



polimeri europa

Via G. Talierno, 14
46100 Mantova - Italia
Tel. centralino + 39 03763051
www.polimeri.europa.it

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA-2010-0008188 del 25/03/2010

Spett. MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL
TERRITORIO E DEL MARE - DIREZIONE GENERALE
PER LA SALVAGUARDIA AMBIENTALE - DIVISIONE VI
RISCHIO INDUSTRIALE E IPPC
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 Roma RM

RACCOMANDATA R/R

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL
TERRITORIO E DEL MARE- COMMISSIONE
ISTRUTTORIA PER L'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA
AMBIENTALE, IPPC
Presso ISPRA -c.a. Dott.Nigro
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 Roma

Mantova, 17 marzo 2010
Prot. DIR/n. 64/2010



Oggetto: **Polimeri Europa S.p.A. -Stabilimento di Mantova**
Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale: Invio integrazioni

Il sottoscritto Vito Casadio, Direttore dello Stabilimento Polimeri Europa di Mantova,
invia

1. le osservazioni al verbale di riunione del 12/01/2010;
2. la nota tecnica "Sostituzione vasca di emergenza fognatura oleosa";
3. Determinazione del Comune di Mantova N° 48 del 21/01/2010, Monitoraggio dei serbatoi del parco di stoccaggio;
4. le schede delle emissioni significative del Centro Ricerche e dell'impianto pilota, come concordato durante il sopralluogo in situ del 20/01/2010;
5. l'elenco delle emissioni, caratterizzate da un flusso di massa, a monte degli eventuali sistemi di abbattimento, sotto la soglia di rilevanza, come richiesto con mail del 27/01/2010;

polimeri europa

Capitale sociale 1.553.400.000,00 i.v.
Codice Fiscale e Registro Imprese di Milano 03823300821
Part. IVA IT 01768800748
R.E.A. Milano n. 1.351279
Società soggetta all'attività di direzione
e coordinamento dell'Eni S.p.a



polimeri europa

Stabilimento di Mantova

6. le osservazioni alla comunicazione della Provincia di Mantova Prot n° 2908 del 20/01/2010, avente come oggetto "Autorizzazione allo scarico in CIS dei reflui provenienti dall'insediamento Polimeri Europa S.p.A, Sol e ENIPOWER S.p.A., COMUNICAZIONE INTEGRAZIONE PARERE prot. 46711/07".

Successivamente invieremo i chiarimenti richiesti dal Dott. Iocca con mail del 12/03/2010.

Cordiali saluti.

POLIMERI EUROPA S.p.A.
Stabilimento di MANTOVA
Il Direttore
Vito Casadio



- Allegato 1: Osservazioni al verbale di riunione del 12/01/2010
Allegato 2: Nota tecnica "Sostituzione vasca di emergenza fognatura oleosa"
Allegato 3: Determinazione del Comune di Mantova N° 48 del 21/01/2010, Monitoraggio dei serbatoi del parco di stoccaggio
Allegato 4: Schede emissioni puntuali del Centro Ricerche
Allegato 5: Elenco delle emissioni sotto la soglia di rilevanza
Allegato 6: Osservazioni comunicazione della Provincia di Mantova Prot n° 2908 del 20/01/2010



polimeri europa

Allegato 1

Osservazioni al verbale di riunione del 12/01/2010

Polimeri Europa
Stabilimento di Mantova



Con riferimento alla riunione del 12 gennaio 2010 si fornisce un documento di sintesi che riprende gli argomenti discussi, riportati nel verbale e nelle Richieste del Comune di Mantova.

Nel caso le informazioni siano state riportate nelle integrazioni inviate con prot. DIR n°183 del 14/07/2009 si riporta il relativo riferimento.

1) Capacità produttiva nominale, programmabile ed effettiva

I criteri utilizzati per la determinazione della capacità produttiva sono descritti nella risposta alla richiesta di integrazione n° 1.

Di seguito si riporta la tabella con le capacità produttive aggiornate per tutti gli impianti

| Prodotto | Capacità di produzione secondo la Circolare Ministeriale del 13/07/2004 (t/a) |
|-------------------------------|--|
| Linea ST20 | |
| Stirene | 420.000 |
| Etilbenzene | 365.000 |
| Linea ST40 | |
| Stirene | 190.000 |
| Etilbenzene | 182.500 |
| Linea PR7 | |
| Fenolo | 310.000 |
| Acetone | 189.000 |
| Alfa-Metilstirene | 9.000 |
| Acetofenone | 4.000 |
| Cumene Idroperossido | 4.000 |
| Linea PR11 270.000 | |
| Idrogenati del Fenolo | 270.000 |
| Linea ST12 83.950 | |
| Polistirene cristallo (GPPS) | 41.975 |
| Polistirene Espandibile (EPS) | 41.975 |
| Linea ST14 38.325 | |
| Polistirene espandibile (EPS) | 38.325 |
| Linea ST15 91.250 | |
| Polistirene antiurto (HIPS) | 91.250 |
| Linea ST16 32.850 | |
| Polistirene cristallo (GPPS) | 32.850 |
| Copolimero ABS/HIPS | 25.915 |



| | |
|------------------------------|----------------|
| Linea ST17 | 69.350 |
| copolimero SAN | 54.750 |
| Polistirene Cristallo (GPPS) | 69.350 |
| Linea ST18 | 49.275 |
| Polistirene antiurto (HIPS) | 49.275 |
| Copolimero ABS | 43.800 |
| Linea N8ST8 | |
| Soluzione stirene-gomma | 130.000 |

Rispetto alla tabella già inviata si segnalano le seguenti modifiche:

- I.** inserita la capacità produttiva della sezione Alchilazione, produzione di etilbenzene, per gli impianti ST20 e ST40
- II.** eliminazione dell'impianto PR5, in quanto l'impianto è stato fermato nel 2009, come comunicato con lettera Prot. DIR/n. 242/2009 del 24/09/2009
- III.** aggiunto per l'impianto ST16 la possibilità di produrre a campagna oltre che ABS (copolimero di stirene, acrilonitrile e gomma) ed HIPS (copolimero stirene e gomma), anche il GPPS (polistirene cristallo da stirene). La flessibilità impiantistica risponde ad esigenze di mercato, e non comporta variazioni del ciclo produttivo, descritto al par. 4.5 dell'All. B.18, e delle matrici ambientali. La capacità produttiva, ricavata in accordo con la Circolare ministeriale del 13/07/2004, ipotizzando l'impianto in marcia per 365 giorni all'anno, è pari a 32.850 t/a .

2) Emissioni forni impianti monomeri

Si confermano i dati presenti nelle schede delle emissioni n°92 (Emissione E666-Forni di ST20), n°96 (emissione E1101-Forno sezione alchilazione di ST40), n°97 (emissione E1103- forno sezione deidrogenazione di ST40), trasmesse con lettera prot. DIR n° 07 del 14/01/2010

3) Emissioni impianto fenolo

Si confermano i dati presenti nella scheda delle emissioni n°7 (Emissione E90-Ossidatori cumene), trasmessa con lettera prot. DIR n° 07 del 14/01/2010

4) Criticità connesse ai transitori di avvio e fermata degli impianti

Nella risposta alla Richiesta di integrazione n° 17 sono state analizzate le variazioni che subiscono le componenti ambientali durante le fasi di

avvio e fermata degli impianti. In particolare nella Richiesta di integrazione n° 23 sono stati descritti i flussi che si generano in tali fasi per gli impianti ST20 ed ST40.

In aggiunta a quanto già fornito, si descrivono di seguito le fasi di avvio e fermata dei reparti PR11 e PR7.

Il reattori di idrogenazione del fenolo dell'impianto PR11 sono soggetti con periodicità quadrimestrale (per ciascuno dei sette reattori) a fermata e riavviamento per consentire la rigenerazione o il cambio del catalizzatore, oltre alla fermata di manutenzione dell'impianto completo. Durante questi transitori i reattori subiscono dei flussaggi con azoto. I flussi che si generano sono costituiti da inerti con tracce di idrogeno e idrocarburi.

Nelle fasi iniziali del transitorio di fermata, la portata di idrogeno è ancora significativa, ma la sua composizione, che si arricchisce progressivamente di azoto, lo rende inidoneo ad essere trasferito alla rete del gas miscelato, poiché il gas, troppo ricco di inerti, renderebbe impossibile controllare la combustione nei forni. La stessa condizione si ripropone, con transitorio inverso (la portata di idrogeno aumenta e si riduce progressivamente la concentrazione di azoto), durante il transitorio di avviamento. Per queste ragioni, è stata anche esclusa la possibilità di inviare questa corrente gassosa ad un sistema di abbattimento mediante combustione. Pertanto, non essendoci ragioni alternative, durante le fasi di avviamento e fermata impianto, si invia per alcune ore il flusso di azoto con tracce di idrogeno al sistema di torcia di stabilimento B1601.

Le portate complessive sono comunque molto basse (circa 300 kg/h di azoto di flussaggio per una durata di circa 6 ore con una quantità totale di idrogeno inferiore a 10 kg per ogni transitorio) al di sotto della rilevabilità dello strumento di misura sul collettore degli sfiati in quanto confrontabili con l'azoto di flussaggio del collettore.

Analogo transitorio si verifica nelle fasi di fermata e riavviamento dei reattori di idrogenazione dell'alfametilstirene dell'impianto PR7, in corrispondenza con la fermata dell'impianto.

E' in corso la valutazione di fattibilità per eventuali alternative tecniche per il trattamento o riduzioni di tali flussi.

5) Emissioni in torcia nelle fasi di avvio dei forni (impianti monomeri). Riavvio dell'impianto fenolo e relativa criticità per l'impianto biologico

Nelle risposte alle Richieste di integrazione N° 23 e 36 sono stati descritti i flussi che si generano durante i transitori degli impianti monomeri.



Per l'impianto biologico la criticità è relativa al fatto che la risalita di carico deve essere graduale per permettere alla flora batterica di riadattarsi. Normalmente (media anno 2009) sono alimentati ai reattori aerobici 1050 mc/h contenenti circa 10 ppm di SOA e 600 ppm di COD pari rispettivamente a 10.5 kg/h di SOA e 630 kg/h di COD. Quando ferma l'impianto di produzione fenolo viene a mancare un importante carico di COD per un tempo di ca 30 giorni. In tale periodo l'impianto biologico viene alimentato con un carico ridotto a ca 230 kg/h di COD; anche in queste condizioni la resa di abbattimento del COD rimane pressoché costante e superiore al 90% (dipendendo dalla biodegradabilità delle sostanze). Durante l'avvio dell'impianto fenolo, le acque di processo vengono stoccate in impianto, in serbatoi dedicati, e dosate gradualmente all'impianto biologico.

6) Metodi di stima delle emissioni fuggitive e diffuse

Richiesta del comune di Mantova di documentazione integrativa - punto a: emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive

A. Emissioni fuggitive

Le emissioni fuggitive sono state calcolate utilizzando il metodo elaborato dell'Agenzia statunitense per la protezione ambientale (Environmental Protection Agency: EPA), che si basa sui fattori di emissione relativi alle diverse tipologie di organo di tenuta (US-EPA, 1989).

Quindi i dati ottenuti tengono conto del fattore di emissione di ciascuna tipologia di organo di tenuta (Valvole, Flange, Pompe, Valvole di Sicurezza, Fine linea ed agitatori) e dal numero di sorgenti presenti.

Nella Scheda *B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato* (parte storica) sono indicati i quantitativi di tutti gli inquinanti emessi dai singoli reparti.

Nel corso degli anni sono state attuate scelte tecnologiche che hanno portato alla continua riduzione di tali emissioni.

Sono state installate macchine, strumentazione e dispositivi definiti ad emissione zero (pompe a trascinamento magnetico, a doppia tenuta, a doppia tenuta con liquido di sbarramento, prese campione a circuito chiuso...) ed è stata adottata la tecnica LDAR.

In particolare, per movimentare i fluidi cancerogeni (benzene, acrilonitrile e soluzione contenenti benzene e acrilonitrile) si utilizzano pompe a doppia tenuta meccanica con liquido di sbarramento, che assicura il controllo della tenuta in quanto il livello è allarmato. Ove tecnicamente possibile sono state installate pompe a trascinamento magnetico.



Anche per stirene, toluene ed etilbenzene si utilizzano pompe a doppia tenuta meccanica con liquido di sbarramento.

Per acetone, cumene, cicloesanone e cicloesano lo si utilizzano pompe a tenuta meccanica semplice.

L'elenco completo di tutte le pompe installate negli impianti, più di 700, è disponibile in stabilimento.

