sugli effluenti gassosi, nonché le caratteristiche di marcia dell'impianto nel corso dei prelievi;
 - consumo orario del combustibile utilizzato.

Tale registro dovrà essere esibito ogni qualvolta ne venga fatta richiesta dagli Organi di controllo.

ART. 3 I punti di emissione derivanti da sfiati ed altre emissioni poco significative indicate nel quadro riassuntivo delle emissioni in atmosfera allegato alla presente, non sono soggette ad autorizzazione, ai sensi del D.P.C.M. 21 luglio 1989 e del D.P.R. 25 luglio 1991, allegato 1.

ART. 4 Ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. n. 203/88, la Società dovrà comunicare, con almeno 15 giorni di anticipo, alla Regione, al Sindaco, alla Provincia e al Presidio Multizonale di Prevenzione territorialmente competenti, la data in cui intende dare inizio alla messa in esercizio dei nuovi impianti. Entro quindici giorni dalla data di messa a regime dell'impianto, per un periodo continuativo di dieci giorni, il Titolare dovrà effettuare almeno due controlli analitici dei punti di emissione **E35A**, **E73**, **E83** ed **E93**. I risultati dovranno essere trasmessi tempestivamente agli Enti di cui sopra, corredati da una relazione tecnica, redatta da tecnico abilitato che descriva in dettaglio le modalità di prelievo ed analisi e le condizioni di marcia dell'impianto al momento del prelievo.



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente
Servizio atmosferico e del Suolo Gestione Rifiuti e Bonifiche

- ART. 5 Il combustibile utilizzato deve essere conforme a quanto disposto dal D.P.C.M. 8 marzo 2002.
- ART. 6 Sono fatte salve le prescrizioni impartite con la Determinazione n° 2484 del 11.11.2002, rilasciata da questo Ufficio, ai sensi degli artt. 15, lettera a) e 13 del D.P.R. n. 203/88, purché non contrastanti con la presente.
- ART. 7 La presente Determinazione, ha validità fino al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), di cui d.lgs. 59/05.
- ART. 8 Al Presidio Multizonale di Prevenzione dell'Az. U.S.L. e all'Amministrazione Provinciale competenti per territorio, entro 30 giorni dall'emissione del presente provvedimento, dovrà essere trasmessa copia della documentazione tecnica inviata allo scrivente.

La presente Determinazione, rilasciata ai sensi dell'art. art. 15, lettera a) del D.P.R. n. 203/88, non esime il Titolare dal munirsi di tutte le altre autorizzazioni di competenza di altri Enti.

Il Direttore del Servizio

Roberto Pisu

G.O./Sett. A.A.

L.E./Resp. Sett. A.A.

**A) EMISSIONI IN ATMOSFERA
SITUAZIONE ATTUALE**



Equipolymers

IMPIANTO Polimerizzazione, Rigradazione e acido tereftalico
 Quadro riassuntivo delle emissioni in atmosfera esistenti

| Area produttiva | Sigla Emissione | Apparecchiatura interessata | Sigla apparecch. | Concentrazione (mg/m3) | Portata massa (kg/h) | Portata volumica (Nm3/h) | Tipo emissione | Quota altrimetrica | Valori rif.to D.M. 12.07.90 Concentrazione (mg/Nmc) |
|------------------------------|-----------------|------------------------------|------------------------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------|---|
| Polimerizzazione e esistente | EE | emiss. significativa | linea trasporto Ac. isoftalico | | | | | | |
| | ED1 | emiss. significativa | Paste mixer A | | | | | | |
| | ED2 | emiss. significativa | Paste mixer B | | | | | | |
| | ED3 | emiss. significativa | Paste mixer C | | | | | | |
| | ED4 | emiss. significativa | Paste mixer D | | | | | | |
| Rigradazione esistente | ED5 | emiss. significativa | Paste mixer E | | | | | | |
| | E32 A | emiss. significativa | Sfiato trasporto chips amorf V201A | | | | | | |
| | E32 B | emiss. significativa | Sfiato trasporto chips amorf V201B | | | | | | |
| | E34 A | emiss. significativa | Sfiato V202 A | | | | | | |
| | E34 B | emiss. significativa | Sfiato V202 B | | | | | | |
| | E33 A | prescristallizzatore linea A | MD 201 A | 1,9; 19,4 | 0,00; 0,03 | 1629 | acetaldeide; polveri totali | 51,00 | 20 (1) ; 50-150 (2) |
| | E33 B | prescristallizzatore linea B | MD 201 B | 9,85; 22 | 0,017; 0,038 | 1728 | acetaldeide; polveri totali | 51,00 | 20 (1) ; 50-150 (2) |
| | E33 A bis | cristallizzatore linea A | MD 202 A | 2,1; 23,2 | 0,003; 0,039 | 1722 | acetaldeide; polveri totali | 51,00 | 20 (1) ; 50-150 (2) |
| | E33 B bis | cristallizzatore linea B | MD 202 B | 18; 17,6 | 0,018; 0,02 | 1051 | acetaldeide; polveri totali | 51,00 | 20 (1) ; 50-150 (2) |
| | E35 B | ciclone cooler B | MS 215 B | <20 ; < 50 | < 0,49; < 1,2 | 24765 | acetaldeide; polveri totali | 24,850 | 20 (1) ; 50-150 (2) |

Equipolymers

IMPIANTO Polimerizzazione, Rigradazione e acido tereftalico
 Quadro riassuntivo delle emissioni in atmosfera esistenti

| Area produttiva | Sigla Emissione | Apparecchiatura interessata | Sigla apparecchi. | Concentrazione (mg/m ³) (7) | Portata massa (kg/h) | Portata volumica (Nm ³ /h) (7) | Sostanza inquinante | Quota alifimetrica | Valori rif.to 12.07.90 Concentrazione (mg/Nmc) | Limite D.M. Concentrazione | |
|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|-------------------|---|---------------------------|---|---------------------|------------------------|--|----------------------------|-----|
| Acido Tereftalico Esistente | EA | combustore | B 1350 | <1 | <0,07 | 65344 | Sost. Org. | 15 | 350 | 500 | |
| | | | | <50 | <3,3 | | 500 | | | | |
| | | | | <100 | <6,6 | | 500 | | | | |
| | E2 | inceneritore | B 1750 | | 41 | 0,153 | 3756 | Polveri totali | 37,5 | 50-150 (2) | 5 |
| | | | | | 1,25 | 0,004 | | Br (come HBr) | | | |
| | | | | | 0,03 | 0,00 | | Ossido di Co (come Co) | | | |
| | | | | | 0,04 | 0,00 | | Ossido di Mn (come Mn) | | | |
| | | | | | <0,5 | 0,00 | | SOx | | | |
| | | | | | 500 | | | | | | |
| | EB | serbatoio slurry | D2102 | | 1,4 | 0,00 | 210 | Polveri totali | 19,5 | 50-150 (2) | 500 |
| | | | | | 33,4 | 0,40 | | Polveri totali | | | |
| | | | | | 32,2 | 0,16 | | Polveri totali | | | |
| | | | | | emiss. poco significativa | | | | | | |
| | | | | | emiss. poco significativa | | | | | | |
| | | | | | emiss. poco significativa | | | | | | |
| E1 | abbattimento polveri | P2503 | | 33,4 | 0,40 | 12242 | Polveri totali | 20,0 | 50-150 (2) | 50-150 (2) | |
| | | | | 32,2 | 0,16 | | Polveri totali | | | | |
| E1 bis | essiccatore PTA | P 2402 | | 32,2 | 0,16 | 4973 | Polveri totali | 13,00 | 50-150 (2) | 50-150 (2) | |
| EC | scambiatore PTA 2201 G | | | | | | | | | | |

(1) se il flusso di massa è uguale o superiore a 0,1 Kg/h

(2) i valori di emissione sono 50 mg/mc se il flusso di massa è pari o superiore a 0,5 Kg/h ; 150 se il F.di M. è compreso tra 0,1 e 0,5 Kg/h



