

*Regione Autonoma Friuli - Venezia Giulia*DIREZIONE CENTRALE DELL'AMBIENTE  
E DEI LAVORI PUBBLICI

Oggetto: D.P.R. n. 203/1988.

Autorizzazione in via definitiva delle emissioni in atmosfera.  
Società CAFFARO S.P.A..SERVIZIO PER LA TUTELA DALL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO,  
ACUSTICO E AMBIENTALE

IL DIRETTORE

VISTO il D.P.R. 24/05/1988, n. 203 di attuazione delle direttive C.E.E. numeri 80/779, 82/884, 84/360 e 85/203 concernenti norme in materia di qualità dell'aria, relativamente a specifici agenti inquinanti, e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali, ai sensi dell'art. 15 della Legge 16/04/1987, n. 183;

VISTO il D.L. 30/06/1989, n. 245, convertito con modificazioni in legge 04/08/1989, n.288, recante, tra l'altro, la proroga dei termini previsti dal citato D.P.R. 24/05/1988, n. 203;

VISTO il D.P.C.M. 21/07/1989 con il quale è stato approvato l'atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni, ai sensi dell'art. 9 della Legge 08/07/1986 n. 349, per l'attuazione e l'interpretazione del D.P.R. 24/05/1988, n. 203, come successivamente modificato con il D.P.R. 25 luglio 1991;

VISTO il D.M. 12 luglio 1990 con il quale sono state stabilite le linee guida per il contenimento delle emissioni inquinanti degli impianti industriali e sono stati fissati i valori minimi e massimi di emissione;

VISTA la domanda dd. 30/06/1989, presentata dalla Società CHIMICA DEL FRIULI S.P.A. con sede legale in Comune di TORVISCOSA (UD), Piazzale F. Marinotti, 1, ai sensi dell'art. 12 del citato D.P.R. 203/88, relativa ad un impianto di produzione cellulosa, pasta semichimica, caprolattame e prodotti di chimica fine, cloro/soda, officine meccaniche, centrale termica e concentrazione liscivio, sito in Comune di TORVISCOSA (UD), Piazzale F. Marinotti, 1, con la quale si chiede l'autorizzazione regionale alla continuazione delle emissioni in atmosfera;

VISTA la nota dd. 12/10/1992, con la quale la predetta Società ha comunicato che tutti i punti di emissione relativi all'impianto cellulosa sono stati dismessi e che alcuni punti relativi all'impianto pasta semichimica, caprolattame e cloro-soda sono stati modificati;

ATTESO che la Società CHIMICA DEL FRIULI S.P.A. con atto repertorio n. 112750 e raccolta n. 12793, redatto, in data 31/10/1994, dal notaio dott. Riccardo Todeschini, ha modificato la ragione sociale in Società INDUSTRIE CHIMICHE CAFFARO S.P.A.;

VISTA la nota prot. n. AMB/16383-UD/INAT/V dd. 30/07/1998 con la quale la Direzione regionale dell'Ambiente ha chiesto alla Società INDUSTRIE CHIMICHE CAFFARO S.P.A. informazioni più dettagliate riguardo alle emissioni denunciate ai sensi dell'art.12 del DPR 203/88 ed ancora esistenti;



VISTA la nota prot. n. 332/98 dd. 18/12/1998, con la quale la Società INDUSTRIE CHIMICHE CAFFARO S.P.A. con sede legale in MILANO, via Borgonuovo, 14, ha inviato una relazione tecnica nella quale viene riepilogata ed aggiornata, la situazione delle emissioni, già denunciate ai sensi dell'art. 12 del DPR 203/88, ed esistenti presso lo stabilimento sito in Comune di TORVISCOSA (UD), Piazzale F. Marinotti, 1;

VISTE le determinazioni analitiche allegate alla suddetta nota dd. 18/12/1998, relative ai punti di emissione ex art. 12 del D.P.R. 203/88;

VISTA la nota prot. n. AMB/1073-UD/INAT/V dd. 19/01/1999, con la quale la Direzione regionale dell'Ambiente ha trasmesso all'Azienda per i Servizi Sanitari n. 5 "Bassa Friulana", ai fini di una valutazione di carattere sanitario sull'impianto in argomento, la relazione tecnica inviata dalla Società INDUSTRIE CHIMICHE CAFFARO S.P.A.;