Il protocollo LDAR è stato già attuato nel 2009 per gli impianti ST20, ST40 e parco serbatoi. I primi risultati sono positivi, e mostrano valori delle emissioni di sostanze cancerogene più basse rispetto ai valori ottenuti con il metodo EPA precedentemente descritto.

Il programma si sviluppa in un arco temporale di 4 anni. Nella fase iniziale si esegue il controllo completo di un impianto e successivamente, ogni anno, si esegue il 25% dei punti dell'impianto già controllato.

B. Emissioni diffuse

Per le emissioni diffuse si utilizza il metodo TANKS 4 emesso da EPA, come descritto nel paragrafo 6.4 dell'allegato B18. Nella Scheda B.8.1 *Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato* (parte storica) sono indicati i quantitativi di tutti gli inquinanti emessi dai serbatoi.

L'elenco completo dei serbatoi di stoccaggio è disponibile nella Scheda B.13, aggiornata per rispondere alla richiesta di integrazione n°46. Per ogni serbatoio è stata indicata la tipologia (tetto fisso, mobile, fisso con tetto galleggiante interno, a pressione e dotati di doppio fondo).

Il programma dell'installazione dei doppi fondi sui serbatoi di stoccaggio al parco serbatoi prevede il completamento entro il 2014, come concordato con il Comune di Mantova, Determina n°48/2010 del 12/01/2010 (allegata).

Per quanto riguarda, in particolare, i serbatoi del benzene, le modalità costruttive adottate rispettano le attuali normative e la loro gestione è basata su soluzioni tecniche e procedure di monitoraggio finalizzate alla prevenzione e al controllo delle emissioni gassose.

Tali serbatoi sono del tipo a tetto galleggiante e sono dotati di doppia tenuta che assicura un contenimento complessivo dei vapori pari o superiore al 95%, rispetto a quelli emessi da un serbatoio, a tetto fisso, privo di dispositivi di controllo per il contenimento dei vapori.

La doppia tenuta installata è costituita da una tenuta primaria, a pattini metallici aderenti al mantello, ed una secondaria, anulare a scudi metallici e guarnizione in elastomero applicate sulla parte superiore del tetto galleggiante del serbatoio.





Tale soluzione tecnica assicura vantaggi di tipo meccanico (adattabilità alle eventuali irregolarità del mantello, centraggio del tetto, durata) ed ambientale in quanto permette la migliore riduzione delle emissioni diffuse rispetto ad altre tipologie di tenute doppie.

Per garantire la tenuta sono previsti controlli periodici delle guarnizioni per verificarne lo stato di conservazione.

Tali caratteristiche sono allineate alle migliori tecniche disponibili, riportate nel BREF "Emissions from Storage (2006)".

L'impegno costante di Polimeri Europa, mirato a gestire tecnicamente tali problematiche, è testimoniato anche dall'adozione di una Linea Guida societaria "Serbatoi di stoccaggio atmosferici - criteri di progettazione finalizzati alla prevenzione e al controllo delle emissioni" emessa a seguito di studi approfonditi di tecniche e standard nazionali ed internazionali.

7) Modalità di utilizzo del forno inceneritore

Il forno inceneritore termodistrugge solo i rifiuti liquidi prodotti da Polimeri Europa nel sito di Mantova. In funzione dei quantitativi da bruciare può funzionare a campagne, con un carico massimo di 700 kg/h.

8) Configurazione del sistema di raccolta e trattamento acque delle acque reflue e meteoriche in relazione alle disposizioni del regolamento regionale n. 4/2006. Modalità di gestione delle vasche di accumulo di emergenza in relazione alle potenziali emissioni diffuse di composti volatili. Ipotesi di impiego di serbatoi.

Prescrizione del comune di Mantova punto 4: Eliminazione delle vasche d'emergenza delle acque reflue in alimentazione al depuratore

Con riferimento al regolamento regionale è stata presentata istanza con lettera prot. DIR n° 140 del 16/04/2007.

L'istanza citata è allegata alla risposta della richiesta di integrazione N° 39. Ulteriori precisazioni in merito alla gestione delle vasche di accumulo sono state fornite nella Nota tecnica "Documentazione integrativa alla richiesta di rinnovo dell'autorizzazione allo scarico in corpo idrico superficiale", allegata alla risposta della richiesta di integrazione N° 60.

In sintesi le superfici scolanti che possono avere tracce di contaminazione di sostanze organiche sono raccolte nella fognatura oleosa per essere successivamente trattate all'impianto biologico. Qualora la persistenza e l'intensità della pioggia causino un aumento delle portate della fognatura oleosa, superiori alla capacità di trattamento del biologico, vi è la





possibilità di deviare la fognatura oleosa parzialmente in vasca di emergenza. L'acqua così accumulata è successivamente inviata all'impianto biologico in maniera controllata. Tale sistema ha dimostrato la sua adeguatezza anche in occasione di condizioni meteo estreme verificatesi il 13/09/2008, come hanno potuto verificare gli enti di controllo intervenuti in quella occasione.

Tuttavia si riconosce che il presente assetto è migliorabile e a tal fine si prevede di utilizzare i serbatoi a tetto fisso DA458 e DA459 per la raccolta delle acque della fognatura oleosa e di decommissionare le vasche di emergenza. La descrizione e lo schema del nuovo assetto sono riportati nella la nota tecnica allegata "Sostituzione vasca di emergenza fognatura oleosa".

9) Impianti dimessi-

Prescrizioni del comune di Mantova punto 1: Smantellamento impianti e serbatoi non più in esercizio

Tutti gli impianti non operativi ed i serbatoi non più in esercizio sono stati svuotati e bonificati. Le aree sono state recintate per regolamentare l'accesso e quindi riteniamo che non presentano potenziali criticità né ambientali né di sicurezza.

10) Riduzione dell'approvvigionamento idrico dal Mincio e del prelievo dalla falda profonda

Prescrizioni del comune di Mantova punto 3: Riduzione dei consumi idrici

Lo stabilimento preleva l'acqua necessaria alle sue attività dal fiume Mincio e da pozzi profondi.

Per quanto riguarda il prelievo dal fiume Mincio, consapevoli di essere grandi utilizzatori, si è attuata negli anni una politica di continua diminuzione dei suoi prelievi, ampliando e ottimizzando l'utilizzo delle torri di raffreddamento: per effetto di detta strategia i volumi prelevati si sono ridotti negli ultimi 10 anni di circa il 20% (passando da circa 96.000.000 a circa 74.000.000 m³ nel 2009).

In continuità con tale impegno, sono in corso studi per ridurre ulteriormente l'approvvigionamento idrico dal Mincio.

Analogamente i prelievi di acqua da falda profonda sono stati ridotti negli ultimi 3 anni del 50 % (passando da 5.561.000 m³ nel 2006 a 2.601.731 m³ nel 2009).





Riteniamo comunque che l'aspetto strettamente autorizzativo alla derivazione di acqua da corpi idrici rimanga di competenza della Regione Lombardia.

Nel decreto di concessione a derivare acqua sotterranea, n° 4135 del 23/04/2007 della Regione Lombardia, e al disciplinare di concessione (rep. n° 1694 del 3/4/2007), allegati alla risposta della richiesta di integrazione N° 2, si richiede a Polimeri Europa di elaborare *"un progetto di riconversione dell'impianto di trattamento delle acque per il circuito di refrigerazione che prevede la graduale riduzione del prelievo da falde profonde"*. E' in corso l'attività richiesta per ottemperare a tale prescrizione.

11) Qualità dell'aria relativamente al benzene ed emissioni di questo inquinante dagli impianti di stabilimento

Le modalità di controllo delle emissioni fuggitive e diffuse del benzene sono descritte al punto 6.

Per quanto riguarda le emissioni puntuali si rimanda alla descrizione dei flussi e dei relativi sistemi di trattamento, riportata nell'Allegato B.18, dove riteniamo sia ampiamente dimostrata l'applicazione delle migliori tecniche disponibili.

Come riferimento per le considerazioni che seguiranno, si riporta un sommario delle quantità di benzene emesse dallo stabilimento alla massima capacità produttiva:

- Puntuali 3797 Kg/a (valore stimato supponendo gli impianti in marcia per 365 giorni, tale valore è molto conservativo dato che nelle reali condizioni di marcia i quantitativi di benzene da emissioni puntuali sono pari a circa 140 kg)
- Fuggitive 1456 kg/a (valore calcolato con il EPA 21 supponendo gli impianti in marcia per 365 giorni)
- Diffuse 940 kg/a (calcolate mediante il software TANKS 4, ipotizzando di movimentare quantità di sostanze corrispondenti ad un funzionamento degli impianti alla capacità produttiva)

Per un totale massimo di 6193 kg.

La valutazione quantitativa del contributo portato dalle nostre emissioni sulla qualità dell'aria al suolo nel territorio circostante è stata eseguita per le emissioni puntuali.

A tal scopo sono stati eseguiti degli studi utilizzando il modello matematico ADMS 4, validato dal dipartimento dell'ambiente del governo inglese (DETR, Departement of the Environment, Transport and the Regions). I risultati delle simulazioni modellistiche per il benzene risultano inferiore ad un centesimo del valore limite fissato dal D.M.



60/02. tutti i risultati sono disponibili nell'Allegato D6, aggiornato per rispondere alla richiesta di integrazione n°56.

Per quanto riguarda l'effetto sulla qualità dell'aria delle emissioni fugitive e diffuse è intuitivo che l'effetto maggiore sulla qualità dell'aria si ha nelle vicinanze dell'installazione, e quindi il migliore indicatore utilizzabile è il risultato dei monitoraggi ambientali di esposizione professionale del nostro personale.

I valori misurati negli impianti e in particolare al parco serbatoi mostrano valori di benzene nell'aria molto inferiori ai limiti TLV-TWA (0.5 ppm) e confrontabili con i valori registrati dalle campagne eseguite da ARPA sulla qualità dell'aria nel territorio mantovano ($< 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Si sottolinea che nel documento "RAPPORTO SULLA QUALITÀ DELL'ARIA DI MANTOVA E PROVINCIA rapporto del 2008" non sono state evidenziate criticità per quanto riguarda il paramentro benzene.

I valori registrati nel corso degli anni sia nel territorio del Comune di Mantova che della Provincia sono molto al di sotto dei limiti del D.M. 60/02. Una situazione analoga è verificata costantemente anche all'interno dello stabilimento come descritto sopra.

Con tali evidenze, considerando tra l'altro che le emissioni dai serbatoi di benzene è circa un quarto delle emissioni puntuali, è ragionevole dedurre che anche a fronte di investimenti rilevanti volti a modificare la tipologia dei serbatoi in questione, con conseguenti tempi di realizzazione estremamente lunghi, non si otterrebbero benefici significativi.

Richieste Comune di Mantova: Prescrizioni- punto 2) Arresto dell'esercizio dell'inceneritore SG30 di rifiuti solidi e liquidi

L'impianto risulta regolarmente autorizzato dalla Regione Lombardia, con decreto N° VII/9889 del 19.7.2002, e viene gestito secondo i dettami del D.Lgs. n° 133 del 11/05/2005 e nel rispetto delle prescrizioni stabilite con decreto n. VII/9889 del 19.07.2002

L'emissione relativa, E364, è monitorata in continuo dal sistema SME. Tale sistema è controllato da ARPA e annualmente viene certificato dal CNR- Istituto sull'Inquinamento Atmosferico.

L'incenerimento in situ dei rifiuti liquidi permette una migliore gestione delle attività di produzione, e per la tipologia di rifiuti trattati risulta essere la migliore tecnologia di smaltimento. Inoltre permette di ridurre le movimentazioni su strada e ferrovia di sostanze pericolose.





polimeri europa

Allegato 2

Nota tecnica

Sostituzione vasca di emergenza fognatura oleosa

Polimeri Europa
Stabilimento di Mantova



1 PREMESSA E SCOPO

La presente nota tecnica descrive in forma sintetica le modifiche agli assetti fognari di emergenza per lo Stabilimento Polimeri Europa di Mantova, in seguito alla decommissione della vasca di emergenza.

2 DESCRIZIONE DEGLI ASSETTI ATTUALI

L'attuale assetto dello Stabilimento comprende una vasca di emergenza adibita al ricevimento delle acque di processo oleose, nel caso in cui, per alta portata o alto carico di organico, dovuti a condizioni anomale degli impianti produttivi o eventi meteorici eccezionali, non risulti possibile l'immediato invio a trattamento di tali acque.

La vasca ha una capacità di circa 6000 mc. circa e viene impiegata temporaneamente per ridurre il flusso istantaneo ai sistemi di trattamento e favorire una successiva alimentazione controllata delle acque contaminate ai medesimi sistemi.