**B) SFIA TI IN ATMOSFERA E ALTRE EMISSIONI POCO SIGNIFICATIVE
SITUAZIONE ATTUALE**

Equipolymers - Stabilimento di Ottana

IMPIANTO Polimerizzazione Poliestere - sfiati in atmosfera ed altre emissioni poco significative - SITUAZIONE ATTUALE

| Num. Rifer. | Descrizione | Diametro sfiato (m) | Altezza sfiato (m) | Durata emissione ore/giorno | Frequenza emissione su 24 ore | Contenuto sfiato | Note |
|-------------|---|---------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------|--|
| 1 | n. 5 - sfiati atmosferici da 4° esterificatore (linee a-b-c-d-e) | 0,025 | 42 | 24 | continua | aria | sfiato di condensatori di glicole a pressione atmosferica |
| 2 | n. 5 - sfiati in atmosfera da serbatoi Hopper (linee a-b-c-d-e) | 0,1 | 40 | 1 | 1 | azoto | sfiato da serbatoi PTA a pressione atm. |
| 3 | n. 2 - sfiati vasche barometriche Prepolimerizz. e collettamento PSV Esterificazione + valvole polmonazione esterificazione (lati Est ed Ovest) | 0,15 | 39 | 24 | continua | azoto +vapore acqua | sfiato vasche di scarico vapore acqua e scarico PSV |
| 4 | n. 2 - sfiati vasche barometriche eiettori pre (lato Est e Ovest) | 0,15 | 34 | 24 | continua | vap.acqua | sfiato vasche di scarico vapore acqua |
| 5 | n. 2 - sfiati trappole DW Prepolimerizzatori | 0,05 | 34 | n.a. | n.a. | incondensabili | sfiato utilizzabile solo in caso di anomalie circuito di riscaldamento |
| 6 | n. 2 - sfiati vasche barometriche Polimerizz. e collettamento PSV Esterificazione | 0,15 | 28 | 24 | continuo | azoto +vapore acqua | |
| 7 | n. 2 - sfiati trappole DW Polimerizzatori | 0,05 | 28 | n.a. | n.a. | incondensabili | sfiato utilizzabile solo in caso di anomalie circuito di riscaldamento |
| 8 | n. 1 - sfiato condensatore Dw V 037 lato Ovest | 0,15 | 29,250 | n.a. | n.a. | incondensabili | sfiato utilizzabile solo in caso di emergenza e riempimento del serbatoio V037 |

| | | | | | | | | |
|----|---|-------|--------|----------|------|--|-------------------------------|---|
| 9 | n. 1 - sfiato condensatore Dw V 037 lato Est polimerizzazione | 0,15 | 29,250 | 0 | | | incondensabili | sfiato utilizzabile solo in caso di emergenza e riempimento del serbatoio V037 |
| 10 | n. 1 - sfiato serbatoio V 061 scarico lavaggi | 0,15 | 11,250 | n.a. | | | azoto | sfiato utilizzabile solo in caso di lavaggi delle line di produzione in caso di fermata o manutenzione |
| 11 | n. 1 - sfiato lavaggio filtri candele PET | 0,05 | 8,250 | 2 | 1 | | vapore acqua e incondensabili | |
| 12 | n. 1 - sfiato trasporto pneumatico PTA | 0,1 | 0,5 | n.a. | n.a. | | azoto | sfiato utilizzato in caso di anomalie o sovrappressioni del circuito di trasporto azoto |
| 13 | n. 20 - vent di serbatoi V033 (A-L) e V034 (A-L) a pressione atmosferica contenenti glicole | 0,05 | 2,5 | n.a. | n.a. | | aria | il vent ha la funzione di evitare la messa in pressione o depressione dei serbatoi in caso di anomalie . |
| 14 | n. 7 - vent di serbatoi V003 e V 004 di glicole etilenico e acqua demineralizzata | 0,05 | 3 | n.a. | n.a. | | aria | il vent ha la funzione di evitare la messa in pressione o depressione dei serbatoi in caso di anomalie . |
| 15 | n. 7 - vent di serbatoi di preparazione cariche catalizzatori V008/V012 | 0,025 | 5 | n.a. | n.a. | | aria | il vent ha la funzione di evitare la messa in pressione o depressione dei serbatoi in caso di anomalie . |
| 16 | n. 2 - vent di serbatoi di stoccaggio catalizzatori V018/V019 | 0,05 | 5 | n.a. | n.a. | | aria | il vent ha la funzione di evitare la messa in pressione o depressione dei serbatoi in caso di anomalie . |
| 17 | n. 10 - vent di polmonazione atmosferica serbatoi chips V 045 A-L | 0,15 | 6,4 | continua | | | aria | il vent ha la funzione di evitare la messa in pressione del serbatoio |
| 18 | polmonazione atmosferica condensatore 580 E008 | 0,10 | 15 | continua | | | aria | il vent ha la funzione di evitare la messa in pressione dei serbatoi ai quali è collegato il condensatore |
| 19 | polmonazione atmosferica serbatoi 591 S001; S002;S003;S004 di glicole | 0,20 | 5 | continua | | | aria | il vent ha la funzione di evitare la messa in pressione o depressione dei serbatoi in caso di anomalie . |
| 20 | sfiato vapore degli ejetori vuoto C001/C005 | 0,05 | 8,250 | continua | | | vapore | |

| | | | | | |
|----|---|-----|---|----------|--------|
| 21 | sfiato vapore serbatoio condense di polimerizzazione - 591 V002 | 0,4 | 4 | continua | vapore |
|----|---|-----|---|----------|--------|

IMPIANTO Rigradazione Poliestere - sfiati in atmosfera ed altre emissioni poco significative - SITUAZIONE ATTUALE

| Num. Rifer. | Descrizione | Diametro sfiato(m) | Altezza sfiato(m) | Durata emissione ore/giorno | Frequenza emissione su 24 ore | Contenuto sfiato | Note |
|-------------|---|--------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|------|
| 1 | n. 4 sfiati per polmonazione atmosferica Silos stoccaggio 584 S 001 A-B-E-F | 0,2 | 19 | 24 | continua | aria | |
| 2 | n. 2 sfiati per polmonazione atmosferica Silos stoccaggio 584 S 001 C-D | 0,25 | 19 | 24 | continua | aria | |
| 3 | n. 4 sfiati per polmonazione atmosferica Silos stoccaggio S 001 A-B-E-F | 0,15 | 18 | 24 | continua | aria | |
| 4 | n. 6 sfiati per polmonazione atmosferica tramogge 581 MS 031 A-B-C-D-E-F | 0,25 | 23 | 24 | continua | aria | |
| 5 | n. 6 sfiati per polmonazione atmosferica Silos 581 V 057 A-B-C-D-E-F | 0,5 | 20 | 24 | continua | aria | |
| 6 | n. 6 sfiati per polmonazione atmosferica tramogge 581 MS 030 A-B-C-D-E-F | 0,25 | 23 | 24 | continua | aria | |
| 7 | Scarico atmosferico da compressore 591 - K018 | 0,20 | 38 | 4 | 1 | aria | |
| 8 | polmonazione atmosferica ciclone 591 MS 026 | 0,25 | 46 | 4 | 1 | aria | |
| 9 | n. 2 - Scarico atmosferico da compressore 591 - K004 A - B | 0,20 | 21 | 4 | 1 | aria | |
| 10 | polmonazione atmosferica ciclone 591 MS 008 AN | 0,20 | 25 | continuo | | aria | |
| 11 | Scarico atmosferico da compressore 591 - K008 B | 0,20 | 21 | 4 | 1 | aria | |
| 12 | Scarico atmosferico da compressore 591 - K009 | 0,20 | 44 | 4 | 1 | aria | |
| 13 | n. 6 sfiati per polmonazione atmosferica silos 581 - V054 A-B-C-D-E-F | 0,20 | 23 | continuo | | aria | |