VISTA la nota prot. n. 4129 dd. 16/02/1999, con la quale l'Azienda per i Servizi Sanitari n. 5 "Bassa Friulana" ha evidenziato alcune problematiche relative all'impianto cloro-soda e all'impianto caprolattame;

VISTA la nota prot. 289/99 dd. 29/07/1999, con la quale la Società INDUSTRIE CHIMICHE CAFFARO S.P.A. ha comunicato di aver dimesso, a seguito di ristrutturazione produttiva, i reparti di idrogenazione, lattamizzazione, purificazione, nitrosa, solfato ammonico e oleum dell'impianto caprolattame;

CONSIDERATO che con la medesima nota dd. 29/07/1999, la Società ha comunicato che l'idrogeno non utilizzato nel reparto di idrogenazione, verrà bruciato in atmosfera mediante un dispositivo di combustione a torcia, individuato come emissione E 01.13;

ATTESO che la Società INDUSTRIE CHIMICHE CAFFARO S.P.A. con atto repertorio n. 124213 e raccolta n. 16370, redatto, in data 03/04/2000, dal notaio dott. Riccardo Todeschini, ha modificato la ragione sociale in Società CAFFARO S.P.A. con sede legale in Comune di MILANO, via Borgonuovo, 14;

VISTA la nota prot. n. AMB/3711-UD/INAT/V dd. 06/02/2001, con la quale la Direzione regionale dell'Ambiente ha sollecitato la Società CAFFARO S.P.A. all'invio della documentazione integrativa richiesta durante la riunione tecnica tenutasi presso lo stabilimento in data 31/10/2000;

VISTA la nota prot. 056/2001 dd. 22/02/2001, con la quale la Società CAFFARO S.P.A. ha comunicato che parte dell'idrogeno prodotto nel reparto cloro/soda verrà utilizzato come combustibile nella centrale termoelettrica, mentre solo l'eccedenza verrà dispersa in atmosfera tramite l'emissione E 01.13;

VISTA la nota integrativa prot. n. 235/2001 dd. 28/03/2001, con la quale la Società CAFFARO S.P.A. ha trasmesso la documentazione tecnica riportante, anche in funzione della dismissione di alcune attività produttive, tutti gli aggiornamenti delle emissioni denunciate ai sensi dell'art. 12 del D.P.R. 203/88;

CONSIDERATO che nella sopraccitata nota dd. 28/03/2001, la Società CAFFARO S.P.A. ha evidenziato quanto segue:

- per le emissioni individuate come E.00.04 - E.00.05 - E.00.06 - E.00.07 - E.00.11 il valore di saturazione dell'inquinante acido benzoico alla temperatura di emissione, risulta essere trascurabile e non facilmente misurabile in termini di concentrazione;
- anche nel caso in cui gli impianti di abbattimento per le sopraccitate emissioni non dovessero funzionare il valore massimo di concentrazione dell'acido benzoico è pari al valore di saturazione alla temperatura dell'abbattitore ed il flusso di massa, in queste condizioni, è comunque inferiore al limite minimo fissato dal D.M. 12/07/1990;
- i punti di emissione individuati con E.00.12 - E.00.14 - E.54.03 - E.54.07 sono esclusi dall'ambito di applicazione del D.P.R. 203/88, ai sensi dell'art.1 - comma 3 del DPCM 21/07/1989 (impianti di emergenza e di sicurezza);

- i punti di emissione individuati con E.54.02 – E.54.04 sono esclusi dall'ambito di applicazione del D.P.R. 203/88, come previsto dal D.P.R. 25/07/1991 – Allegato 1 – punto 22;

**ATTESO** che per poter comunque pervenire ad una corretta definizione delle emissioni soggette al regime autorizzativo e per avere l'evidenza del rispetto o meno, delle emissioni denunciate, ai limiti individuati dalla normativa vigente, la Direzione regionale dell'Ambiente ha chiesto all'ARPA l'invio di copia delle certificazioni analitiche relative alla campagna di misurazione che l'ARPA stessa ha eseguito, in collaborazione con il laboratorio Chelab, nel mese di ottobre 2001;

**VISTA** la nota prot. n. 3387/02 dd. 10/05/2002, con la quale l'ARPA ha chiesto alla Società CAFFARO S.P.A. documentazione integrativa atta a consentire la predisposizione del rapporto conclusivo relativo ai campionamenti alle emissioni dello stabilimento;