La fognatura di processo oleosa raccoglie le acque dei seguenti impianti:

- N8ST8 (dissoluzione gomma)
- LCE (parco serbatoi)
- PR7 (produzione fenolo)
- PR11(produzione idrogenati)
- ST12/15 (produzione polistirene GPPS, EPS e HIPS)
- ST14 (produzione polistirene EPS)
- ST16/17/18 (produzione polistirene GPPS, EPS e HIPS)
- EniPower Mantova, solo in occasione di eventi accidentali
- ST20/40: in situazioni di emergenza (fuori servizio colonne ecologiche o acque meteoriche eccezionali)

E' inoltre collegata alla fognatura oleosa una parte delle opere di emungimento.

Di seguito si riporta uno schema sintetico con indicazione degli utenti.

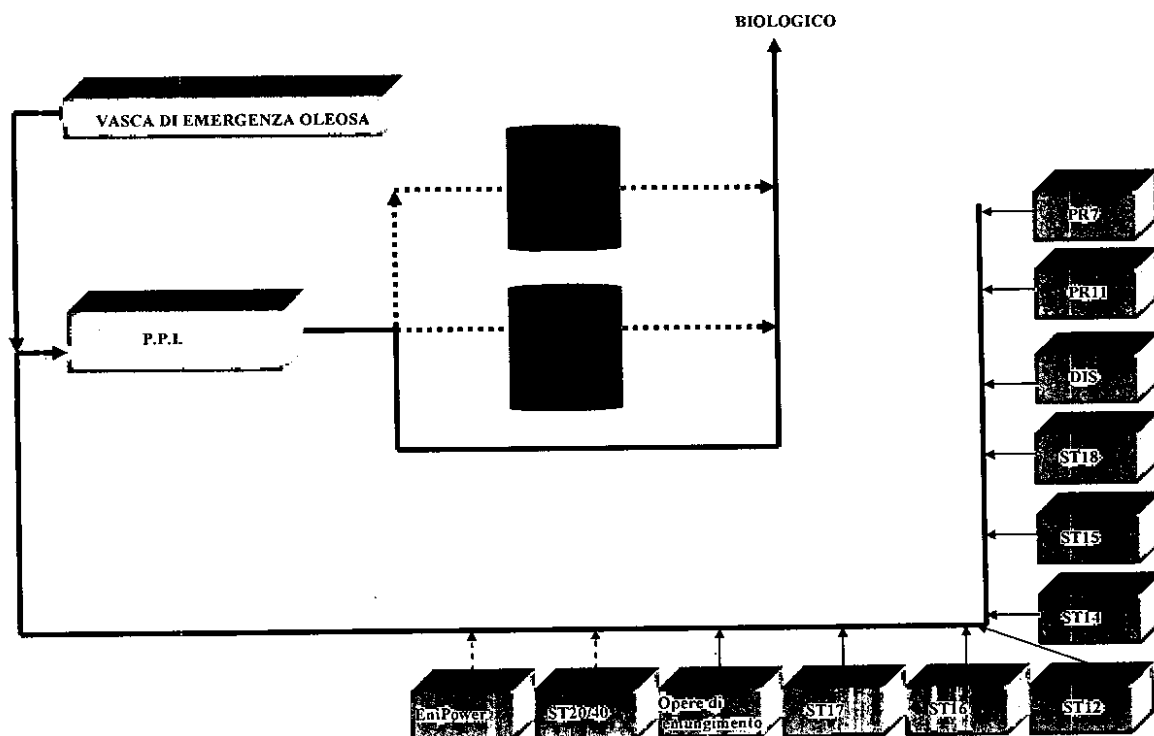


Figura1 : Schema semplificato della fogna oleosa



3 DESCRIZIONE DEGLI ASSETTI FUTURI

Si prevede di sostituire l'attuale Vasca di Emergenza Oleosa, con due serbatoi (DA458 e DA459) a tetto fisso. I due serbatoi hanno una capacità di 5000 m³ ciascuno.

Quindi l'acqua proveniente dalla rete della fogna oleosa di stabilimento, in condizioni di emergenza (alta portata o alto carico di organico) verrà inviata ai due serbatoi DA458 e DA459, per poi essere inviate, controllando la portata, nel ciclo di trattamento.

Contestualmente la vasca di emergenza verrà esclusa dal circuito.

Di seguito si riporta lo schema precedente come modificato nel nuovo assetto di scarico.

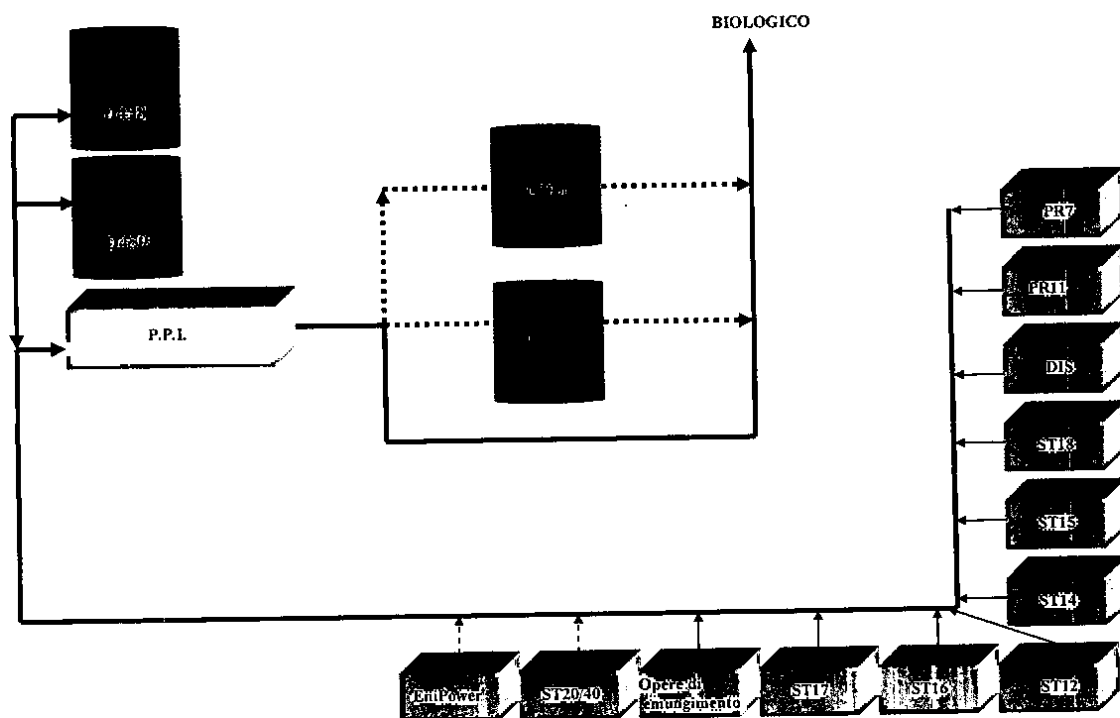


Figura 2 : Schema semplificato della fogna oleosa dopo modifica



Lo sfiato proveniente dai serbatoi sarà aspirato mediante un ventilatore e verrà inviato al sistema di abbattimento mediante carboni attivi già asservito all'Emissione E382. Il sistema di abbattimento presente verrà adeguato alla nuova portata massima che sarà pari a 1000 Nm³/h. Le sostanze potenzialmente presenti sono quelle indicate nella Scheda di Emissione N° 17 bis.

Si riporta di seguito la scheda N°17 bis relativa all'emissione E382 come modificata nel nuovo assetto, che sostituirà, a modifica realizzata, la scheda N°17, inviata con Prot. DIR n° 07 del 14/01/2010.



| Emiss. n. 17 bis | | Camino E382-Emissione occasionale | | | | | |
|---|------------------------|--|------------------------------------|---|--|--|--------------------------------|
| Altezza camino (m) | | H: 2 m | | | | | |
| Sezione camino (m2) | | Area:0,1256 m ² | | | | | |
| Unità di provenienza | | GSA Sfiati della Colonna C10 (trattamento in caso di emergenza sulla fognatura oleosa) quando è fuori servizio l'ossidatore Y600. Sfiati dei serbatoi D4580 e DA459, in servizio in caso di emergenza sulla fognatura oleosa. | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | |
| Adeguamenti previsti | | NO | | | | | |
| | | Attuale | | Alla capacità produttiva | | | |
| Velocità (m/s) | | - | | 2,45 | | | |
| Temperatura (°C) | | - | | T ambiente | | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | - | | 1000 Nm ³ /h | | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 0 | | Durante i fuori servizio dell'ossidatore Y600 con colonna C10 in marcia | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | Durante il funzionamento | | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1-B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali | Prestazione alla capacità produttiva | Limite autorizzato (DGR VI/41406 della Regione Lombardia del 12/02/1999) | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) | Valori Linee Guida/Bref |
| | | | (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) | | | | |
| | | | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] |
| | | | O ₂ rif. 3 (%) n.a. | O ₂ rif. 3 (%) n.a. | O ₂ rif. 3 (%) n.a. | O ₂ rif. 3 (%) n.a. | O ₂ rif. 3 (%) n.a. |
| | | | media oraria/semioraria | media oraria/semioraria □ | media oraria/semioraria □ | media oraria/semioraria □ | media oraria/semioraria □ |
| | | | media giornal. □ | media giornal. □ | media giornal. □ | media giornal. □ | media giornal. □ |
| | | | media mensile □ | media mensile □ | media mensile □ | media mensile □ | media mensile □ |
| media annuale ■ | media annuale ■ | media annuale ■ | media annuale ■ | media annuale □ | | | |
| benzene+ acrilonitrile | Tabella A1 classe III | Assorbimento su carbone attivo | - | 5 | 5 | 5 | n.a. |
| | | | - | 0,005 kg/h | | | |
| etilbenzene+stirene+cumene | Tabella D classe III | | - | 150 | 150 | 150 | |
| | | | - | 0,15 kg/h | | | |
| | | | - | 300 | 300 | 300 | |
| toluene+ xileni | Tabella D classe IV | | - | 0,3 kg/h | | | |

L'emissione non è rapportabile alla capacità produttiva in quanto occasionale. Le caratteristiche riportate sono quelle attualmente autorizzate.



polimeri europa

Allegato 3

Determinazione del Comune di Mantova N° 48 del 21/01/2010

Polimeri Europa
Stabilimento di Mantova



Comune di Mantova
Prot: 0001026
Clas: 4/6/6 Data: 14/01/2010
Orig: Partenza UO: UR_ AMBI



cofa

VALENTE
BURZACCHINI



Raccomandata A.R.

| |
|-----------------------|
| Prot. n. <u>07</u> |
| 18 GEN. 2010 |
| IN ARRIVO - DIREZIONE |

Al Direttore di Stabilimento Polimeri Europa S.p.a.
Via Taliercio, 14 - 46100 Mantova

E, p.c. Al Direttore di A.R.P.A. Dipartimento di Mantova
V.le Risorgimento, 43 - Mantova

Al Direttore Generale dell'ASL
Via Trento, 6 - Mantova

Prot.N°

Rif.Prat. 17069/17069/1996

Class. 4/6/6

Oggetto: Soc. Polimeri Europa, aggiornamento monitoraggio serbatoi del Parco Generale di Stocaggio.
Definizione tempistica e modalità. Determina Dirigenziale n: 48 del 12 gennaio 2010.

Allegati: 1

Facendo seguito agli incontri tenutisi in data 8 ottobre e 1 dicembre 2009, durante i quali sono stati rivisti con ASL ed ARPA dip. di Mantova i tempi e le modalità di esecuzione del monitoraggio dei serbatoi del Parco Generale di Stocaggio, alla luce della progressiva realizzazione di doppi fondi sui serbatoi, si provvede a trasmettere copia della Determina dirigenziale n.48/2010 alla quale si rimanda anche per le prescrizioni ed i relativi controlli.

Distinti saluti

Il Dirigente del Settore
D.ssa Annamaria Sposito

Mantova, 13/1/10

| | | |
|--|------------|--------------------|
| Atto trascritto nel registro generale degli atti della POLIMERI EUROPA S.p.A | | |
| 412 | 18/01/2010 | <i>[Signature]</i> |
| al numero | in data | firma |

Referente: Gabriella Montanarini - tel.0376/338385 -
gabriella.montanarini@domino.comune.mantova.it

SETTORE PROGRAMMAZIONE E TUTELA DEL TERRITORIO
Via Roma 39 46100 Mantova

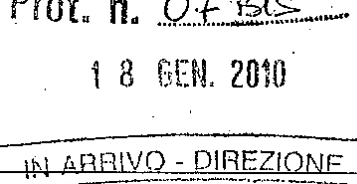
T. +39 0376 338256/423 F. +39 0376 222814
www.comune.mantova.it



Il Comune di Mantova è registrato EMAS e certificato
UNI EN ISO 9001:2000 e UNI EN ISO 14001:2004

Polimeri ex ECP, serbatoi.doc



COMUNE di
MANTOVA

Settore: Programmazione e Tutela del Territorio

Protocollo: 17069/1996

Determinazione n. 48 del 12 gennaio 2010

Oggetto: Soc. Polimeri Europa, monitoraggio della tenuta dei serbatoi del Parco Generale di Stoccaggio, tempi e modalità.