**C) EMISSIONI IN ATMOSFERA
SITUAZIONE FUTURA**



Equipolymers - Stabilimento di Ottana

Impianti Polimerizzazione, Rigradazione e acido tereftalico
 Quadro riassuntivo delle emissioni in atmosfera future

| Area produttiva | Sigla Emissione | Apparecchiatura interessata | Sigla apparecch. | Concentrazione (mg/m ³) | Portata massa (kg/h) | Portata volumica (Nm ³ /h) | Tipo emissione | Quota alometrica | Valori rif.to D.M. 12.07.90 Concentrazione (mg/Nmc) |
|--|-----------------|---|------------------|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|---------------------|------------------|---|
| P O L I M E R I Z Z A Z I O N E | E40 | PTA silos | H1540 | 20 | 0,022 | 1100 | polvere | | 50-150 (1) |
| | E54 | vent trasporto ac. isoftalico | H1580 | 20 | 0,017 | 850 | polvere | | 50-150 (1) |
| | E55 | vent serbatoio DEG | V 1650 | 50 | 0,00015 | 0,1-3 | glicole dietilenico | 30,20 | 150 (4) |
| | E56 | vent serbatoio preparaz catalizzatore | V 1710 | 100 | 0,0005 | 0,1-5 | glicole etilenico | 30,20 | 150 (2) |
| | E57 | vent serbatoio preparaz catalizzatore | V 1711 | 50 | 0,00025 | 0,1-5 | acido acetico | | 150 (2) |
| | E58 | preparazione catalizzatore | V 1712 | 100 | 0,0005 | 0,1-5 | glicole etilenico | 30,20 | 150 (2) |
| | E59 | vent preparazione catalizzatore | V 1810 | 50 | 0,00025 | 0,1-5 | ac. acetico | | 150 (2) |
| | E60 | vent paste mixer | V 2500 | 50 | 0,00015 | 0,1-3 | glicole dietilenico | 30,20 | 150 (4) |
| | E63 | vent serbatoio preparaz. pastone | V 2500 | 50 | 0,0003 | 0,1-6 | glicole dietilenico | 30,20 | 150 (4) |
| | E64 | essiccamento chips | SC 4510 | 50 | 0,00055 | 5-11 | glicole etilenico | 30,20 | 150 (2) |
| | E65 | essiccamento chips | SC 4500 | 20 | 0,00022 | 5-11 | polvere PTA | | 50-150 (1) |
| | E90 | Bocca di carico serbatoio catalizzatore | V 1710 | 20 | 0,16 | 8000 | Polvere PET | 30,20 | 50-150 (1) |
| | E70 | convertitore catalitico | IN 7710 | 20 | 0,16 | 8000 | Polvere PET | 30,20 | 50-150 (1) |
| | E75 | Serbatoio Dowtherm A | V 8620 | 100 | 0,0005 | 0,1-5 | glicole etilenico | 6,20 | 150 (2) |
| | | | | 50 | 0,00025 | 0,1-5 | acido acetico | | 150 (2) |
| | | | | 20 | 0,057 | | TOC | | n.a. (5) |
| | | | | 50 | 0,1425 | 2850 | CO | | n.a. (5) |
| | | | | 100 | 0,285 | | NOx | 43,6 | n.a. (5) |
| | | | | 20 | 0,057 | | polveri | | n.a. (5) |
| | | | | 50 | 0,00005 | 0-0,01 | Dowtherm A | 30,20 | 20 (3) |

Equipolymers - Stabilimento di Ottana

Impianti Polimerizzazione, Rigradazione e acido tereftalico
 Quadro riassuntivo delle emissioni in atmosfera future

| Area produttiva | Sigla Emissione | Apparecchiatura interessata | Sigla apparecch. | Concentrazione (mg/m ³) | Portata massa (kg/h) | Portata volumica (Nm ³ /h) | Tipo emissione | Quota alometrica | Valori rif.to D.M. 12.07.90 Concentrazione (mg/Nmc) | Limite Concentrazione | |
|---|-------------------|-----------------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|---------------------|-------------------|---|-----------------------|-------|
| Polimerizzazione e (segue) | E 76 | convertitore catalitico | IN 7740 | 20 | 0,057 | | TOC | | n.a. (5) | | |
| | | | | 50 | 0,1425 | 2850 | CO | 43,6 | n.a. (5) | | |
| | | | | 100 | 0,285 | | NOX | | n.a. (5) | | |
| | | | | 20 | 0,057 | | polveri | | n.a. (5) | | |
| | E81 | Essiccamento chips | SC 4530 | 20 | 0,16 | 8000 | Polvere PET | 30,20 | 50-150 (1) | | |
| | E82 | Essiccamento chips | SC 4520 | 20 | 0,16 | 8000 | Polvere PET | 30,20 | 50-150 (1) | | |
| | E69 | Serbatoio Etilen Glicole | | V 7654 | 50 | 0,00025 | 1-5 | Glicole etilénico | 5,20 | 150 (2) | |
| | | | | | ≤ 500 | 2,7 | | NOX | | 500 | |
| | | | | | ≤ 90 | 0,48 | 5400 | polveri | 35,00 | 100 | |
| | E73 | Camino caldaia | | F 8520 | ≤ 780 | 4,2 | | SOX | | 1700 | |
| Polimerizzazione e area HTM (fornaci e serbatoi stoccaggio) | E74 | Serbatoio diatermico | olio | 50 | 0,000005 | 0,1 | Dowtherm | 12,50 | 20 (3) | | |
| | | | | | | | | | | | ≤ 500 |
| | E83 | Camino caldaia | | F 8510 | ≤ 90 | 0,48 | 5400 | polveri | 35,00 | 100 | |
| | | | | | ≤ 780 | 4,2 | | SOX | | 1700 | |
| | E91 | Spent glycol | | V 7500 | 50 | 0,00015 | 0,1-3 | Glicole etilénico | 7,45 | 150 (2) | |
| | E93 | Camino caldaia | | F 8500 | ≤ 500 | 2,7 | | NOX | | 500 | |
| | | | | | ≤ 90 | 0,48 | 5400 | polveri | 35,00 | 100 | |
| ≤ 780 | | | | | 4,2 | | SOX | | 1700 | | |
| E94 | Serbatoio Glicole | Dietilen | V 1640 | 50 | 0,00015 | 0,1-3 | Glicole dietilénico | 5,20 | 150 (4) | | |

Equipolymers - Stabilimento di Ottana

Impianti Polimerizzazione, Rigradazione e acido tereftalico

Quadro riassuntivo delle emissioni in atmosfera future

| Area produttiva | Sigla Emissione | Apparecchiatura interessata | Sigla apparecch. | Concentrazione (mg/m ³) | Portata massa (kg/h) | Portata volumica (Nm ³ /h) | Tipo emissione | Quota alometrica | Valori rif.to D.M. 12.07.90 Concentrazione (mg/Nmc) |
|-----------------|-----------------|------------------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------|------------------|---|
| RIGRADAZIONE | E33 A | prescristallizzatore linea A | MD 201 A | 1,9 | 0,00 | 1629 | acetaldeide | 51,00 | 20 (6) |
| | | | | 19,4 | 0,03 | | polveri totali | | 50-150 (1) |
| | E33 B | prescristallizzatore linea B | MD 201 B | 9,85 | 0,017 | 1728 | acetaldeide | 51,00 | 20 (6) |
| | | | | 22 | 0,038 | | polveri totali | | 50-150 (1) |
| | E33 A bis | cristallizzatore linea A | MD 202 A | 2,1 | 0,003 | 1722 | acetaldeide | 51,00 | 20 (6) |
| | | | | 23,2 | 0,039 | | polveri totali | | 50-150 (1) |
| | E33 B bis | cristallizzatore linea B | MD 202 B | 18 | 0,018 | 1051 | acetaldeide | 51,00 | 20 (6) |
| | | | | 17,6 | 0,02 | | polveri totali | | 50-150 (1) |
| | E35 A | ciclone Cooler A | MS 215 A | <20 | <0,49 | 24765 | acetaldeide | 23,275 | 20 (6) |
| | | | | <50 | <1,2 | | polveri totali | | 50-150 (1) |
| | E35 B | ciclone Cooler B | MS 215 B | <20 | <0,49 | 24765 | acetaldeide | 24,850 | 20 (6) |
| | | | | <50 | <1,2 | | polveri totali | | 50-150 (1) |