**VISTA** la nota prot. n. 165/02 dd. 19/06/2002, nella quale la Società CAFFARO S.P.A. ha illustrato le attuali condizioni di utilizzo della sala celle dell'impianto Cloro/Soda, a seguito degli interventi migliorativi effettuati nel corso degli anni 2001 e 2002, anche in funzione delle prescrizioni imposte dall'Azienda per i Servizi Sanitari n. 5 "Bassa Friulana";

**VISTA** la nota prot. n. 180/02 dd. 10/07/2002, con la quale la Società CAFFARO S.P.A. ha inviato documentazione integrativa alla suddetta nota dd. 19/06/2002;

**VISTA** la nota prot. n. 9421/03 dd. 15/10/2003, con la quale l'ARPA ha inviato copia delle certificazioni analitiche relative alla campagna di misurazione effettuata presso lo stabilimento della Società CAFFARO S.P.A., da parte della Ditta CHELAB;

**CONSIDERATO** che la tecnologia degli impianti cloro-soda con celle a catodo di mercurio è ormai consolidata ed è stata anche ampiamente descritta nella pubblicazione "Reference document on Best Available Techniques in the Chlor-Alkali Manufacturing industry" del Dicembre 2001 della Commissione Europea operante nel campo della IPPC;

**CONSIDERATO** che le indicazioni riportate nella sopracitata pubblicazione sono state riprese nella bozza del documento LG MTD Chimico di data 18/02/2004 prodotto dal Gruppo Tecnico Ristretto "Produzione su scala industriale mediante trasformazione chimica delle sostanze o dei gruppi di sostanze di cui ai punti da 4.1 a 4.6";

**CONSIDERATO** che l'impianto di produzione cloro-soda della Società CAFFARO S.P.A. rispettando le indicazioni tecnologiche riportate nei suddetti documenti, può intendersi realizzato secondo la miglior tecnologia disponibile per impianti di produzione cloro-soda a celle a mercurio;

**CONSIDERATO** che al fine di un funzionamento ottimale dell'impianto la Società dovrà comunque rispettare le prescrizioni di seguito riportate:

1. La Società dovrà dotarsi di un analizzatore automatico in continuo per la misura della concentrazione del mercurio nei 16 punti di misura riportati nella documentazione di data 19/06/2002
2. Le strutture in cemento armato e le pareti da quota 0 a quota +6.5m dovranno essere adeguatamente impermeabilizzate
3. Il pavimento sotto la sala celle dovrà essere liscio, impermeabilizzato, costantemente bagnato e dotato di adeguate trappole ad acqua per la raccolta del mercurio disperso
4. La Società dovrà eseguire la manutenzione straordinaria degli impianti con sostituzione, ove necessario, delle tubazioni e della raccorderia accessoria
5. La Società dovrà presentare un progetto di miglioramento dell'impianto salamoia con ipotesi di chiusura delle vasche



6. La Società dovrà presentare uno studio riguardante il miglioramento delle tenute relative alle pompe di mercurio
7. La Società dovrà rivisitare le problematiche tecniche causa delle anomalie relative alla concentrazione di mercurio aerodisperso, ed adottare tutte le soluzioni tecniche e le modifiche al protocollo di manutenzione esistente che si rendessero necessarie.

**CONSIDERATO** che per le emissioni diffuse dell'impianto cloro/soda e per le emissioni individuabili come sfiati di emergenza e di sicurezza, esistono reali difficoltà operative di misurazione secondo la normativa vigente, si ritiene di proporre, con il presente provvedimento, altri metodi per il controllo di dette emissioni, fissando, al contempo, puntuali prescrizioni;

**RILEVATO** che le emissioni diffuse di mercurio dal reparto sala celle possono essere correttamente individuate mediante l'indicatore "concentrazione media del mercurio aerodisperso in sala celle a quota 6.5m" in quanto tale misura può ritenersi sufficientemente rappresentativa della situazione globale, facilmente riproducibile e controllabile;

**CONSIDERATO** che la letteratura relativa agli impianti di produzione cloro-soda per elettrolisi con cella a catodo di mercurio prevede un valore massimo della concentrazione di mercurio in sala celle non superiore a 0.020 mg/m<sup>3</sup>;