IL DIRIGENTE

PREMESSO CHE:

- l'Unità Operativa Tutela della Salute nei Luoghi di Lavoro dell'Ussl 21, ha effettuato, a partire dal 1991, verifiche sulle condizioni di igiene e sicurezza del lavoro del parco serbatoi dello stabilimento Enichem di Mantova;
- EniChem ha predisposto un piano di bonifica i cui risultati sono stati positivamente valutati dal medesimo Servizio Sanitario che inoltre, con nota del 19.11.1996, chiedeva al Sindaco di promuovere un incontro con l'Azienda per pianificare nuovi interventi migliorativi in campo ambientale;
- il Comune di Mantova ha pertanto istituito una Commissione di lavoro composta da membri del Comune, Az. USSL 21 ed EniChem per valutare tre tematiche essenziali: abbattimento delle emissioni di stirene, realizzazione bacini di contenimento dei serbatoi, controllo della tenuta dei serbatoi stessi;
- che le conclusioni dei lavori della Commissione sono confluiti nell'ordinanza sindacale prot.17069/96 in data 14 dicembre 1998, che ha stabilito modalità e tempi per la realizzazione periodica dei monitoraggi sulla tenuta dei serbatoi del parco serbatoi stoccaggio;

RICHIAMATA la nota in data 9 gennaio 2002 con la quale la Soc. Polimeri Europa comunica, con effetto DAL 1.01.2002, il trasferimento da EniChem S.p.a del ramo d'azienda "attività chimiche strategiche" che, per lo stabilimento di Mantova, riguarda tutte le attività del Sito ;

CONSIDERATO che, la Soc. Polimeri Europa, in seguito ai risultati degli interventi realizzati su disposizione dell'ordinanza sindacale 14 dicembre 1998, ha chiesto ed ottenuto, con atto a firma del Dirigente del Settore Pianificazione e Sviluppo del Territorio prot.3551/03 in data 11/2/2003, sulla scorta delle valutazioni effettuate dagli enti membri della Commissione Tecnica, di modificare la frequenza dei test di tenuta dei fondi serbatoi, da annuale a biennale limitatamente ai serbatoi già sottoposti alla manutenzione straordinaria a partire dal 1.1.1995;

VISTA la richiesta della Soc. Polimeri di convocare la Commissione Tecnica al fine di valutare, a fronte dell'avvio, a partire dal 2005 e con conclusione prevista per il 2014, della realizzazione dei doppi fondi sui serbatoi in esercizio del Parco Generale Stoccaggio, di rivedere la tempistica e le modalità del controllo sulla tenuta dei serbatoi;

CONSIDERATE le proposte formulate dalla Società Polimeri nel corso delle riunioni tenutesi in data 8 ottobre e 1 dicembre 2009, presenti ASL, ARPA e Comune di Mantova che hanno accolto la proposta di piano di monitoraggio sui fondi dei serbatoi successivamente specificate;

DETERMINA

Rappresentazione del documento conservato elettronicamente secondo la normativa vigente
Firmato digitalmente da : SPOSITO ANNAMARIA (1234455000 - Postecom CA1)
Data: 12/01/2010.



in accordo tra le parti, che la Società Polimeri effettui il controllo dei fondi dei serbatoi del Parco Serbatoi (Reparto PGS), secondo le modalità e tempi descritti di seguito e come sintetizzati nell'allegato 1, parte integrante della presente determinazione:

a) Serbatoi con doppio fondo

- 1) Controlli non distruttivi su mantello e tetto con frequenza quinquennale
- 2) Controlli presenza prodotto nella intercapedine tra i due fondi con frequenza annuale
- 3) Per i serbatoi a tetto galleggiante controllo dello stato delle guarnizioni tetto :
 - per i primi dieci anni con frequenza max biennale da parte di tecnico qualificato PE
 - al decimo anno da parte di tecnico qualificato esterno
 - per i successivi cinque anni con frequenza annuale da parte di tecnico qualificato PE
- 4) Controllo interno serbatoio con frequenza quindicennale

b) Serbatoi a fondo unico (per i quali resta in vigore l'ordinanza sindacale pg:17069/96 del 14 dicembre 1998)

- 1) Controlli non distruttivi su mantello e tetto con frequenza quinquennale
- 2) Controlli tenuta fondo serbatoio in esercizio con traccianti e con frequenza biennale
- 3) Controlli protezione catodica con frequenza annuale
- 4) Controllo stato guarnizioni tetto galleggiante con frequenza max biennale
- 5) Controllo interno serbatoio con frequenza decennale

Con il completamento della installazione dei doppi fondi su tutti i serbatoi in esercizio del Parco Serbatoi dello Stabilimento Polimeri (Reparto PGS) cesseranno i test con i traccianti tracer e i test della protezione catodica.

Si prescrive altresì :

- a) di avvisare tempestivamente ASL e ARPA nel caso di evidenza di mancata tenuta fondi serbatoi a seguito dei relativi controlli periodici;
- b) di inviare a Comune, ASL e ARPA un report annuale riportante, in modo sintetico, l'esito (positivo/negativo) dei controlli sulla tenuta doppio fondo e sulle guarnizioni del tetto galleggiante;
- c) di rispettare il piano di realizzazione doppi fondi così come indicato in allegato 1);
- d) Calendarizzazione di incontri biennali, il prossimo nel 2012, per valutare congiuntamente i risultati acquisiti;
- e) di fornire riscontro alla nota ASL in data 1 dicembre 2009 prot.94557 riguardante la richiesta di installare, anche nell'ambito di un piano pluriennale, tetti fissi convogliati a sistemi di abbattimento su serbatoi di stoccaggio degli aromatici, con priorità ai serbatoi di benzene.

Ai sensi dell'art. 3 della legge 241/1990, contro il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR di Brescia entro 60 gg dalla data di notifica dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 gg dalla suddetta data di notifica.

**II DIRIGENTE
SPOSITO ANNAMARIA
(Firmato Digitalmente)**



polimeri europa

Allegato 4

Schede Emissione del Centro ricerche

Polimeri Europa
Stabilimento di Mantova

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



Premessa

Come concordato durante il sopralluogo in situ del 20/01/2010, si riportano di seguito le schede delle emissioni significative del Centro Ricerche e dell'impianto pilota. I parametri di tali emissioni possono essere variabili in ragione della natura transitoria delle attività di Ricerca/Sperimentazione, spesso organizzata a campagne. Pertanto nella colonna "Prestazioni attuali" sono state indicate le sostanze con le relative concentrazioni monitorate nel 2005, mentre nella colonna "Capacità produttiva" sono state elencate le classi con i limiti attualmente autorizzati, in quanto non sono rapportabili ad una definita capacità produttiva.

Si ribadisce che il Centro Ricerche, che svolge attività di progettazione, ricerca, sperimentazione, non rientra nell'ambito di applicazione del D.Lgs 59/05 per quanto detto nell'Allegato I - punto 1 del DLgs stesso. Pertanto riteniamo che le emissioni, già autorizzate con decreto N° 5312 del 11/12/97 della Regione Lombardia (Allegato A20), non siano soggette ad Autorizzazione AIA.





| Emiss. n. CER 1 | | | Camino E193 | | | | |
|---|------------------------|--------------------------------|--|---|--|---|--|
| Altezza camino (m) | | | H: 14 m | | | | |
| Sezione camino (m2) | | | Area:0,071 m ² | | | | |
| Unità di provenienza | | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | | n.a | | | | |
| Combustibili | | | n.a | | | | |
| Adegamenti previsti | | | NO | | | | |
| | | | Attuale | | Alla capacità produttiva | | |
| Velocità (m/s) | | | 10,5 | | 10,8 | | |
| Temperatura (°C) | | | 20 | | T Ambiente | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | | 2500 Nm3/h | | 2500 Nm3/h | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | | 8760 | | 8760 | | |
| Monitoraggio in continuo | | | NO | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | | annuale | | | | |
| Inquinanti emessi | Classe di appartenenza | Sistema trattamento | Prestazioni attuali | Prestazione alla capacità produttiva | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ | Valori Linee Guida/Bref |
| (schede B.7.1- B.7.2) | | (scheda B6) | (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] |
| | | | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. |
| | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> |
| | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> |
| | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> |
| | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> |
| Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | | | | |
| Benzene+acrilonitrile | Tabella A1 classe III | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0001 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 | n.a |
| | Tabella D classe II | | - | 20 | 20 | 20 | n.a |
| etilbenzene+stirene | Tabella D classe III | | <0,05 <0,0001 kg/h | 150 | 150 | 150 | n.a |
| | Tabella D classe IV | | <0,05 <0,0001 kg/h | 300 | 300 | 300 | n.a |
| toluene | Tabella D classe V | | - | 600 | 600 | 600 | n.a |





| Emiss. n. CER 2 | | | Camino E196 | | | | |
|---|------------------------|--|---|---|---|---|--|
| Altezza camino (m) | | | H: 13 m | | | | |
| Sezione camino (m2) | | | Area:0,071 m ² | | | | |
| Unità di provenienza | | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | | n.a | | | | |
| Combustibili | | | n.a | | | | |
| Adegamenti previsti | | | NO | | | | |
| | | | Attuale | | Alla capacità produttiva | | |
| Velocità (m/s) | | | 14,7 | | 15,2 | | |
| Temperatura (°C) | | | 20 | | T Ambiente | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | | 3500 Nm3/h | | 3500 Nm3/h | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | | 8760 | | 8760 | | |
| Monitoraggio in continuo | | | NO | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | | annuale | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) [mg/Nm ³] | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ [mg/Nm ³] | Valori Linee Guida/Bref [mg/Nm ³] |
| | | | | | | | |
| | | | media oraria/ semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/ semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/ semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/ semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/ semioraria <input type="checkbox"/> |
| | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> |
| | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> |
| | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> |
| Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | | | | |
| Benzene+acrilonitrile | Tabella A1 classe III | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0001 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 | n.a |
| | Tabella D classe II | | - | 20 | 20 | 20 | n.a |
| stirene | Tabella D classe III | | <0,05 <0,0002 kg/h | 150 | 150 | 150 | n.a |
| | Tabella D classe IV | | - | 300 | 300 | 300 | n.a |
| | Tabella D classe V | | - | 600 | 600 | 600 | n.a |





| Emiss. n. CER 3 | | | Camino E199 | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|--|--|---|---|---|---|---|----------|---------|
| Altezza camino (m) | | | H: 14 m | | | | | | | | | | | |
| Sezione camino (m2) | | | Area:0,1256 m ² | | | | | | | | | | | |
| Unità di provenienza | | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | | | | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | | n.a | | | | | | | | | | | |
| Combustibili | | | n.a | | | | | | | | | | | |
| Adeguamenti previsti | | | NO | | | | | | | | | | | |
| | | | Attuale | | Alla capacità produttiva | | | | | | | | | |
| Velocità (m/s) | | | 19 | | 19,6 | | | | | | | | | |
| Temperatura (°C) | | | 20 | | T Ambiente | | | | | | | | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | | 8000 Nm3/h | | 8000 Nm3/h | | | | | | | | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | | 8760 | | 8760 | | | | | | | | | |
| Monitoraggio in continuo | | | NO | | | | | | | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | | annuale | | | | | | | | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) [mg/Nm ³] | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ [mg/Nm ³] | Valori Linee Guida/Bref [mg/Nm ³] | | | | | | | |
| | | | | | | | | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | | |
| | | | | | | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | | |
| | | | | | | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | | |
| | | | | | | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | | |
| | | | | | | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | | | | | | | | Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | | | |
| | | | | | | | | Benzene+acrilonitrile | Tabella A1 classe III Tabella D classe II | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0004 kg/h | 0,1 - | 0,1 - | 5 20 |
| Cumene+etilbenzene+stirene | Tabella D classe III Tabella D classe IV | <0,05 <0,0004 kg/h | 150 - | 150 - | 150 300 | n.a n.a | | | | | | | | |
| Pentano | Tabella D classe V | <0,05 <0,0004 kg/h | 600 - | 600 - | 600 - | n.a | | | | | | | | |





| Emiss. n. CER 4 | | Camino E200 | | | | | | | | | |
|---|------------------------|---|---|---|--|---|--|---|---|---|--|
| Altezza camino (m) | | H: 14 m | | | | | | | | | |
| Sezione camino (m2) | | Area:0,071 m ² | | | | | | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | | | | | |
| Adeguamenti previsti | | NO | | | | | | | | | |
| | | Attuale | | | Alla capacità produttiva | | | | | | |
| Velocità (m/s) | | 10,5 | | | 10,8 | | | | | | |
| Temperatura (°C) | | 20 | | | T Ambiente | | | | | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | 2500 Nm3/h | | | 2500 Nm3/h | | | | | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 8760 | | | 8760 | | | | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | annuale | | | | | | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ [mg/Nm ³] | Valori Linee Guida/Bref [mg/Nm ³] | | | | |
| | | | | | [mg/Nm ³] | | | | | | |
| | | | | | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | | | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) |
| | | | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> |
| | | | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> |
| | | | | | media mensile <input type="checkbox"/> | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> |
| | | | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> |
| | | | | | Sostanze monitorate nel 2005 | | | Classi autorizzate | | | |
| Benzene+acrilonitrile | Tabella A1 classe III | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0001 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 | n.a | | | | |
| | Tabella D classe II | | - | 20 | 20 | 20 | n.a | | | | |
| etilbenzene+stirene | Tabella D classe III | | <0,05 <0,0001 kg/h | 150 | 150 | 150 | n.a | | | | |
| | Tabella D classe IV | | <0,05 <0,0001 kg/h | 300 | 300 | 300 | n.a | | | | |
| Toluene | Tabella D classe V | | - | 600 | 600 | 600 | n.a | | | | |
| | | | - | - | - | - | - | | | | |