Equipolymers

IMPIANTO Polimerizzazione, Rigradazione e acido tereftalico
 Quadro riassuntivo delle emissioni in atmosfera future

| Area produttiva | Sigla Emissione | Apparecchiatura interessata | Sigla apparecchi. | Concentrazione (mg/m ³) (7) | Portata massa (kg/h) | Portata volumica (Nm ³ /h) (7) | Sostanza inquinante | Quota alometrica | Valori rif.to 12.07.90 Concentrazione (mg/Nmc) | Limite D.M. | |
|-------------------|--------------------|---|-------------------|---|----------------------|---|---------------------|------------------------|--|-------------|--|
| Acido Tereftalico | EA | combustore | B 1350 | <1 | <0,07 | 65344 | Sost. Org. | 15 | 350 | | |
| | | | | <50 | <3,3 | | NOx; | | 500 | | |
| | | | | <100 | <6,6 | | SOx | | 500 | | |
| | E2 | inceneritore | B 1750 | | 41 | 0,153 | 3756 | Polveri totali | 37,5 | 50-150 (1) | |
| | | | | | 1,25 | 0,004 | | Br (come HBr) | | 5 | |
| | | | | | 0,03 | 0,00 | | Ossido di Co (come Co) | | 1 | |
| | | | | | 0,04 | 0,00 | | Ossido di Mn (come Mn) | | 5 | |
| | | | | | <0,5 | 0,00 | | SOx | | 500 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | EB E1 E1 bis | serbatoio slurry abbattimento polveri essiccatore PTA | | D2102 P2503 P 2402 | 1,4 | 0,00 | 210 | Polveri totali | 19,5 | 50-150 (1) | |
| | | | | | 33,4 | 0,40 | 12242 | Polveri totali | 20,0 | 50-150 (1) | |
| | | | | | 32,2 | 0,16 | 4973 | Polveri totali | 13,00 | 50-150 (1) | |
| | | | | | | | | | | | |

- (1) polveri tot : valori di emissione = 50 mg/mc se il flusso di massa è pari o superiore a 0,5 Kg/h ; 150 se il F.di M. è compreso tra 0,1 e 0,5 Kg/h
 (2) glicole etilenico e acido acetico : il valore di emissione è di 150 mg/mc se il F.d.M. è = o > di 2 Kg/h.
 (3) Dowtherm (espresso come Bifenile) il valore di emissione è 20 mg/mc se il F.d.M. è = o > di 0,1 Kg/h.
 (4) Il glicole dietilenico non è contenuto nelle tabelle di cui al D.M. 12/7/90 ; si fa riferimento pertanto al glicole etilenico per il quale vedi nota 2.
 (5) Valori non applicabili in quanto i flussi di massa previsti sono inferiori ai limiti di cui al D.M. 12/7/90.
 (6) se il flusso di massa è uguale o superiore a 0,1 Kg/h
 (7) valori storici riferiti alla media degli ultimi rilevamenti

**D) SFIATI IN ATMOSFERA E ALTRE EMISSIONI POCO SIGNIFICATIVE
SITUAZIONE FUTURA**

Equipolymers

IMPIANTO Polimerizzazione Poliestere - sfiati in atmosfera ed altre emissioni poco significative - SITUAZIONE PREVISTA

| Num. Rifer. | Descrizione | Diametro sfiato(m) | Altezza sfiato(m) | Durata emissione ore/giorno | Frequenza emissione su 24 ore | Contenuto sfiato | Note |
|-------------|--|--------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------|---|
| 1 | n. 1 - sfiato trasporto pneumatico PTA | 0,1 | 0,5 | n.a. | n.a. | azoto | sfiato utilizzato in caso di anomalie o sovrappressioni del circuito di trasporto azoto |
| 2 | sfiato trasporto ac. isoftalico (emissione EE) | 0,2 | 7,0 | 20 | | azoto +tpa < 0,1 mg/Nmc | flusso di massa 0,00 |

IMPIANTO Rigradazione Poliestere - sfiati in atmosfera ed altre emissioni poco significative - SITUAZIONE PREVISTA

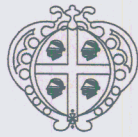
| Num. Rifer. | Descrizione | Diametro sfiato(m) | Altezza sfiato(m) | Durata emissione ore/giorno | Frequenza emissione su 24 ore | Contenuto sfiato | Note |
|-------------|---|--------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|------|
| 1 | n. 4 sfiati per polmonazione atmosferica Silos stoccaggio 584 S 001 A-B-E-F | 0,2 | 19 | 24 | continua | aria | |
| 2 | n. 2 sfiati per polmonazione atmosferica Silos stoccaggio 584 S 001 C-D | 0,25 | 19 | 24 | continua | aria | |
| 3 | n. 4 sfiati per polmonazione atmosferica Silos stoccaggio S 001 A-B-E-F | 0,15 | 18 | 24 | continua | aria | |
| 4 | n. 6 sfiati per polmonazione atmosferica tramogge 581 MS 031 A-B-C-D-E-F | 0,25 | 23 | 24 | continua | aria | |
| 5 | n. 6 sfiati per polmonazione atmosferica Silos 581 V 057 A-B-C-D-E-F | 0,5 | 20 | 24 | continua | aria | |
| 6 | n. 6 sfiati per polmonazione atmosferica tramogge 581 MS 030 A-B-C-D-E-F | 0,25 | 23 | 24 | continua | aria | |
| 7 | Scarico atmosferico da compressore 591 - K018 | 0,20 | 38 | 4 | 1 | aria | |
| 8 | polmonazione atmosferica ciclone 591 MS 026 | 0,25 | 46 | 4 | 1 | aria | |

| | | | | | | | |
|----|---|------|-------|----------|---|------|---|
| 9 | n. 2 - Scarico atmosferico da compressore 591 - K004 A - B | 0,20 | 21 | 4 | 1 | aria | |
| 10 | polmonazione atmosferica ciclone 591 MS 008 AN | 0,20 | 25 | continuo | | aria | |
| 11 | Scarico atmosferico da compressore 591 - K008 B | 0,20 | 21 | 4 | 1 | aria | |
| 12 | Scarico atmosferico da compressore 591 - K009 | 0,20 | 44 | 4 | 1 | aria | |
| 13 | n. 6 sfiati per polmonazione atmosferica silos 581 - V054 A-B-C-D-E-F | 0,20 | 23 | 20 | | aria | |
| 14 | Emissione E 32 A | 0,10 | 53,50 | continuo | | aria | polveri di PET con flussi di massa trascurabili |
| 15 | Emissione E 32 B | 0,10 | 53,50 | continuo | | aria | polveri di PET con flussi di massa trascurabili |
| 16 | Emissione E 34 A | 0,25 | 12,7 | 20 | | aria | polveri di PET con flussi di massa trascurabili |
| 17 | Emissione E 34 B | 0,25 | 12,7 | 20 | | aria | polveri di PET con flussi di massa trascurabili |

IMPIANTO Acido Tereftalico - sfiati in atmosfera ed altre emissioni poco significative - SITUAZIONE PREVISTA

| Num. Rifer. | Descrizione | Diametro sfiato(m) | Altezza sfiato(m) | Durata emissione ore/giorno | Frequenza emissione su 24 ore | Contenuto sfiato | Note |
|-------------|--|--------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|------|
| 1 | sfiato atmosferico spurgo vapore essiccatore TA | 0,0125 | 4 | 24 | continua | vapore acqua | |
| 2 | sfiato atmosferico da serbatoio raccolta acque madr 2° stadio di centrifugazione PTA | 0,15 | 10 | 24 | continua | vapore acqua | |
| 3 | n. 2 sfiati atmosferici centrifughe 2° stadio PTA | 0,075 | 35 | 24 | continua | vapore acqua | |
| 4 | sfiato atmosferico spurgo vapore essiccatore PTA | 0,0125 | 4 | 24 | continua | vapore acqua | |
| 5 | Emissione EC | 0,02 | 10 | 24 | continua | vapore idrogeno | |





Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato della Difesa dell'Ambiente
Servizio Antinquinamento Atmosferico e Acustico

Prot. N. 3906

Cagliari, 04 FEB 2005

Risposta al foglio N° DIST/162

del 14.12.2004 / A.D.A. n° 952 del 12.01.2005

Allegati N.