**CONSIDERATO** che gli inquinanti previsti per alcuni punti di emissione (acido benzoico, alcol benzilico, benzaldeide) non sono riportati nelle tabelle allegate al DM 12/07/1990, si ritiene opportuno, in via precauzionale, fissare ugualmente, per questi inquinanti, i limiti previsti per l'inquinante toluene, da cui essi derivano;

**CONSIDERATO** che gli impianti denunciati ai sensi dell'art. 12 del DPR 203/88 sono stati in parte dismessi, in parte razionalizzati e comunque rinumerati e che la Società ha realizzato alcuni punti di emissione al fine di migliorare l'ambiente di lavoro convogliando le emissioni diffuse comunque esistenti;

**RITENUTO** di fare propria, riportandola nel presente provvedimento, la nuova numerazione indicata dalla Società, per gli impianti di cui sopra (art. 12 D.P.R. 203/88), nella documentazione tecnica inviata;

**CONSIDERATA** la complessità della struttura dell'impianto (ex art. 12 del D.P.R. 203/88) della Società CAFFARO S.P.A. sito in TORVISCOSA (UD), Piazzale F. Marinotti, 1, costituito da più linee produttive, suddivise in reparti, i quali danno luogo a numerose emissioni in atmosfera, si ritiene opportuno riportare, in una apposita tabella riassuntiva, che di seguito viene denominata Allegato 1, la tipologia degli impianti, i punti di emissione e i relativi limiti;

**RITENUTO** di considerare, per facilità di consultazione, il sopraccitato Allegato 1, quale parte integrante e sostanziale della presente autorizzazione;

**VISTA** la Relazione istruttoria dd. 05/08/2004, con la quale è stato espresso parere favorevole all'autorizzazione in via definitiva, ai sensi dell'art. 13 del D.P.R. 203/88, delle emissioni in atmosfera, fissando, al contempo, puntuali prescrizioni e limiti alle emissioni;

**CONSTATATA** la completezza della documentazione amministrativa normativamente richiesta e acquisita agli atti;

**VISTO** l'articolo 109 dell'Allegato 1 alla deliberazione della Giunta regionale 24 novembre 2003, n. 3701, con il quale si specifica, tra l'altro, che il Servizio per la Tutela dall'inquinamento atmosferico, acustico e ambientale attende agli adempimenti regionali, in attuazione della legislazione in materia di inquinamento atmosferico, acustico e ambientale;

**VISTO** l'art. 52, comma 1, della L.R. 27 marzo 1996, n. 18, con il quale vengono attribuite, tra l'altro, al Direttore di Servizio le funzioni relative all'adozione di provvedimenti autorizzativi, ad essi espressamente assegnati da leggi o regolamenti regionali;



## DECRETA

Art. 1 - Sono autorizzate in via definitiva, ai sensi dell'art. 13 del D.P.R. 203/88, le emissioni in atmosfera relativamente all'impianto di chimica fine e cloro/soda, sito in Comune di TORVISCOSA (UD), Piazzale F. Marinotti, 1, da parte della Società CAFFARO S.P.A. con sede legale in Comune di MILANO, via Borgonuovo, 14.

Art. 2 - Si riportano i limiti minimi previsti dal D.M. 12.7.1990 per la categoria di impianti in argomento che dovranno essere rispettati:

- i punti di emissione e i relativi limiti alle emissioni autorizzati, sono quelli indicati nell'Allegato 1, che fa parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

Vengono imposte le seguenti prescrizioni:

- al fine di evitare un peggioramento delle emissioni attualmente prodotte, l'impianto deve essere mantenuto e gestito in maniera tale da garantire il funzionamento in condizioni ottimali di esercizio delle linee produttive e di abbattimento. Qualsiasi modifica del ciclo produttivo e/o sistema di abbattimento che comporti variazioni significative delle emissioni inquinanti, ovvero aumento significativo delle emissioni effettivamente prodotte dall'impianto, così come risulta dalla documentazione agli atti, è soggetta all'autorizzazione di cui all'art. 15, comma a).
- la Società dovrà dotarsi di un analizzatore automatico in continuo per la misura della concentrazione del mercurio nei 16 punti di misura riportati nella documentazione di data 19/06/2002;
- le strutture in cemento armato e le pareti da quota 0 a quota + 6.5m dovranno essere adeguatamente impermeabilizzate;
- la Società dovrà eseguire la manutenzione straordinaria degli impianti con sostituzione, ove necessario, delle tubazioni e della raccorderia accessoria;
- entro sei mesi dalla data del presente atto, la Società dovrà presentare uno studio riguardante i seguenti argomenti:
  - 1) progetto di miglioramento dell'impianto salamoia con ipotesi di chiusura delle vasche;
  - 2) miglioramento delle tenute relative alle pompe di mercurio;
  - 3) rivisitazione delle problematiche tecniche causa delle anomalie relative alla concentrazione di mercurio aerodisperso, soluzioni tecniche da apportare all'impianto e modifiche al protocollo di manutenzione esistente;
- i condotti di emissione ed i punti di campionamento devono essere realizzati conformemente a quanto previsto dalle norme UNI 10169, punto 7 e fornire, per quanto attiene all'accessibilità alle misurazioni, tutti i requisiti di sicurezza stabiliti al punto 6 delle norme medesime;
- per quanto non espressamente indicato nel presente provvedimento si applicano le linee guida di cui al D.M. 12 luglio 1990.

Art. 3 - Fermo restando il disposto di cui all'art. 9 del D.P.R. 203/88, la Società dovrà comunque effettuare, almeno semestralmente, nelle più gravose condizioni d'esercizio, il rilevamento delle emissioni derivanti dall'impianto stesso, trasmettendone i risultati alla Direzione centrale dell'Ambiente e dei Lavori Pubblici ed al Comune interessato.

Art. 4 - La Società dovrà adottare i metodi di campionamento, analisi e valutazione degli inquinanti previsti dal D.M. 12 luglio 1990, come modificato dal D.M. 25 agosto 2000 ed integrato, per le rilevazioni in continuo, dal D.M. 21 dicembre 1995, fatte salve eventuali ulteriori modifiche ed integrazioni che verranno assunte ai sensi dell'art. 3, comma 2, lettera b) del D.P.R. 203/88. Le modalità di campionamento dovranno essere conformi alle norme UNI 10169.

Art. 5 - Qualunque interruzione dell'esercizio dell'impianto di abbattimento necessaria per la sua manutenzione o dovuta a guasto accidentale, tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, deve essere tempestivamente comunicata agli Enti di cui al precedente articolo 3, e comporta la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad esso collegato, dell'esercizio dell'impianto industriale fino al completo ripristino funzionale dell'impianto di abbattimento.

Art. 6 - La presente autorizzazione potrà venir modificata in qualsiasi momento sia per il sopravvenire di nuove disposizioni, sia in seguito all'evoluzione della migliore tecnologia disponibile, nonchè all'evoluzione della situazione ambientale.

Art. 7 - La mancata osservanza delle prescrizioni contenute nella presente autorizzazione comporta l'adozione dei provvedimenti previsti dall'art. 10 del D.P.R. 203/88, nonchè l'applicazione delle sanzioni stabilite dall'articolo 25 del medesimo decreto.

La presente autorizzazione vale esclusivamente ai sensi e per gli effetti del D.P.R. 203/88.