1
2
3
4

5

6



| Emiss. n. CER 5 | | Camino E205 | | | | | |
|---|------------------------|---|---|---|--|---|--|
| Altezza camino (m) | | H: 14 m | | | | | |
| Sezione camino (m ²) | | Area: 0,071 m ² | | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | |
| Adeguali previsti | | NO | | | | | |
| | | Attuale | | Alla capacità produttiva | | | |
| Velocità (m/s) | | 20,1 | | 20,8 | | | |
| Temperatura (°C) | | 20 | | T Ambiente | | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | 4800 Nm ³ /h | | 4800 Nm ³ /h | | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 8760 | | 8760 | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | annuale | | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ [mg/Nm ³] | Valori Linee Guida/Bref [mg/Nm ³] |
| | | | | | [mg/Nm ³] | | |
| | | | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. |
| | | | media oraria/ semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/ semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/ semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/ semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/ semioraria <input type="checkbox"/> |
| | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> |
| | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> |
| | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> |
| Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | | | | |
| Benzene+acrilonitrile | Tabella A1 classe III | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0002 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 | n.a |
| | Tabella D classe II | | - | 20 | 20 | 20 | n.a |
| etilbenzene+stirene | Tabella D classe III | | <0,05 <0,0002 kg/h | 150 | 150 | 150 | n.a |
| Toluene | Tabella D classe IV | | <0,05 <0,0002 kg/h | 300 | 300 | 300 | n.a |
| | Tabella D classe V | | - | 600 | 600 | 600 | n.a |





| Emiss. n. CER 6 | | Camino E208 | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|---|--|
| Altezza camino (m) | | H: 14 m | | | | | |
| Sezione camino (m ²) | | Area: 0,0491 m ² | | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | |
| Adeguamenti previsti | | NO | | | | | |
| | | Attuale | | Alla capacità produttiva | | | |
| Velocità (m/s) | | 32,2 | | 33,3 | | | |
| Temperatura (°C) | | 20 | | T Ambiente | | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | 5300 Nm ³ /h | | 5300 Nm ³ /h | | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 8760 | | 8760 | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | annuale | | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ | Valori Linee Guida/Bref |
| | | | | | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] |
| | | | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) |
| | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> |
| | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> |
| | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> |
| | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> |
| Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | | | | |
| Benzene | Tabella A1 classe III Tabella D classe II | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0003 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 | n.a |
| | | | | 20 | 20 | 20 | n.a |
| Cumene+etilbenzene+stirene | Tabella D classe III | | <0,05 <0,0003 kg/h | 150 | 150 | 150 | n.a |
| | Tabella D classe IV | | <0,05 <0,0003 kg/h | 300 | 300 | 300 | n.a |
| Toluene | Tabella D classe V | | | 600 | 600 | 600 | n.a |





| Emiss. n. CER 7 | | Camino E214 | | | | | |
|---|------------------------|---|---|---|---|---|--|
| Altezza camino (m) | | H: 14 m | | | | | |
| Sezione camino (m ²) | | Area:0,038 m ² | | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | |
| Adeguamenti previsti | | NO | | | | | |
| | | Attuale | Alla capacità produttiva | | | | |
| Velocità (m/s) | | 15,7 | 16,2 | | | | |
| Temperatura (°C) | | 20 | T Ambiente | | | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | 2000 Nm ³ /h | 2000 Nm ³ /h | | | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 8760 | 8760 | | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | annuale | | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) [mg/Nm ³] | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ [mg/Nm ³] | Valori Linee Guida/Bref [mg/Nm ³] |
| | | | | | | | |
| | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> |
| | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> |
| | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> |
| | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> |
| Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | | | | |
| Benzene+acrilonitrile | Tabella A1 classe III | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0001 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 | n.a |
| | Tabella D classe II | | - | 20 | 20 | 20 | n.a |
| Cumene+etilbenzene+stirene | Tabella D classe III | | <0,05 <0,0001 kg/h | 150 | 150 | 150 | n.a |
| Toluene | Tabella D classe IV | | <0,05 <0,0001 kg/h | 300 | 300 | 300 | n.a |
| | Tabella D classe V | | - | 600 | 600 | 600 | n.a |

E' previsto l'incremento della portata da 2000 Nm³/h a 4000 Nm³/h. Verrà presentata istanza all'autorità competente secondo l'art.269 del Dlgs 152 del 3/4/2006.





| Emiss. n. CER 8 | | Camino E217 | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|--|
| Altezza camino (m) | | H: 14 m | | | | | | | | | | |
| Sezione camino (m2) | | Area: 0,08 m ² | | | | | | | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | | | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | | | | | | |
| Adegamenti previsti | | NO | | | | | | | | | | |
| | | Attuale | | Alla capacità produttiva | | | | | | | | |
| Velocità (m/s) | | 14,9 | | 15,4 | | | | | | | | |
| Temperatura (°C) | | 20 | | T Ambiente | | | | | | | | |
| Portata ¹ , (alla capacità produttiva) | | 4000 Nm3/h | | 4000 Nm3/h | | | | | | | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 8760 | | 8760 | | | | | | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | annuale | | | | | | | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) [mg/Nm ³] | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ [mg/Nm ³] | Valori Linee Guida/Bref [mg/Nm ³] | | | | | |
| | | | | | | | | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) |
| | | | | | | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> |
| | | | | | | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> |
| | | | | | | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> |
| | | | | | | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> |
| | | | | | | | | Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | |
| Benzene+acrilonitrile | Tabella A1 classe III Tabella D classe II | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0004 kg/h | 0,1 - | 0,1 - | 5 20 | n.a n.a | | | | | |
| Cumene+etilbenzene+stirene | Tabella D classe III | | <0,05 <0,0004 kg/h | 150 - | 150 - | 150 300 | n.a n.a | | | | | |
| Toluene | Tabella D classe IV | | 0,6 0,0003 kg/h | 300 - | 300 - | 300 - | n.a | | | | | |
| Acetone | Tabella D classe V | | 0,5 0,002 kg/h | 600 - | 600 - | 600 - | n.a | | | | | |



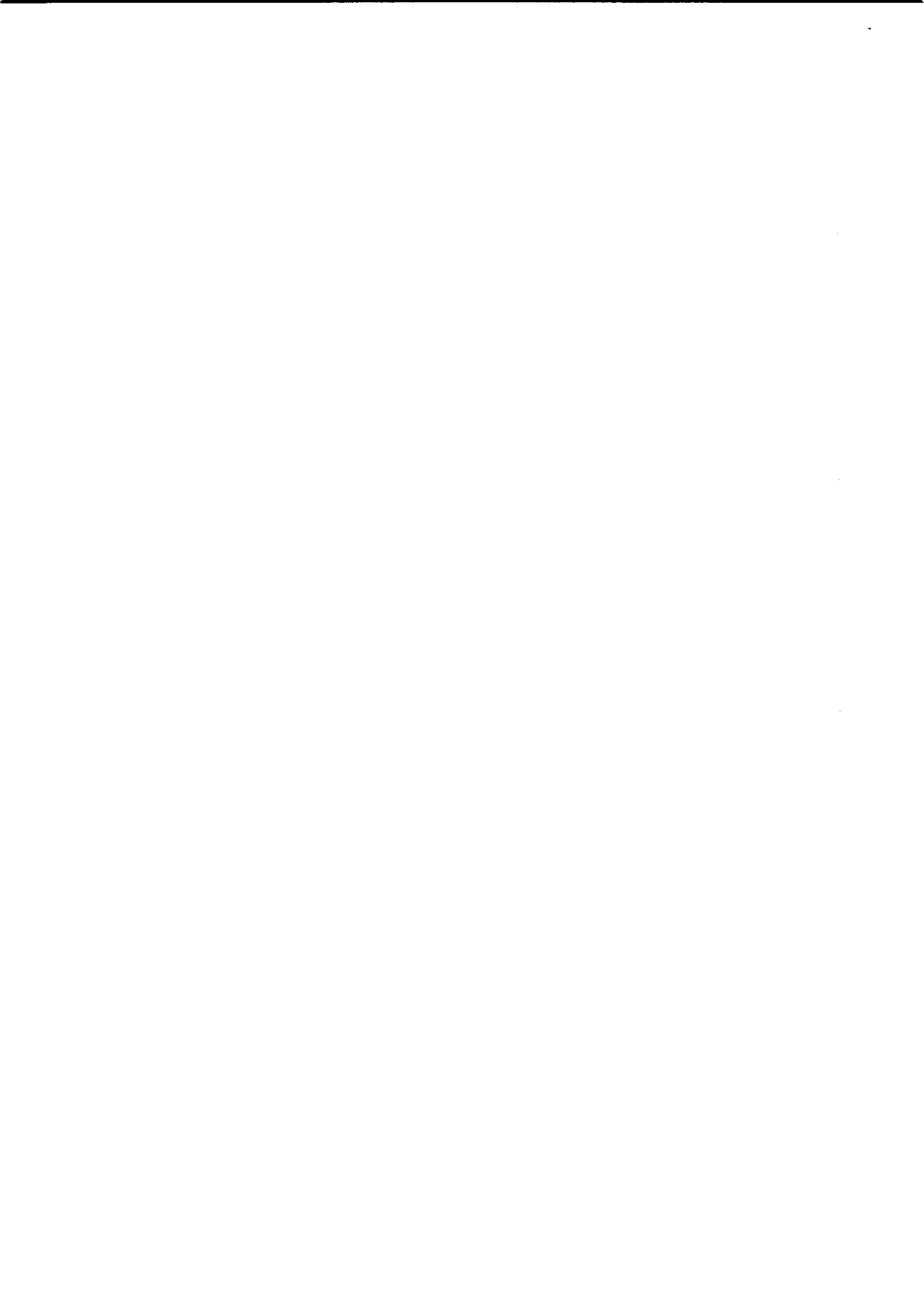


| Emiss. n. CER 9 | | Camino E1806 | | | | | | | | | |
|---|------------------------|---|---|---|--|---|--|---|---|---|--|
| Altezza camino (m) | | H: 10 m | | | | | | | | | |
| Sezione camino (m2) | | Area:0,0314 m ² | | | | | | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | | | | | |
| Adegamenti previsti | | NO | | | | | | | | | |
| | | Attuale | | Alla capacità produttiva | | | | | | | |
| Velocità (m/s) | | 47,5 | | 49 | | | | | | | |
| Temperatura (°C) | | 20 | | T Ambiente | | | | | | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | 5000 Nm3/h | | 5000 Nm3/h | | | | | | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 8760 | | 8760 | | | | | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | annuale | | | | | | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ | Valori Linee Guida/Bref [mg/Nm ³] | | | | |
| | | | | | [mg/Nm ³] | | | | | | |
| | | | | | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | | | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) |
| | | | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> |
| | | | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> |
| | | | | | media mensile <input type="checkbox"/> | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> |
| | | | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> |
| Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | | | | | | | | |
| Benzene+acrilonitrile | Tabella A1 classe III | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0003 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 | n.a | | | | |
| | Tabella D classe II | | - | 20 | 20 | 20 | n.a | | | | |
| | | | - | 0,1 kg/h | - | - | - | - | | | |
| Cumene+etilbenzene+stirene | Tabella D classe III | | <0,05 <0,0003 kg/h | 150 | 150 | 150 | n.a | | | | |
| | Tabella D classe IV | | <0,05 <0,0003 kg/h | 300 | 300 | 300 | n.a | | | | |
| Toluene | Tabella D classe V | - | 600 | 600 | 600 | n.a | | | | | |
| | | - | - | - | - | - | - | | | | |