Oggetto: Istanza di voltura dell'autorizzazione regionale alle emissioni in atmosfera n° 2484 del 11.11.2002 concessa, ai sensi dell'art. 15, lettera a) del D.P.R. n. 203/88, alla Società Inca International S.p.A., presentata dalla Società Equipolymers S.r.l. - Zona Industriale S.P. 17 Km 18 - Ottana (NU).

Alla Società Equipolymers S.r.l.
Zona Industriale S.P. 17 Km 18
08020 OTTANA (NU)

e, p.c.

Al Presidio Multizonale di Prevenzione
Area Chimica - Usl n. 3
Via Roma
08100 NUORO

All'Assessorato Provinciale Tutela Ambiente
della Provincia di Nuoro
Via Ubisti, 17
08100 NUORO

Al Signor Sindaco
del Comune di
08020 OTTANA (NU)

All'Assessorato Difesa Ambiente
Ufficio di Gabinetto
SEDE

| | |
|-------------------|--------|
| Distretto | DIST |
| Spese II | 8.2.05 |
| Protocollo col N. | 37 |
| Intestato a | Frau |
| | |
| | |

Si trasmette in allegato la Determinazione relativa alla voltura, richiesta dalla Società Equipolymers S.r.l., dell'autorizzazione regionale alle emissioni in atmosfera n° 2484 del 11.11.2002 concessa, ai sensi dell'art. 15, lettera a) del D.P.R. n. 203/88, alla Società Inca International S.p.A.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
Dr. Roberto PISU

P.Ch. G.O./ Serv. A.A.A. *ro*
P.I. L.E./Resp. Sett. A.A. *ke*



Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato della Difesa dell'Ambiente
Servizio Antinquinamento Atmosferico e Acustico

Oggetto: Istanza di voltura dell'autorizzazione regionale alle emissioni in atmosfera n° 2484 del 11.11.2002 concessa, ai sensi dell'art. 15, lettera a) del D.P.R. n. 203/88, alla Società Inca International S.p.A., presentata dalla Società Equipolymers S.r.l. – Zona Industriale S.P. 17 Km 18 – Ottana (NU).

Al Direttore del Servizio

- VISTA** l'autorizzazione regionale alle emissioni in atmosfera n° 2484 del 11.11.2002 concessa, ai sensi dell'art. 15, lettera a) del D.P.R. n. 203/88, alla Società Inca International S.p.A.;
- VISTA** l'istanza del 14.12.2004, assunta al prot. A.D.A. n° 952 del 12.01.2005 con la quale la Società Equipolymers S.r.l. chiede la voltura a suo nome dell'autorizzazione di cui sopra;
- VISTO** l'atto notarile del 13.10.2004 a rogito Dr. Colombo Alfonso notaio in Milano, rep. n° 120.758 – racc. n° 16.372, con il quale la Società Inca International S.p.A., con sede legale in Milano, via Patroclo n° 21 e stabilimento sito nel Comune di Ottana (NU) – Zona Industriale S.P. 17 Km 18, ha modificato la denominazione sociale in Equipolymers S.r.l. cod. fisc. 00447940776;

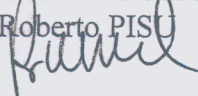
Determina



- ART. 1)** La titolarità dell'autorizzazione regionale alle emissioni in atmosfera n° 2484 del 11.11.2002 concessa, ai sensi dell'art. 15, lettera a) del D.P.R. n. 203/88, alla Società Inca International S.p.A., è **volturata** a favore della Società Equipolymers S.r.l., con sede legale in Milano, via Patroclo n° 21 e stabilimento sito nel Comune di Ottana (NU) – Zona Industriale S.P. 17 Km 18, cod. fisc. 00447940776.
- ART. 2)** L'autorizzazione definitiva alle emissioni in atmosfera potrà essere rilasciata a seguito della presentazione della documentazione di rito, ai sensi dell'art. 13 del D.P.R. n° 203/88, corredata dai certificati analitici dei punti di emissione soggetti ad autorizzazione.

Restano invariate le prescrizioni e gli obblighi riportati nel provvedimento volturato.

Cagliari, li 

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

Dr. Roberto PISU


P.Ch. G.O./ Serv. A. A.A. 
P.I. L.E./Resp. Sett. A.A. 



Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato della Difesa dell'Ambiente
Servizio Antinquinamento Atmosferico e Acustico

| | |
|-------------------|----------|
| Documento | DIST |
| Pervenuto il | 15.11.02 |
| Protocollo col N. | 929 |
| Inviato a | Frau |
| | |
| | |

Prot. N. 33412

Rif. N. prot. N. 31140/02

Risposta al foglio N. DIST/AF/79

del 18.10.2002

Cagliari,

12 NOV 2002

Allegati N.

Oggetto: Autorizzazione regionale, ex art. 15, lettera a) del D.P.R. n. 203/88, alla modifica dell'impianto di produzione polimero poliestere, in esercizio con autorizzazione regionale alle emissioni in atmosfera n. 22259 del 21.11.1989, ed autorizzazione definitiva alle emissioni in atmosfera, ex art. 13 del D.P.R. n. 203/88, derivanti dall'impianto predetto, ubicato in Ottana (NU).

Società: INCA International S.p.A. - S.P. 17 Km 18 Zona Industriale - Ottana (NU).

Alla Società
INCA International S.p.A.
S.P. 17 Km 18 Zona Industriale
08020 OTTANA (NU)

e, p.c.

Al Presidio Mult.le di Prevenzione
Area Chimica - Usl n. 3
Via Roma
08100 NUORO

All'Assessorato Provinciale Tutela Ambiente
della Provincia di Nuoro
Via Ubisti, 17
08100 NUORO

Al Signor Sindaco
del Comune di
08020 OTTANA (NU)

All'Assessorato Difesa Ambiente
Ufficio di Gabinetto
SEDE

Si trasmette in allegato la Determinazione relativa all'autorizzazione definitiva alle emissioni in atmosfera e alla modifica dell'impianto di produzione polimero poliestere, ubicato in Ottana (NU) - S.P. 17 Km 18 Zona Industriale.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

Dr. Roberto FUSI

P.Ch. G.O./Serv. A.A.A. *CS*
P.I. L.E./Resp. Sett. A.A. *E*



Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato della Difesa dell'Ambiente
Servizio Antinquinamento Atmosferico e Acustico

Oggetto: Autorizzazione regionale, ex art. 15, lettera a) del D.P.R. n. 203/88, alla modifica dell'impianto di produzione polimero poliestere, in esercizio con autorizzazione regionale alle emissioni in atmosfera n. 22259 del 21.11.1989, ed autorizzazione definitiva alle emissioni in atmosfera, ex art. 13 del D.P.R. n. 203/88, derivanti dall'impianto predetto, ubicato in Ottana (NU).
Società: INCA International S.p.A. – S.P. 17 Km 18 Zona Industriale – Ottana (NU).