Trieste, 23 AGO. 2004

 DIRETTORE DEL SERVIZIO  
dott. ing. Pierpaolo Gubertini

 ⇒ D2

Limiti alle emissioni in atmosfera								
TIPO IMPIANTO	REPARTO	EMISSIONE	NUOVA NUMERAZIONE	LIMITI ALLE EMISSIONI			NOTE	
Impianto caprolattame	Reparto ossidazione	Abbattitore serb. AB00S9	E00.04	limite garantito sistema abbattimento			A.B. < 30 mg/m <sup>3</sup>	
		Abbattitore estraz. AB00ML1	E00.05	limite garantito sistema abbattimento			A.B. < 155 mg/m <sup>3</sup>	
		Serbatoio cat. 00S22	E00.08	Acido benzoico	se flusso > 3 kg/h	< 300 mg/Nm <sup>3</sup>	limite in flusso di massa	
					se flusso < 3 kg/h	3 kg/h		
			Code distillazione	E00.09 a - E00.09 b	Acido benzoico	se flusso > 3 kg/h	< 300 mg/Nm <sup>3</sup>	
						se flusso < 3 kg/h	3 kg/h	
					Toluene		< 300 mg/Nm <sup>3</sup>	
					Metilcicloesano		< 600 mg/Nm <sup>3</sup>	
			Abbattitore di scorta 00S25	E00.11	limite garantito sistema abbattimento			A.B. < 30 mg/m <sup>3</sup>
			Polmone caldaia Bono	E00.12	NON SOGGETTO AUTORIZZAZIONE DPR 203/88 - IMPIANTO SICUREZZA			
			Centrali termiche 4 MW - metano	E00.13 a - E00.13 b	Nox	tenore ossigeno 3%	< 350 mg/Nm <sup>3</sup>	
			Stoccaggio toluolo T1091	E00.01 a	Toluene	se flusso > 3 kg/h	< 300 mg/Nm <sup>3</sup>	limite in flusso di massa
		Stoccaggio toluolo T2091	E00.01 b				limite in flusso di massa	
		Stoccaggio toluolo T3091	E00.01 c	se flusso < 3 kg/h		3 kg/h	limite in flusso di massa	
		Stoccaggio xilolo T0091	E00.01 d				limite in flusso di massa	
		Combustore catalitico	E00.02	Toluene		< 300 mg/Nm <sup>3</sup>		
				Benzene		< 5 mg/Nm <sup>3</sup>		
		Scrubber abbattimento sfiati	E00.03	Acido benzoico	se flusso > 3 kg/h	< 300 mg/Nm <sup>3</sup>	limite in flusso di massa	
					se flusso < 3 kg/h	3 kg/h		
		Scrubber abbattimento sfiati	E00.06	limite garantito sistema abbattimento			A.B. < 17 mg/m <sup>3</sup>	
		sfiato serb. Intermedio 00SV12	E00.07	limite garantito sistema abbattimento			A.B. < 30 mg/m <sup>3</sup>	
		polmonazione serb. 00S26	E00.10	Toluene		< 300 mg/Nm <sup>3</sup>		
				Esano		< 150 mg/Nm <sup>3</sup>		
				Metilcicloesano		< 600 mg/Nm <sup>3</sup>		
		Sfiato espansore 00S13	E00.14	NON SOGGETTO AUTORIZZAZIONE DPR 203/88 - IMPIANTO SICUREZZA				
	Idrogenazione		E01.13	Hg	se flusso >= 1 g/h	< 0,2 mg/Nm <sup>3</sup>		
					se flusso < 1 g/h	1 g/h		
Ciclo produttivo chimica fine	Benzaldeide	Polmonazione soluzione benzaldeide-toluene	E157.01	Benzaldeide	se flusso > 3 kg/h	< 300 mg/Nm <sup>3</sup>		
					se flusso < 3 kg/h	3 kg/h		
					Toluene		< 300 mg/Nm <sup>3</sup>	