| Emiss. n. CER 10 | | Camino E194 | | | | | | | | | | |
|---|------------------------|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|--|
| Altezza camino (m) | | H: 13 m | | | | | | | | | | |
| Sezione camino (m2) | | Area:0,1256 m ² | | | | | | | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | | | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | | | | | | |
| Adegamenti previsti | | NO | | | | | | | | | | |
| | | Attuale | | Alla capacità produttiva | | | | | | | | |
| Velocità (m/s) | | 19 | | 20,8 | | | | | | | | |
| Temperatura (°C) | | 20 | | T Ambiente | | | | | | | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | 8000 Nm ³ /h | | 8500 Nm ³ /h | | | | | | | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 8568 | | 8760 | | | | | | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | annuale | | | | | | | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) [mg/Nm ³] | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ [mg/Nm ³] | Valori Linee Guida/Bref [mg/Nm ³] | | | | | |
| | | | | | | | | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. |
| | | | | | | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> |
| | | | | | | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> |
| | | | | | | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> |
| | | | | | | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> |
| | | | | | | | | Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | |
| Benzene+acrilonitrile | Tabella A1 classe III | Adsorbimento su carboni attivi | 0,06 0,0005 kg/h | 0,1 - | 0,1 - | 5 - | n.a n.a | | | | | |
| | Tabella D classe II | | - | 20 | 20 | 20 | n.a | | | | | |
| etilbenzene+stirene | Tabella D classe III | | <0,05 <0,0002 kg/h | 150 - | 150 - | 150 | n.a | | | | | |
| Toluene | Tabella D classe IV | | <0,05 <0,0002 kg/h | 300 - | 300 - | 300 | n.a | | | | | |
| Acetone | Tabella D classe V | | <0,05 <0,0002 kg/h | 600 - | 600 - | 600 | n.a | | | | | |





| | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|--|
| Emiss. n. CER 11 | | Camino E198 | | | | | | | | | | |
| Altezza camino (m) | | H: 13 m | | | | | | | | | | |
| Sezione camino (m2) | | Area:0,04522 m ² | | | | | | | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | | | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | | | | | | |
| Adeguaenti previsti | | NO | | | | | | | | | | |
| | | Attuale | | Alla capacità produttiva | | | | | | | | |
| Velocità (m/s) | | 24,3 | | 25,2 | | | | | | | | |
| Temperatura (°C) | | 20 | | T Ambiente | | | | | | | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | 3686 Nm3/h | | 3700 Nm3/h | | | | | | | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 8568 | | 8760 | | | | | | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | annuale | | | | | | | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) [mg/Nm ³] | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ [mg/Nm ³] | Valori Linee Guida/Bref [mg/Nm ³] | | | | | |
| | | | | | | | | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. |
| | | | | | | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> |
| | | | | | | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> |
| | | | | | | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> |
| | | | | | | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> |
| | | | | | | | | Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | |
| Benzene+acrilonitrile | Tabella A1 classe III | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0002 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 | n.a | | | | | |
| | Tabella D classe II | | - | 20 | 20 | 20 | n.a | | | | | |
| etilbenzene+stirene | Tabella D classe III | | <0,05 <0,0002 kg/h | 150 | 150 | 150 | n.a | | | | | |
| Toluene | Tabella D classe IV | | <0,05 <0,0002 kg/h | 300 | 300 | 300 | n.a | | | | | |
| Acetone | Tabella D classe V | | <0,05 <0,0002 kg/h | 600 | 600 | 600 | n.a | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |





| Emiss. n. CER 12 | | Camino E204 | | | | | |
|---|------------------------|---|---|---|--|---|--|
| Altezza camino (m) | | H: 13 m | | | | | |
| Sezione camino (m2) | | Area:0,04522 m ² | | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | |
| Adeguamenti previsti | | NO | | | | | |
| | | Attuale | | Alla capacità produttiva | | | |
| Velocità (m/s) | | 16,5 | | 57,9 | | | |
| Temperatura (°C) | | 20 | | T Ambiente | | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | 2500 Nm3/h | | 8500 Nm3/h | | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 8568 | | 8760 | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | annuale | | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) | Limite D. Lgs. 152/06 | Valori Linee Guida/Bref [mg/Nm ³] |
| | | | | | [mg/Nm ³] | (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ | |
| | | | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. |
| | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> |
| | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> |
| | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> |
| | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> |
| Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | | | | |
| Benzene+acrilonitrile | Tabella A1 classe III | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0001 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 | n.a |
| | Tabella D classe II | | - | 20 | 20 | 20 | n.a |
| etilbenzene+stirene | Tabella D classe III | | 0,2 0,0017 kg/h | 150 | 150 | 150 | n.a |
| | Tabella D classe IV | | - | 300 | 300 | 300 | n.a |
| Acetone | Tabella D classe V | | 0,8 0,0067 kg/h | 600 | 600 | 600 | n.a |





| Emiss. n. CER 13 | | Camino E207 | | | | | |
|---|------------------------|---|--|---|--|---|--|
| Altezza camino (m) | | H: 13 m | | | | | |
| Sezione camino (m2) | | Area:0,04522 m ² | | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | |
| Adeguali previsti | | NO | | | | | |
| | | Attuale | | Alla capacità produttiva | | | |
| Velocità (m/s) | | 25 | | 25,9 | | | |
| Temperatura (°C) | | 20 | | T Ambiente | | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | 3800 Nm3/h | | 3800 Nm3/h | | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 8568 | | 8760 | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | annuale | | | | | |
| Inquinanti emessi | Classe di appartenenza | Sistema trattamento | Prestazioni attuali | Prestazione alla capacità produttiva | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ | Valori Linee Guida/Bref |
| (schede B.7.1- B.7.2) | | (scheda B6) | (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] |
| | | | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) |
| | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> |
| | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> |
| | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> |
| | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> |
| Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | | | | |
| Benzene+acrilonitrile | Tabella A1 classe III | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0002 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 | n.a |
| | Tabella D classe II | | - | 20 | 20 | 20 | n.a |
| etilbenzene+stirene | Tabella D classe III | | <0,05 <0,0002 kg/h | 150 | 150 | 150 | n.a |
| Toluene | Tabella D classe IV | | <0,05 <0,0002 kg/h | 300 | 300 | 300 | n.a |
| Acetone | Tabella D classe V | | <0,05 <0,0002 kg/h | 600 | 600 | 600 | n.a |

¹ E' previsto l'incremento della portata da 3800 Nm3/h a 6000 Nm3/h. Verrà presentata istanza all'autorità competente secondo l'art.269 del Dlgs 152 del 3/4/2006.





| Emiss. n. CER 14 | | Camino E210 | | | | | |
|---|------------------------|---|---|---|---|--|--|
| Altezza camino (m) | | H: 13 m | | | | | |
| Sezione camino (m2) | | Area:0,071 m ² | | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | |
| Adeguamenti previsti | | NO | | | | | |
| | | Attuale | | Alla capacità produttiva | | | |
| Velocità (m/s) | | 14,7 | | 15,2 | | | |
| Temperatura (°C) | | 20 | | T Ambiente | | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | 3500 Nm3/h | | 3500 Nm3/h | | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 8568 | | 8760 | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | annuale | | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) [mg/Nm ³] | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ [mg/Nm ³] | Valori Linee Guida/Bref [mg/Nm ³] |
| | | | | | | | |
| | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> |
| | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> |
| | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> |
| | | | media annuale <input type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> |
| Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | | | | |
| acrilonitrile | Tabella A1 classe III | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0002 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 | n.a |
| | Tabella D classe II | | - | 20 | 20 | 20 | n.a |
| etilbenzene+stirene | Tabella D classe III | | <0,05 <0,0002 kg/h | 150 | 150 | 150 | n.a |
| Toluene | Tabella D classe IV | | <0,05 <0,0002 kg/h | 300 | 300 | 300 | n.a |
| Acetone | Tabella D classe V | | <0,05 <0,0002 kg/h | 600 | 600 | 600 | n.a |



| Emiss. n. CER 15 | | Camino E218 | | | | | |
|------------------------------------|------------------------|---|--|---|--|---|--|
| Altezza camino (m) | | H: 13 m | | | | | |
| Sezione camino (m2) | | Area:0,1256 m ² | | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | |
| Adegamenti previsti | | NO | | | | | |
| | | Attuale | Alla capacità produttiva | | | | |
| Velocità (m/s) | | 19 | 19,6 | | | | |
| Temperatura (°C) | | 20 | T Ambiente | | | | |
| Portata (alla capacità produttiva) | | 8000 Nm3/h | 8000 Nm3/h | | | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 8568 | 8760 | | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | annuale | | | | | |
| Inquinanti emessi | Classe di appartenenza | Sistema trattamento | Prestazioni attuali | Prestazione alla capacità produttiva | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ | Valori Linee Guida/Bref |
| (schede B.7.1- B.7.2) | | (scheda B6) | (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] |
| | | | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. |
| | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> |
| | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> |
| | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> |
| | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> |
| Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | | | | |
| acrilonitrile | Tabella A1 classe III | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0004 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 | n.a |
| | Tabella C classe III | | - | 30 | 30 | - | n.a |
| | Tabella D classe II | | - | 20 | 20 | 20 | n.a |
| etilbenzene+stirene | Tabella D classe III | | <0,05 <0,0004 kg/h | 150 | 150 | 150 | n.a |
| Toluene | Tabella D classe IV | | <0,05 <0,0004 kg/h | 300 | 300 | 300 | n.a |
| Acetone | Tabella D classe V | | <0,05 <0,0004 kg/h | 600 | 600 | 600 | n.a |





polimeri europa

Stabilimento di Mantova

| Emiss. n. CER 16 | | | | Camino E220 | | | | |
|------------------------------------|------------------------|--------------------------------|---|---|---|--|--|---|
| Altezza camino (m) | | | | H: 13 m | | | | |
| Sezione camino (m ²) | | | | Area:0,071 m ² | | | | |
| Unità di provenienza | | | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | | | n.a | | | | |
| Combustibili | | | | n.a | | | | |
| Adeguamenti previsti | | | | NO | | | | |
| | | | | Attuale | | Alla capacità produttiva | | |
| Velocità (m/s) | | | | 14,7 | | 15,2 | | |
| Temperatura (°C) | | | | 20 | | T Ambiente | | |
| Portata (alla capacità produttiva) | | | | 3500 Nm ³ /h | | 3500 Nm ³ /h | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | | | 8568 | | 8760 | | |
| Monitoraggio in continuo | | | | NO | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | | | annuale | | | | |
| Inquinanti emessi | Classe di appartenenza | Sistema trattamento | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) [mg/Nm ³] | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ [mg/Nm ³] | Valori Linee Guida/Bref [mg/Nm ³] | |
| | | | | | | | | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) |
| (schede B.7.1- B.7.2) | | (scheda B6) | | | | | | |
| | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | |
| | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | |
| | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | |
| | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> | |
| Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | | | | | |
| acrilonitrile | Tabella A1 classe III | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0002 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 | n.a | |
| | Tabella D classe II | | | 20 | 20 | 20 | n.a | |
| etilbenzene+stirene | Tabella D classe III | | | <0,05 <0,0002 kg/h | 150 | 150 | 150 | n.a |
| Toluene | Tabella D classe IV | | | <0,05 <0,0002 kg/h | 300 | 300 | 300 | n.a |
| Acetone | Tabella D classe V | | | 1,3 0,0045 kg/h | 600 | 600 | 600 | n.a |