Il Direttore del Servizio

VISTO lo Statuto Speciale per la Sardegna e le relative norme di attuazione;

VISTA la L.R. n. 1 del 7.01.1977 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTI il D.P.C.M. 28 marzo 1983, il D.P.R. 24 maggio 1988, n. 203, il D.P.C.M. 21 luglio 1989, il D.M. Ambiente 12 luglio 1990, il D.P.R. 25 luglio 1991, il D.P.C.M 8 marzo 2002;

ATTESO che per l'art. 4 del succitato D.P.R. n. 203/88 spetta alla Regione la fissazione dei valori delle emissioni di impianti sulla base della migliore tecnologia disponibile e tenendo conto delle linee guida fissate dallo Stato e dei relativi valori di emissione;

VISTA la richiesta presentata alla Regione Sardegna dalla Società INCA International S.p.A., con sede nel Comune di Ottana (NU), S.P. 17 Km 18 Zona Industriale, datata 02.08.2002 e assunta al protocollo A.D.A. n. 24832 del 14.08.2002, con la quale chiedeva, ai sensi dell'art. 15 del D.P.R. n. 203/88, il rilascio dell'autorizzazione alla modifica della linea "B" dell'impianto di rigradazione PET, con nuova emissione E35B;

VISTA altresì la richiesta, con allegati i certificati analitici delle emissioni gassose significative, presentata alla Regione Sardegna dalla stessa Società INCA International S.p.A., datata 18.10.2002 e assunta al protocollo A.D.A. n. 31140 del 21.10.2002, con la quale chiede il rilascio dell'autorizzazione definitiva alle emissioni in atmosfera derivanti dal suddetto impianto, ai sensi dell'art. 13 del D.P.R. n. 203/88;

VISTI i seguenti provvedimenti autorizzativi rilasciati da questo Assessorato:

- autorizzazione n. 22259 del 21.11.1989, relativa al proseguimento delle emissioni in atmosfera, rilasciata alla Società ENICHEM FIBRE ai sensi dell'art. 12 del D.P.R. n. 203/88;
- nota n. 1550/A del 7.05.1991 e nota n. 14302 del 29.07.1991 – nullaosta interventi di adeguamento alle emissioni in atmosfera;
- prot. n. 15543 del 18.07.2002 – voltura delle autorizzazioni regionali, rilasciate ai sensi del D.P.R. n. 203/88, alla Società INCA International S.p.A.;



Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato della Difesa dell'Ambiente

- autorizzazione n. 34260 del 20.11.1998 relativa alla modifica d'impianto, ai sensi dell'art. 15, comma a) del D.P.R. n. 203/88;

ESAMINATA la documentazione allegata alla sopraccitata richiesta di autorizzazione ed in particolare la relazione tecnica, dalla quale si evince che l'impianto in argomento è rivolto alla produzione di **acido tereftalico** e di **polimero poliestere**;

PRESO ATTO che il ciclo produttivo relativo alla produzione di acido tereftalico, che utilizza come materie prime, p-Xilene (110.000 ton/anno), acido acetico (11.500 ton/anno;) e idrogeno (33 ton/anno), si articola come segue:

- ossidazione p-xilene con aria – catalizzatore acido acetico;
- cristallizzazione;
- lavaggio con acido acetico;
- essiccamento;
- idrogenazione catalitica (per purificare l'acido tereftalico grezzo ottenuto);
- lavaggio;
- essiccamento;

PRESO ATTO altresì che il ciclo produttivo relativo alla produzione polimero poliestere, che utilizza come materie prime, acido tereftalico (96.000 ton/anno) e glicole etilenico (40.000 ton/anno), si articola come segue:

- reazione di esterificazione tra acido tereftalico e glicole etilenico;
- policondensazione dell'estere;
- rigradazione;
- recupero etilenglicole;

CONSIDERATO che i quantitativi di prodotto finito sono i seguenti:

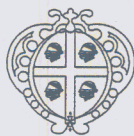
| | |
|---|-------------------|
| • acido tereftalico grezzo (CTA) | 168.000 ton/anno; |
| • acido tereftalico purificato (PTA) | 165.000 ton/anno; |
| • polietilentereftalato amorfo (APET) | 113.500 ton/anno; |
| • polietilentereftalato digradato (PET) | 113.000 ton/anno; |

RILEVATO che le emissioni in atmosfera presenti sono quelle indicate nella tabella riassuntiva allegata alla presente;

RITENUTO che gli sfiati in atmosfera, riportati nella tabella riassuntiva allegata alla presente, non sono soggetti ad autorizzazione, ai sensi del punto 3) del DPCM 21.07.1989;

VISTO il sopralluogo eseguito dai tecnici di questo Ufficio in data 10.09.2002;

VISTA la nota Assessoriale D.A. n. 25678 del 26.08.2002, indirizzata al Comune di Ottana (NU), con la quale veniva chiesta l'espressione da parte del Sindaco del parere di cui all'art. 7 del D.P.R. 203/88;



Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato della Difesa dell'Ambiente

- VISTA la nota con prot. n. 3932 del 14.10.2002, con la quale il Sindaco di Ottana (NU) esprime parere favorevole al rilascio dell'autorizzazione richiesta;
- VISTO l'appunto istruttorio predisposto dall'Ufficio competente dell'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente in data 07.11.2002;
- FATTE SALVE le eventuali autorizzazioni, prescrizioni e concessioni di competenza di altri Enti;
- VISTA la legge regionale 13 novembre 1998, n. 31 "Disciplina del personale regionale e dell'organizzazione degli uffici della Regione", ed in particolare l'art. 21 - 7° comma;
- VISTO il Decreto dell'Assessore Regionale degli Affari Generali n. 1032/p del 13.09.2002 con il quale il Dr. Roberto Pisu viene nominato Direttore del Servizio Antinquinamento Atmosferico e Acustico presso l'Assessorato della Difesa dell'Ambiente;

DETERMINA

- ART. 1)** Di autorizzare, ai sensi dell'art. 15, lettera a) del D.P.R. n. 203/88, la Società INCA International S.p.A., con sede nel Comune di Ottana (NU), S.P. 17 Km 18 Zona Industriale, titolare dell'autorizzazione regionale alle emissioni in atmosfera n. 22259 del 21.11.1989, alla modifica della linea "B" dell'impianto di rigradazione PET, con nuova emissione E35B.
- ART. 2)** Di autorizzare in via definitiva, ai sensi dell'art. 13, comma 4 del D.P.R. n. 203/88 e nel rispetto del DM 12.07.1990, la Società di cui al precedente articolo 1, alle emissioni in atmosfera derivanti dai punti: EA, E2, EB, EC, E1, E1 bis, ED1, ED2, ED3, ED4, ED5, EE, E32A, E32B, E33A, E33B, E33A bis, E33B bis, E34A, E34B, E35B.

A tal riguardo, per quanto riguarda i punti EA, E2, EB, E1, E1 bis, E33A, E33B, E33A bis, E33B bis, E35B:

- a) Si dovrà procedere al controllo analitico delle emissioni autorizzate, provenienti dai punti sopraindicati, determinando annualmente, contestualmente alla portata e alla temperatura, i parametri indicati nella tabella relativa al quadro riassuntivo delle emissioni in atmosfera facente parte del presente documento. Dette analisi devono essere tempestivamente trasmesse alla Regione, alla Provincia e al P.M.P. competenti per territorio. La Direzione dello stabilimento dovrà segnalare tempestivamente all'Organo di vigilanza le date in cui intende effettuare i prelievi per consentire l'eventuale presenza dei tecnici dei servizi;
- b) Per l'effettuazione degli autocontrolli di cui sopra, dovranno essere seguite le norme UNICHIM. Qualora per l'inquinante da determinare non esista una metodica UNICHIM, nella presentazione dei risultati deve essere descritta la metodica utilizzata.



Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato della Difesa dell'Ambiente

- c) I punti di emissione dovranno essere dotati di apposito bocchello di prelievo per l'effettuazione dei campionamenti. Il punto di prelievo dovrà essere reso accessibile agli Organi di controllo attraverso sistemi di accesso a norma di legge in materia di sicurezza;
- d) qualunque anomalia di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti di abbattimento comporta la sospensione delle relative lavorazioni per il tempo necessario alla rimessa in efficienza degli stessi impianti di abbattimento;
- e) i suddetti impianti di abbattimento dovranno essere sottoposti a manutenzione secondo le modalità e le tempistiche riportate nella scheda tecnica di manutenzione del costruttore;
- f) Dovrà essere adottato un apposito registro, con pagine numerate e firmate dal Responsabile dell'impianto, per l'annotazione di quanto sotto specificato:
 - l'orario di inizio e fine degli interventi di manutenzione ordinaria e/o straordinaria;
 - la data, l'orario e i risultati delle misurazioni effettuate sugli effluenti gassosi, nonché le caratteristiche di marcia dell'impianto nel corso dei prelievi;
 - consumo orario del combustibile utilizzato;

Tale registro dovrà essere esibito ogni qualvolta ne venga fatta richiesta dagli Organi di controllo;

ART. 3) Gli sfiati in atmosfera riportati nella tabella riassuntiva, allegata alla presente, non sono soggetti ad autorizzazione regionale, ai sensi del punto 3) del DPCM 21.07.1989.