polimeri europa

Stabilimento di Mantova

| | | | | | | | | | |
|---|------------------------|---|---|---|---|--|--|---|---|
| Emiss. n. CER 17 | | Camino E221 | | | | | | | |
| Altezza camino (m) | | H: 7,5 m | | | | | | | |
| Sezione camino (m2) | | Area:0,44156 m ² | | | | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | | | |
| Adegamenti previsti | | NO | | | | | | | |
| | | Attuale | | | Alla capacità produttiva | | | | |
| Velocità (m/s) | | 15,5 | | | 16 | | | | |
| Temperatura (°C) | | 20 | | | T Ambiente | | | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | 23000 Nm3/h | | | 23000 Nm3/h | | | | |
| Durata emissione (orc/annue) | | 8568 | | | 8760 | | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | annuale | | | | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) [mg/Nm ³] | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ [mg/Nm ³] | Valori Linee Guida/Bref [mg/Nm ³] | | |
| | | | | | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) |
| | | | | | media oraria/semioraria □ | media oraria/semioraria □ | media oraria/semioraria □ | media oraria/semioraria □ | media oraria/semioraria □ |
| | | | | | media giornal. □ | media giornal. □ | media giornal. □ | media giornal. □ | media giornal. □ |
| | | | | | media mensile □ | media mensile □ | media mensile □ | media mensile □ | media mensile □ |
| | | | | | media annuale ■ | media annuale ■ | media annuale ■ | media annuale ■ | media annuale □ |
| | | | | | Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | |
| acrilonitrile | Tabella A1 classe III | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,001 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 | n.a | | |
| metilstirene | Tabella D classe II | | <0,05 <0,001 kg/h | 20 | 20 | 20 | n.a | | |
| etilbenzene+stirene | Tabella D classe III | | <0,05 <0,001 kg/h | 150 | 150 | 150 | n.a | | |
| Toluene | Tabella D classe IV | | <0,05 <0,001 kg/h | 300 | 300 | 300 | n.a | | |
| Acetone | Tabella D classe V | | <0,05 <0,001 kg/h | 600 | 600 | 600 | n.a | | |





polimeri europa

Stabilimento di Mantova

| | | | | | | | | | |
|---|------------------------|---|---|---|--|---|---|---|---|
| Emiss. n. CER 18 | | Camino E2013 | | | | | | | |
| Altezza camino (m) | | H: 6,7 m | | | | | | | |
| Sezione camino (m2) | | Area:0,19625 m ² | | | | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | | | |
| Adeguamenti previsti | | NO | | | | | | | |
| | | Attuale | | Alla capacità produttiva | | | | | |
| Velocità (m/s) | | 7,6 | | 7,8 | | | | | |
| Temperatura (°C) | | 20 | | T Ambiente | | | | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | 5000 Nm3/h | | 5000 Nm3/h | | | | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 1200 | | 1200 | | | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | annuale | | | | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ | Valori Linee Guida/Bref | | |
| | | | | | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | | |
| | | | | | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. |
| | | | | | media oraria/semioraria □ | media oraria/semioraria □ | media oraria/semioraria □ | media oraria/semioraria □ | media oraria/semioraria □ |
| | | | | | media giornal. □ | media giornal. □ | media giornal. □ | media giornal. □ | media giornal. □ |
| | | | | | media mensile □ | media mensile □ | media mensile □ | media mensile □ | media mensile □ |
| | | | | | media annuale ■ | media annuale ■ | media annuale ■ | media annuale ■ | media annuale □ |
| Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,00025 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 | n.a | | |
| benzene | Tabella A1 classe III | | <1 <0,00025 kg/h | 500 | - | - | n.a | | |
| NOx | Tabella C classe V | | <1 <0,00025 kg/h | - | - | - | n.a | | |
| SOx | | | - | - | - | - | n.a | | |
| | Tabella D classe II | | - | 20 | 20 | 20 | n.a | | |
| | Tabella D classe III | | <0,05 <0,00025 kg/h | 150 | 150 | 150 | n.a | | |
| cumene | Tabella D classe IV | | <0,05 <0,00025 kg/h | 300 | 300 | 300 | n.a | | |
| Toluene Acetone | Tabella D classe V | | <0,05 <0,00025 kg/h | 600 | 600 | 600 | n.a | | |





polimeri europa

Stabilimento di Mantova

| Emiss. n. CER 19 | | Camino E215 | | | | |
|---|------------------------|---|---|---|---|--|
| Altezza camino (m) | | H: 13 m | | | | |
| Sezione camino (m2) | | Area: 0,1256 m ² | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | |
| Adegamenti previsti | | NO | | | | |
| | | Attuale | | | Alla capacità produttiva | |
| Velocità (m/s) | | 19 | | | 22,1 | |
| Temperatura (°C) | | 20 | | | T Ambiente | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | 8000 Nm ³ /h | | | 9000 Nm ³ /h | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 2112 | | | 8760 | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | annuale | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) [mg/Nm ³] | Valori Linee Guida/Bref [mg/Nm ³] |
| | | | | | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ [mg/Nm ³] | |
| | | | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) |
| | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> |
| | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> |
| | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> |
| | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> |
| Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | | | |
| benzene | Tabella A I classe III | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0004 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 n.a |
| fenolo | Tabella D classe II | | <0,05 <0,0004 kg/h | 20 | 20 | 20 n.a |
| cumene | Tabella D classe III | | <0,05 <0,0004 kg/h | 150 | 150 | 150 n.a |
| Toluene | Tabella D classe IV | | <0,05 <0,0004 kg/h | 300 | 300 | 300 n.a |
| Acetone | Tabella D classe V | | <0,05 <0,0004 kg/h | 600 | 600 | 600 n.a |





| Emiss. n. CER 20 | | Camino E219 | | | | | |
|---|------------------------|---|---|---|---|--|--|
| Altezza camino (m) | | H: 13 m | | | | | |
| Sezione camino (m2) | | Area:0,1256 m ² | | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | |
| Adegamenti previsti | | NO | | | | | |
| | | Attuale | Alla capacità produttiva | | | | |
| Velocità (m/s) | | 19 | 22,1 | | | | |
| Temperatura (°C) | | 20 | T Ambiente | | | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | 8000 Nm3/h | 9000 Nm3/h | | | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 2112 | 8760 | | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | annuale | | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ | Valori Linee Guida/Bref |
| | | | | | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] |
| | | | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) |
| | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> |
| | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> |
| | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> |
| | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> |
| Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | | | | | | |
| benzene | Tabella A1 classe III | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0004 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 | n.a |
| fenolo | Tabella D classe II | | <0,05 <0,0004 kg/h | 20 | 20 | 20 | n.a |
| cumene | Tabella D classe III | | <0,05 <0,0004 kg/h | 150 | 150 | 150 | n.a |
| Toluene | Tabella D classe IV | | <0,05 <0,0004 kg/h | 300 | 300 | 300 | n.a |
| Acetone | Tabella D classe V | | 4,4 0,0035 kg/h | 600 | 600 | 600 | n.a |





polimeri europa

Stabilimento di Mantova

| Emiss. n. CER 21 | | Camino E283 | | | | |
|---|------------------------|---|--|---|---|--|
| Altezza camino (m) | | H: 6,7 m | | | | |
| Sezione camino (m ²) | | Area:0,1256 m ² | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche Cappe di laboratorio | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | |
| Adegamenti previsti | | NO | | | | |
| | | Attuale | | | Alla capacità produttiva | |
| Velocità (m/s) | | 4,7 | | | 7,9 | |
| Temperatura (°C) | | 20 | | | T Ambiente | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | 2000 Nm ³ /h | | | 2000 Nm ³ /h | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 8760 | | | 8760 | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | annuale | | | | |
| Inquinanti emessi | Classe di appartenenza | Sistema trattamento | Prestazioni attuali | Prestazione alla capacità produttiva | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) | Valori Linee Guida/Bref |
| (schede B.7.1-B.7.2) | | (scheda B6) | (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] |
| | | | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. |
| | | | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> | media oraria/semioraria <input type="checkbox"/> |
| | | | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> | media giornal. <input type="checkbox"/> |
| | | | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> | media mensile <input type="checkbox"/> |
| | | | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input checked="" type="checkbox"/> | media annuale <input type="checkbox"/> |
| Sostanze monitorate nel | Classi autorizzate | | | | | |
| benzene + acrilonitrile + 1,3 butadiene | Tabella A1 classe III | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0001 kg/h | 0,1 | 0,1 | 5 n.a |
| | Tabella D classe I | | | 5 | 5 | 5 n.a |
| metilstirene | Tabella D classe II | | <0,05 <0,0001 kg/h | 20 | 20 | 20 n.a |
| Cicloesano+etilbenzene+stirene | Tabella D classe III | | <0,05 <0,0001 kg/h | 150 | 150 | 150 n.a |
| Toluene | Tabella D classe IV | | <0,05 <0,0001 kg/h | 300 | 300 | 300 n.a |
| Acetone+Pentano | Tabella D classe V | | 0,07 0,00013 kg/h | 600 | 600 | 600 n.a |





| Emiss. n. CER 22 | | Camino E275 | | | | | |
|---|------------------------|---|---|---|---|--|----------|
| Altezza camino (m) | | H: 5 m | | | | | |
| Sezione camino (m2) | | Area:0,0314 m ² | | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche sfiati impianto pilota | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | |
| Adeguamenti previsti | | NO | | | | | |
| | | Attuale | | Alla capacità produttiva | | | |
| Velocità (m/s) | | 1,5 | | 49 | | | |
| Temperatura (°C) | | 20 | | T Ambiente | | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | 370 Nm3/h | | 5000 Nm3/h | | | |
| Durata emissione (orc/annuc) | | 272 | | 2000 | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | semestrale | | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2009) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) | Valori Linee Guida/Bref [mg/Nm ³] | |
| | | | | | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ [mg/Nm ³] | | |
| | | | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | O ₂ rif. ² 3 (% n.a.) | |
| | | | media oraria/ semioraria □ | media oraria/ semioraria □ | media oraria/ semioraria □ | media oraria/ semioraria □ | |
| | | | media giornal. □ | media giornal. □ | media giornal. □ | media giornal. □ | |
| | | | media mensile □ | media mensile □ | media mensile □ | media mensile □ | |
| | | | media annuale ■ | media annuale ■ | media annuale | media | |
| Sostanze monitorate nel 2009 | Classi autorizzate | | | | | | |
| benzene+acriloni trile+1,3 | Tabella A1 classe III | Adsorbimento su carboni attivi | <0,05 <0,0001 kg/h | 5 | 5 | 5 n.a | |
| | Tabella D classe II | | | 20 | 20 | 20 n.a. | |
| Stirene | Tabella D classe III | | | <0,05 <0,0001 kg/h | 150 | 150 | 150 n.a. |
| Toluene | Tabella D classe IV | | | <0,05 <0,0001 kg/h | 300 | 300 | 300 n.a. |
| | Tabella D classe V | | | | 600 | 600 | 600 n.a. |
| Polveri | | | | <1 <0,004 kg/h | 150 | 150 | 150 n.a. |

L'emissione E275 è stata messa in esercizio nel 2008 come comunicato con lettera n° 71/2008 del 25/2/08, pertanto come prestazioni attuali si riportano i valori relativi al 2009.



| | | | | | | | | | |
|---|------------------------|---|---|---|--|---|---|---|---|
| Emiss. n. CER 23 | | Camino E2002 | | | | | | | |
| Altezza camino (m) | | H: 8m | | | | | | | |
| Sezione camino (m2) | | Area:0,01766 m ² | | | | | | | |
| Unità di provenienza | | Centro ricerche sfiati impianto pilota | | | | | | | |
| Potenza termica (MWt) | | n.a | | | | | | | |
| Combustibili | | n.a | | | | | | | |
| Adeguamenti previsti | | NO | | | | | | | |
| | | Attuale | | Alla capacità produttiva | | | | | |
| Velocità (m/s) | | 5,3 | | 5,7 | | | | | |
| Temperatura (°C) | | 20 | | T Ambiente | | | | | |
| Portata ¹ (alla capacità produttiva) | | 318 Nm3/h | | 330 Nm3/h | | | | | |
| Durata emissione (ore/annue) | | 8760 | | 8760 | | | | | |
| Monitoraggio in continuo | | NO | | | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | semestrale | | | | | | | |
| Inquinanti emessi (schede B.7.1- B.7.2) | Classe di appartenenza | Sistema trattamento (scheda B6) | Prestazioni attuali (anno di rif. 2005) (scheda B.7.1) [mg/Nm ³] | Prestazione alla capacità produttiva [mg/Nm ³] | Limite autorizzato (DGR 5312 della Regione Lombardia del 11/12/1997) | Limite D. Lgs. 152/06 (cfr. parte II allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06) ⁴ | Valori Linee Guida/Bref | | |
| | | | | | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | [mg/Nm ³] | | |
| | | | | | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. | O ₂ rif. ² 3 (%) n.a. |
| | | | | | media oraria/semioraria □ | media oraria/semioraria □ | media oraria/semioraria □ | media oraria/semioraria □ | media oraria/semioraria □ |
| | | | | | media giornal. □ | media giornal. □ | media giornal. □ | media giornal. □ | media giornal. □ |
| | | | | | media mensile □ | media mensile □ | media mensile □ | media mensile □ | media mensile □ |
| | | | | | media annuale ■ | media annuale ■ | media annuale ■ | media annuale ■ | media annuale □ |
| Sostanze monitorate nel 2005 | Classi autorizzate | Adsorbimento su carboni attivi | 1,1 0,0004 kg/h | 5 | 5 | 5 | n.a | | |
| benzene+acriloni trile+1,3 | Tabella A1 classe III | | | 5 | 5 | 5 | n.a | | |
| | Tabella D classe I | | | 5 | 5 | 5 | n.a | | |
| metilstirene | Tabella D classe II | | <0,05 <0,0001 kg/h | 20 | 20 | 20 | n.a | | |
| Stirene+Cicloesano+Stirene | Tabella D classe III | | 2,5 <0,00002 kg/h | 150 | 150 | 150 | n.a | | |
| Toluene | Tabella D classe IV | | 1,3 0,015 kg/h | 300 | 300 | 300 | n.a | | |
| Acetone+Pentano | Tabella D classe V | | 49 0,015 | 600 | 600 | 600 | n.a | | |

E' prevista la realizzazione di un nuovo sistema di trattamento degli sfiati provenienti dall'impianto pilota, che prevede di sostituire l'attuale abbattimento su fusti a carboni attivi con un ossidatore catalitico, così da realizzare un sistema con più ampio spettro di azione e di conseguenza permettere in futuro una maggiore versatilità delle attività di ricerca. I tempi di realizzazione sono stati in circa 2 anni.