ART. 4) Il combustibile utilizzato deve essere conforme a quanto disposto dal D.P.C.M. 8 marzo 2002.

ART. 5) Ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. 203/88, la Società dovrà comunicare, con almeno 15 giorni di anticipo, alla Regione, al Sindaco, alla Provincia e al Presidio Multizonale di Prevenzione territorialmente competenti, la data in cui intende dare inizio alla messa in esercizio dell'impianto di rigradazione PET, con nuovo punto di emissione E35B. Entro quindici giorni dalla data di messa a regime dell'impianto, per un periodo continuativo di dieci giorni, il Titolare dovrà effettuare almeno due controlli analitici delle emissioni. I risultati dovranno essere trasmessi tempestivamente agli Enti di cui sopra, corredati da una relazione tecnica, redatta da tecnico abilitato che descriva in dettaglio le modalità di prelievo ed analisi e le condizioni di marcia dell'impianto al momento del prelievo.

Il termine per la messa a regime degli impianti è stabilito in 30 giorni a partire dalla data di inizio della messa in esercizio.



Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato della Difesa dell'Ambiente

ART. 6) Al Presidio Multizonale di Prevenzione dell'Az. U.S.L. e all'Amministrazione Provinciale competenti per territorio, entro 30 giorni dall'emissione del presente provvedimento, dovrà essere trasmessa copia della documentazione tecnica inviata allo scrivente.

La presente Determinazione, rilasciata ai sensi dell'art. 15, lettera a) e dell'art. 13 del D.P.R. n. 203/88, non esime il Titolare dal munirsi di tutte le altre autorizzazioni di competenza di altri Enti.

Cagliari, li

11 NOV 2002

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

Dr. Roberto PISU

P.Ch. G.O./Serv. A.A.A. *hs*
P.I. L.E./Resp. Sett. A.A. *ε*

ALLEGATO 1

TABELLA RIASSUNTIVA DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA



| Emissione | Diametro camino (m) | Altezza camino (m) | Temp. (°C) (1) | Portata Nmc/h) (1) | Durata emissione ore/giorno | Frequenza emissione su 24 ore | Sostanza inquinante | Tipo impianto abbattimento | Flusso di massa (Kg/h) (1) | Concentrazione (mg/Nmc) (1) | Valori D.M. 12.07.90 Concentrazione (mg/Nmc) | Limite |
|-----------|---------------------|--------------------|----------------|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|----------------------------|--------------------------------|--|--|--------|
| EA | 1,6 | 15 | 165 | 65344 | 24 | continua | Sost. Organiche NOx SOx | Combust. Termico | 0,00 0.258 1.663 | <1 3.95 25.45 | 350 (2) 350 (3) | |
| E2 | 0,6 | 37,5 | 71 | 3303 | 24 | continua | Polveri tot. (come HBr) Ossido di Co (come Co) di Manganese (come Mn) SOx | Elettrofiltro | 0.034 0.012 0,00 0,00 | 10.25 3.55 <0,01 <0,01 <0,05 | 150 5 (4) 1 (5) 5 (6) | |
| EB | 0,25 | 19,5 | 36 | 960 | 24 | continua | Polveri tot. | abb. Umido | 0.002 | 1.65 | 50 -150(1) | |
| EC | 0,02 | 10,0 | 99 | 109 | 24 | continua | idrogeno | | 0.009 | 91% | n.a. | |
| E1 | 0,85 | 20,0 | 99 | 14874 | 24 | continua | Polveri tot. | abb.um. Vent | 0.364 | 24.45 | 50 -150(1) | |
| E1 bis | 0,40 | 13 | 86 | 4118 | 24 | continua | Polveri tot. | abb.um. Vent | 0.021 | 5.15 | 50 -150(1) | |



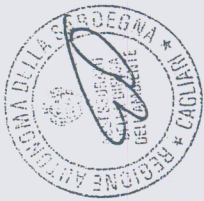
| Emissione | Diametro camino (m) | Altezza camino (m) | Temp. (°C) (2) | Portata Nmc/h (2) | Durata emissione ore/giorno | Frequenza emissione su 24 ore | Sostanza inquinante | Tipo impianto abbattimento | Flusso di massa (Kg/h) (2) | Concentrazione (mg/Nmc) (2) | Valori rif.to D.M. 12.07.90 Concentrazione (mg/Nmc) | Limite |
|-----------|---------------------|--------------------|----------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|---|--------|
| ED1 | 0,30 | 27 | 20 | <1 | 24 | continua | Etilenglicole | | 0,00 | <0,5 | 150 (1) | (1) |
| ED2 | 0,30 | 27 | 20 | <1 | 24 | continua | Etilenglicole | | 0,00 | <0,5 | 150 (1) | (1) |
| ED3 | 0,30 | 27 | 20 | <1 | 24 | continua | Etilenglicole | | 0,00 | <0,5 | 150 (1) | (1) |
| ED4 | 0,30 | 27 | 20 | <1 | 24 | continua | Etilenglicole | | 0,00 | <0,5 | 150 (1) | (1) |
| ED5 | 0,30 | 27 | 20 | <1 | 24 | continua | Etilenglicole | | 0,00 | <0,5 | 150 (1) | (1) |
| EE | 0,20 | 7,0 | 20 | 205 | 20 | | Polveri tot. | | 0,00 | <0,1 | 50-150 (1) | (1) |



| Emissione | Diametro camino (m) | Altezza camino (m) | Temp. (°C) (3) | Portata Nmc/h (3) | Durata emissione ore/giorno | Frequenza emissione su 24 ore | Sostanza inquinante | Tipo impianto abbattimento | Flusso di massa (Kg/h) (3) | Concentrazione (mg/Nmc) (3) | Valori rif.to D.M. 12.07.90 Concentrazione (mg/Nmc) | Limite |
|-------------------------------|---------------------|--------------------|----------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|---|--------|
| E32 A | 0,10 | 53,50 | 24 | 201 | 20 | | Polveri tot. | n.a. | 0.000 | 1 | 50 -150 ⁽¹⁾ | |
| E32 B | 0,10 | 53,50 | 28 | 151 | 20 | | Polveri tot. | n.a. | 0.000 | 1.75 | 50 -150 ⁽¹⁾ | |
| E33 A | 0,15 | 51,00 | 142 | 2122 | 24 | continua | Polveri tot. Acetaldeide | ciclone | 0.020 0.005 | 9.25 2.2 | 50 -150 ⁽¹⁾ 20 ⁽²⁾ | |
| E33 B | 0,15 | 51,00 | 142 | 2062 | 24 | continua | Polveri tot. Acetaldeide | ciclone | 0.009 0.005 | 4.5 2.22 | 50 -150. 20 ⁽²⁾ | |
| E33 A-bis | 0,15 | 51,00 | 143 | 1130 | 24 | continua | Polveri tot. Acetaldeide | ciclone | 0.013 0.047 | 11.35 41.95 | 50 -150 ⁽¹⁾ 20 ⁽²⁾ | |
| E33 B-bis | 0,15 | 51,00 | 156 | 1121 | 24 | continua | Polveri tot. Acetaldeide | ciclone | 0.010 0.017 | 9 14.85 | 50 -150 ⁽¹⁾ 20 ⁽²⁾ | |
| E34 A | 0,25 | 12,7 | 41 | 327 | 20 | | Polveri tot. | n.a. | 0.001 | 2.6 | 50 -150 ⁽¹⁾ | |
| E34 B | 0,25 | 12,7 | 43 | 424 | 20 | | Polveri tot. | n.a. | 0.002 | 3.55 | 50 -150 ⁽¹⁾ | |
| E35 B emissione Futura (4) | 0,8 | 12,7 | 95 | 24765 | 24 | continua | Polveri tot Acetaldeide | ciclone | - - | <50/150 < 20 | 50 -150 ⁽¹⁾ 20 ⁽²⁾ | |