Le caratteristiche della nuova emissione (E2022) da progetto sono:

Portata Max: 1000 Nm3/h

Inquinati: COT 20 mg/Nm3, 5 mg/Nm3 per le sostanze della tabella A1 Cl. III

La emissione E2002 sarà attiva durante i fuori servizio dell'ossidatore, come trattamento di riserva. Verrà presentata istanza all'autorità competente secondo l'art.269 del Dlgs 152 del 3/4/2006.



polimeri europa

Allegato 5

Elenco Emissione sotto la soglia di rilevanza
Polimeri Europa
Stabilimento di Mantova



polimeri europa

Stabilimento di Mantova

Di seguito le emissioni, caratterizzate da un flusso di massa, a monte degli eventuali sistemi di abbattimento, sotto la soglia di rilevanza.

| | |
|---------------|------------------|
| P.emiss. N°1 | E4 |
| P.emiss. N°2 | E5 |
| P.emiss. N°3 | E6 |
| P.emiss. N°4 | E10 |
| P.emiss. N°5 | E50 |
| P.emiss. N°6 | E85 |
| | |
| P.emiss. N°8 | E102 |
| P.emiss. N°9 | E109 |
| | |
| P.emiss. N°10 | E2014* |
| | |
| P.emiss. N°13 | E146 |
| P.emiss. N°14 | E2017 |
| | |
| P.emiss. N°16 | E367-occasionale |
| P.emiss. N°17 | E382-occasionale |
| | |
| P.emiss. N°18 | E409 |
| P.emiss. N°19 | E441 |
| P.emiss. N°20 | E442 |
| P.emiss. N°21 | E443 |
| P.emiss. N°22 | E444 |
| | |
| P.emiss. N°23 | E447 |
| | |
| P.emiss. N°24 | E448 |
| | |
| P.emiss. N°25 | E449 |
| | |
| P.emiss. N°26 | E450 |
| P.emiss. N°27 | E451 |
| P.emiss. N°31 | E940 |
| P.emiss. N°32 | E941 |
| P.emiss. N°33 | E942 |
| P.emiss. N°34 | E943 |
| P.emiss. N°35 | E947 |
| P.emiss. N°36 | E948 |
| P.emiss. N°37 | E949 |
| P.emiss. N°38 | E929 |
| P.emiss. N°39 | E930 |
| P.emiss. N°40 | E950 |
| P.emiss. N°41 | E998 |
| P.emiss. N°47 | E612 |
| P.emiss. N°57 | E601 |

| | |
|----------------|-----------------------|
| P.emiss. N°62 | E566 |
| P.emiss. N°63 | E611 |
| P.emiss. N°65 | E1061-cessata |
| P.emiss. N°66 | E1062 |
| P.emiss. N°71 | E564 |
| P.emiss. N°74 | E610 |
| | |
| P.emiss. N°75 | E1003- occasionale |
| P.emiss. N°76 | E1004 |
| | |
| P.emiss. N°77 | E1005- occasionale |
| | |
| P.emiss. N°78 | E1006 |
| P.emiss. N°83 | E574 |
| | |
| P.emiss. N°86 | E579 |
| P.emiss. N°88 | E588 |
| | |
| P.emiss. N°89 | E1020- occasionale |
| P.emiss. N°90 | E661 |
| P.emiss. N°91 | E663 |
| P.emiss. N°93 | E675* |
| P.emiss. N°94 | E1075* |
| | |
| P.emiss. N°95 | E1696- occasionale |
| | |
| P.emiss. N°98 | E2009- occasionale |
| | |
| P.emiss. N°99 | E2011- occasionale |
| | |
| P.emiss. N°100 | E717- occasionale |
| P.emiss. N°101 | E2007 |

*L'inquinante Nebbie oleose, non è fra le sostanze dell'All.I alla Parte V del Dlgs 152/06.



eni

polimeri europa

Allegato 6

Osservazione alla comunicazione Prot n° 2908 del
20/01/2010, scarichi in CIS

Polimeri Europa
Stabilimento di Mantova



Premessa e scopo

In merito all'integrazione del Parere prot. 46711 del 13/07/07, relativo alla Richiesta di rinnovo dell'autorizzazione allo scarico in CIS dei reflui provenienti dall'insediamento Polimeri Europa S.p.A, Sol e ENIPOWER S.p.A., trasmesso dalla Provincia di Mantova con lettera Prot n° 2908 del 20/01/2010, si osserva quanto segue.

Lo scarico R4, denominato ACIDA, da assumere come fiscale secondo quanto proposto al punto 2.a dell'Allegato A nell'ambito dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, non ha caratteristiche costanti nel tempo infatti la sua portata varia da circa 300 m³/h a circa 5 m³/h.

La discontinuità del flusso non garantisce la rappresentatività dello scarico e la disponibilità per i campionamenti da parte dell'autorità competente, secondo quanto previsto All. 5 alla Parte III del D.lgs del 152/06 del 3/4/2006.

Lo scarico raccoglie le acque di processo provenienti dai seguenti reparti:

- SA9, impianto di demineralizzazione chimica a scambio ionico, i cui scarichi variano da circa 110 m³/h durante la rigenerazioni delle resine a 5 m³/h, derivanti dagli analizzatori in continuo della conducibilità.

La rigenerazione delle resine, necessaria per garantire la qualità delle acque, è un processo ciclico che produce un effluente con cloruri. La frequenza delle rigenerazioni dipende essenzialmente dalla stagionalità e dalle caratteristiche delle acque prelevate dal Mincio. In particolari condizioni e per brevi periodi possono avere un contenuto di cloruri fino ad un massimo di circa 2500 mg/l).

- Dal lavatore fumi dell'inceneritore SG30 (inceneritore) circa 80 m³/h. Tale flusso confluisce alla fognatura acida quando il forno è in marcia, nel 2009 per 235 giorni. I parametri monitorati sono quelli previsti dal Dlgs 133. Le caratteristiche e le portate dello scarico relative al 2009 sono riportate nella tabella di seguito:

| LAVATORE FUMI | UNITA' DI MISURA | Valore medio anno 2009 |
|---------------|----------------------|------------------------|
| PORTATA | m ³ /anno | 601.401 |
| PH | - | 7,17 |
| COLORE | - | non percettibile |
| ODORE | - | inodore |
| SST | mg/l | 12,1 |
| COD | mg/l | 14,6 |
| ALLUMINIO | mg/l | 0,17 |
| ARSENICO | mg/l | 0,0023 |
| CADMIO | mg/l | <0,000031 |
| TALLIO | mg/l | <0,000015 |
| CROMO | mg/l | 0,0011 |
| CROMO VI | mg/l | <0,0003 |
| FERRO | mg/l | 0,13 |
| MANGANESE | mg/l | 0,02 |
| MERCURIO | mg/l | <0,0003 |



| | | |
|---|------|-----------|
| NICHEL | mg/l | 0,0017 |
| PIOMBO | mg/l | 0,0008 |
| RAME | mg/l | 0,002 |
| ZINCO | mg/l | 0,013 |
| SOLFATI | mg/l | 21,55 |
| CLORURI | mg/l | 23,5 |
| FOSFORO TOTALE | mg/l | 0,13 |
| AZOTO AMMONIACALE | mg/l | 0,32 |
| AZOTO NITRICO | mg/l | 1,55 |
| AZOTO NITROSO | mg/l | 0,018 |
| AZOTO TOTALE | mg/l | 3,03 |
| IDROCARBURI TOTALI | mg/l | <0,01 |
| FENOLI | mg/l | <0,00027 |
| Benzene | mg/l | <0,00027 |
| Etilbenzene | mg/l | <0,00028 |
| Toluene | mg/l | <0,00055 |
| Xileni | mg/l | <0,00055 |
| BTEX (BENZENE, TOLUENE, ETILBENZENE, XILENI) | mg/l | <0,00029 |
| Stirene | mg/l | <0,00032 |
| Cumene | mg/l | <0,00055 |
| SOA (BTEX+STIRENE+CUMENE) | mg/l | <0,0005 |
| fluorantene | mg/l | <0,00001 |
| benzo(b)fluorantene | mg/l | <0,00001 |
| benzo(k)fluorantene | mg/l | <0,00001 |
| benzo(a)pirene | mg/l | <0,00001 |
| benzo(ghi)perilene | mg/l | <0,00001 |
| indeno(1,2,3-cd)pirene | mg/l | <0,00001 |
| IPA di BORNEFF | mg/l | <0,00003 |
| benzo(a)antracene | mg/l | <0,00001 |
| dibenzo(a,h)antracene | mg/l | <0,00002 |
| benzo(j)fluorantene | mg/l | <0,00003 |
| dibenzo(a,e)pirene | mg/l | <0,00004 |
| dibenzo(a,h)pirene | mg/l | <0,00005 |
| dibenzo(a,i)pirene | mg/l | <0,00006 |
| dibenzo(a,l)pirene | mg/l | <0,00007 |
| IPA TOTALI | mg/l | 0,0000815 |
| DISSINE/FURANI (Toss_eq) | ng/l | 0,00114 |

- Rampe di scarico dell'acido solforico del PR7 (fenolo) circa 1 m³/h. Si tratta della raccolta delle acque di platea di una superficie di circa 90.5 m². Il flusso è pertanto occasionale, dovuto ad eventi meteorici o a piccoli spanti durante il carico.
- Dalla sezione ST01. Tale sezione degli impianti ST20-40 concentra al 25% di AlCl₃ l'acqua di lavaggio acida, proveniente dalla reazione di alchilazione, dopo il recupero di organico per strippaggio. Il vapore di testa, condensato, contiene circa il 2% di HCl e tracce di Alluminio (circa 20 ppm), normalmente tale flusso viene utilizzato per neutralizzare le acque di lavaggio basiche, e inviato ai successivi trattamenti, colonne ecologiche ed



impianto biologico. In caso di anomalie alle colonne ecologiche di lavaggio, tale flusso di circa 2-3 m³/h può essere inviato alla fognatura acida per essere trattato nelle vasche di equalizzazione e neutralizzazione. Negli ultimi anni ci sono stati 2 eventi all'anno di durata massima di 24 ore.

- Acque meteoriche raccolte in area di stoccaggio inorganici, CS6. Nell'area, di circa 9000 m², sono presenti i serbatoi di stoccaggio dell'acido cloridrico al 32% e tricloruro di alluminio, disposti all'interno di un bacino che impedisce in caso di spanto l'invio in fognatura acida, permettendone il recupero, ed i serbatoi di soda al 25%.
- Scarichi di processo acidi provenienti dalle centrali termoelettriche Turbogas di proprietà EniPower Mantova, costituito da un flusso continuo di 0.06 m³/h di acqua demineralizzata, che per circa 1 ora al giorno contiene i reagenti usati dal nuovo laboratorio analisi dei cicli combinati.

Il centro ricerche dal 2007 non conferisce più alla fognatura acida, ma bensì all'impianto biologico.

Per garantire il controllo e la rappresentatività dei campioni si propone la seguente modifica:

- a) Modificare l'attuale assetto inviando lo scarico acido a valle dell'impianto biologico, e non nel collettore della fognatura di strada "E", a valle del punto R3;
- b) Salvo restando la definizione del punto R5 (uscita biologico) come fiscale, definire un nuovo punto fiscale (Pt nello schema allegato), rappresentativo di tutti gli scarichi di processo dello stabilimento a valle dei vari trattamenti;
- c) Mantenere i sistemi di autocontrolli esistenti;
- d) Mantenere la possibilità di deviare all'impianto biologico la fognatura acida, in caso di tenore di SOA (Solventi Organici Aromatici) superiore a 200 ppb.

Di seguito uno schema rappresentativo della configurazione degli scarichi proposta, in rosso i punti fiscali proposti.