ALLEGATO 2

TABELLA RIASSUNTIVA DEGLI SFIATI DI EMERGENZA



| Num. Rifer. | Descrizione | Diametro sfiato(m) | Altezza sfiato(m) | Durata emissione ore/giorno | Frequenza emissione su 24 ore | Contenuto sfiato | Note |
|-------------|--|--------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|------|
| 1 | sfiato atmosferico spurgo vapore essiccatore TA | 0,0125 | 4 | 24 | continua | vapore acqua | |
| 2 | sfiato atmosferico da serbatoio raccolta acque matr 2° stadio di centrifugazione PTA | 0,15 | 10 | 24 | continua | vapore acqua | |
| 3 | n. 2 sfiati atmosferici centrifughe 2° stadio PTA | 0,075 | 35 | 24 | continua | vapore acqua | |
| 4 | sfiato atmosferico spurgo vapore essiccatore PTA | 0,0125 | 4 | 24 | continua | vapore acqua | |



| Num. Rifer. | Descrizione | Diametro sfiato(m) | Altezza sfiato(m) | Durata emissione ore/giorno | Frequenza emissione su 24 ore | Contenuto sfiato | Note |
|-------------|---|--------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------|--|
| 1 | n .5 - sfiati atmosferici da 4°esterificatore (linee a-b-c-d-e) | 0,025 | 42 | 24 | continua | aria | sfiato di condensatori di glicole a pressione atmosferica |
| 2 | n .5 - sfiati in atmosfera da serbatoi Hopper (linee a-b-c-d-e) | 0,1 | 40 | 1 | 1 | azoto | sfiato da serbatoi PTA a pressione atm. |
| 3 | n. 2 - sfiati vasche barometriche Prepolimerizz. e collettamento PSV Esterificazione + valvole polmonazione esterificazione (lati Est ed Ovest) | 0,15 | 39 | 24 | continua | azoto +vapore acqua | sfiato vasche di scarico vapore acqua e scarico PSV |
| 4 | n. 2 - sfiati vasche barometriche eiettori pre (lato Est e Ovest) | 0,15 | 34 | 24 | continua | vap.acqua | sfiato vasche di scarico vapore acqua |
| 5 | n. 2 - sfiati trappole DW Prepolimerizzatori | 0,05 | 34 | n.a. | n.a. | incondensabili | sfiato utilizzabile solo in caso di anomalie circuito di riscaldamento |
| 6 | n. 2 - sfiati vasche barometriche Polimerizz. e collettamento PSV Esterificazione | 0,15 | 28 | 24 | continuo | azoto +vapore acqua | |
| 7 | n. 2 - sfiati trappole DW Polimerizzatori | 0,05 | 28 | n.a. | n.a. | incondensabili | sfiato utilizzabile solo in caso di anomalie circuito di riscaldamento |
| 8 | n. 1 - sfiato condensatore Dw V 037 lato Ovest | 0,15 | 29,250 | n.a. | n.a. | incondensabili | sfiato utilizzabile solo in caso di emergenza e riempimento del serbatoio V037 |

| | | | | | | | |
|----|---|-------|--------|----------|------|-------------------------------|---|
| 9 | n. 1 - sfiato condensatore Dw V 037 lato Est polimerizzazione | 0,15 | 29,250 | 0 | | incondensabili | sfiato utilizzabile solo in caso di emergenza e riempimento del serbatoio V037 |
| 10 | n. 1 - sfiato serbatoio V 061 scarico lavaggi | 0,15 | 11,250 | n.a. | | azoto | sfiato utilizzabile solo in caso di lavaggi delle line di produzione in caso di fermata o manutenzione |
| 11 | n. 1 - sfiato lavaggio filtri candele PET | 0,05 | 8,250 | 2 | 1 | vapore acqua e incondensabili | |
| 12 | n. 1 - sfiato trasporto pneumatico PTA | 0,1 | 0,5 | n.a. | n.a. | azoto | sfiato utilizzato in caso di anomalie o sovrappressioni del circuito di trasporto azoto |
| 13 | n. 20 - vent di serbatoi V033 (A-L) e V034 (A-L) a pressione atmosferica contenenti glicole | 0,05 | 2,5 | n.a. | n.a. | aria | il vent ha la funzione di evitare la messa in pressione o depressione dei serbatoi in caso di anomalie . |
| 14 | n. 7 - vent di serbatoi V003 e V 004 di glicole etilenico e acqua demineralizzata | 0,05 | 3 | n.a. | n.a. | aria | il vent ha la funzione di evitare la messa in pressione o depressione dei serbatoi in caso di anomalie . |
| 15 | n. 7 - vent di serbatoi di preparazione cariche catalizzatori V008/V012 | 0,025 | 5 | n.a. | n.a. | aria | il vent ha la funzione di evitare la messa in pressione o depressione dei serbatoi in caso di anomalie . |
| 16 | n. 2 - vent di serbatoi di stoccaggio catalizzatori V018/V019 | 0,05 | 5 | n.a. | n.a. | aria | il vent ha la funzione di evitare la messa in pressione o depressione dei serbatoi in caso di anomalie . |
| 17 | n. 10 - vent di polmonazione atmosferica serbatoi chips V 045 A-L | 0,15 | 6,4 | continua | | aria | il vent ha la funzione di evitare la messa in pressione del serbatoio |
| 18 | polmonazione atmosferica condensatore 580 E008 | 0,10 | 15 | continua | | aria | il vent ha la funzione di evitare la messa in pressione dei serbatoi ai quali è collegato il condensatore |
| 19 | polmonazione atmosferica serbatoi 591 S001; S002;S003;S004 di glicole | 0,20 | 5 | continua | | aria | il vent ha la funzione di evitare la messa in pressione o depressione dei serbatoi in caso di anomalie . |





| | | | | | | | |
|----|---|------|-------|----------|--|--------|--|
| 20 | sfiato vapore degli ejectori vuoto C001/C005 | 0,05 | 8,250 | continua | | vapore | |
| 21 | sfiato vapore serbatoio condense di polimerizzazione - 591 V002 | 0,4 | 4 | continua | | vapore | |



| Num. Rifer. | Descrizione | Diametro sfiato(m) | Altezza sfiato(m) | Durata emissione ore/giorno | Frequenza emissione su 24 ore | Contenuto sfiato | Note |
|-------------|---|--------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|------|
| 1 | n. 4 sfiati per polmonazione atmosferica Silos stoccaggio 584 S 001 A-B-E-F | 0,2 | 19 | 24 | continua | aria | |
| 2 | n. 2 sfiati per polmonazione atmosferica Silos stoccaggio 584 S 001 C-D | 0,25 | 19 | 24 | continua | aria | |
| 3 | n. 4 sfiati per polmonazione atmosferica Silos stoccaggio S 001 A-B-E-F | 0,15 | 18 | 24 | continua | aria | |
| 4 | n. 6 sfiati per polmonazione atmosferica tramogge 581 MS 031 A-B-C-D-E-F | 0,25 | 23 | 24 | continua | aria | |
| 5 | n. 6 sfiati per polmonazione atmosferica Silos 581 V 057 A-B-C-D-E-F | 0,5 | 20 | 24 | continua | aria | |
| 6 | n. 6 sfiati per polmonazione atmosferica tramogge 581 MS 030 A-B-C-D-E-F | 0,25 | 23 | 24 | continua | aria | |
| 7 | Scarico atmosferico da compressore 591 - K018 | 0,20 | 38 | 4 | 1 | aria | |
| 8 | polmonazione atmosferica ciclone 591 MS 026 | 0,25 | 46 | 4 | 1 | aria | |



| | | | | | | | |
|----|---|------|----|----------|---|------|--|
| 9 | n. 2 - Scarico atmosferico da compressore 591 - K004 A - B | 0,20 | 21 | 4 | 1 | aria | |
| 10 | polmonazione atmosferica ciclone 591 MS 008 AN | 0,20 | 25 | continuo | | aria | |
| 11 | Scarico atmosferico da compressore 591 - K008 B | 0,20 | 21 | 4 | 1 | aria | |
| 12 | Scarico atmosferico da compressore 591 - K009 | 0,20 | 44 | 4 | 1 | aria | |
| 13 | n. 6 sfiati per polmonazione atmosferica silos 581 - V054 A-B-C-D-E-F | 0,20 | 23 | continuo | | aria | |