				Alcol benzilico	se flusso > 3 kg/h	< 300 mg/Nm <sup>3</sup>		
					se flusso < 3 kg/h	3 kg/h		
		eiettore colonna J201	E157.02	Benzaldeide	se flusso > 3 kg/h	< 300 mg/Nm <sup>3</sup>	limite in flusso di massa	
					se flusso < 3 kg/h	3 kg/h		
		Polmonazione generale	E157.03	Benzaldeide	se flusso > 3 kg/h	< 300 mg/Nm <sup>3</sup>	limite in flusso di massa	
					se flusso < 3 kg/h	3 kg/h		
Punti del reparto ossidazione n.17,19,20	Alcool benzilico	Eiettore J01 - colonna C01	E64.01	Alcool benzilico	se flusso > 3 kg/h	< 300 mg/Nm <sup>3</sup>	limite in flusso di massa	
					se flusso < 3 kg/h	3 kg/h		
		Eiettore J02 - colonna C02	E64.02	Alcool benzilico	se flusso > 3 kg/h	< 300 mg/Nm <sup>3</sup>	limite in flusso di massa	
					se flusso < 3 kg/h	3 kg/h		
		Sfiato serb. 64S01	E64.03	Alcool benzilico	se flusso > 3 kg/h	< 300 mg/Nm <sup>3</sup>	limite in flusso di massa	
					se flusso < 3 kg/h	3 kg/h		
	Acido benzoico tecnico	Polmonazione generale impianto	E54.01	Acido benzoico	se flusso > 3 kg/h	< 300 mg/Nm <sup>3</sup>		
					se flusso < 3 kg/h	3 kg/h		
		Serbatoio olio diatermico	E54.02	NON SOGGETTO - DPR 25/7/91 - All.1- punto 22				
		fusore acido benzoico di recupero	E54.03	NON SOGGETTO AUTORIZZAZIONE DPR 203/88 - IMPIANTO SICUREZZA				
		Vapori scagliatrice	E54.04	NON SOGGETTO - DPR 25/7/91 - All.1- punto 22				
		aspirazione locali confezionamento	E54.05	PT	flussi di massa >= 0,5 kg/h	< 50 mg/Nm <sup>3</sup>		
					flussi di massa < 0,5 kg/h	< 150 mg/Nm <sup>3</sup>		
		Trasporto acido in scaglie	E54.06	PT	flussi di massa >= 0,5 kg/h	< 50 mg/Nm <sup>3</sup>		
					flussi di massa < 0,5 kg/h	< 150 mg/Nm <sup>3</sup>		
		Polmonazione serbatoio riserva	E54.07	NON SOGGETTO AUTORIZZAZIONE DPR 203/88 - IMPIANTO SICUREZZA				
	Benzoato di sodio	Serbatoio acido benzoico fuso	E59.01	Acido benzoico	se flusso > 3 kg/h	< 300 mg/Nm <sup>3</sup>	limite in flusso di massa	
					se flusso < 3 kg/h	3 kg/h		
		Reattore benzoato sodico	E59.02	PT	limite garantito sistema abbattimento			
		Pompa a vuoto reattore	E59.03	PT	flussi di massa >= 0,5 kg/h	< 50 mg/Nm <sup>3</sup>		
					flussi di massa < 0,5 kg/h	< 150 mg/Nm <sup>3</sup>		
		Aspiratore polveri sopra mixer	E59.04	PT	flussi di massa >= 0,5 kg/h	< 50 mg/Nm <sup>3</sup>		
					flussi di massa < 0,5 kg/h	< 150 mg/Nm <sup>3</sup>		
		Aspirazione insacchiatrice	E59.05	PT	flussi di massa >= 0,5 kg/h	< 50 mg/Nm <sup>3</sup>		
					flussi di massa < 0,5 kg/h	< 150 mg/Nm <sup>3</sup>		
		Ricambio aria	E59.06	NON SOGGETTO - DPR 25/7/91 - All.1- punto 23				
Impianto cloro-soda	Reparto ipoclorito	Sfiato cloro	E55.05	Cl <sub>2</sub>		< 5 mg/Nm <sup>3</sup>	Tab. C - classe 2	
			E55.05	Hg		< 0,2 mg/Nm <sup>3</sup>	Tab. B - classe 1	
		Sfiato emergenza	E55.06	NON SOGGETTO AUTORIZZAZIONE DPR 203/88 - IMPIANTO SICUREZZA				

	Reparto acido cloridrico	Produzione acido cloridrico	E57.01	HCl		< 30 mg/Nm <sup>3</sup>	Tab. C - classe 3
			E57.01	Cl <sub>2</sub>		< 5 mg/Nm <sup>3</sup>	Tab. C - classe 2
			E57.01	Hg		< 0,2 mg/Nm <sup>3</sup>	Tab. B - classe 1
		Produzione acido cloridrico	E57.02	HCl		< 30 mg/Nm <sup>3</sup>	Tab. C - classe 3
			E57.02	Cl <sub>2</sub>		< 5 mg/Nm <sup>3</sup>	Tab. C - classe 2
			E57.02	Hg		< 0,2 mg/Nm <sup>3</sup>	Tab. B - classe 1
		Stoccaggio prodotto finito	E57.03	HCl		< 30 mg/Nm <sup>3</sup>	Tab. C - classe 3
		Stoccaggio e rampe di lancio	E57.05	HCl		< 30 mg/Nm <sup>3</sup>	Tab. C - classe 3
		Stoccaggio e rampe di lancio	E57.04	HCl		< 30 mg/Nm <sup>3</sup>	Tab. C - classe 3
	Sala celle	Aereazione sala celle	E55.04	vedi indicatore "concentrazione media del mercurio aerodisperso in sala celle a quota 6,5m"			
				Hg	valore medio nell'anno	< 0,020 mg/Nm <sup>3</sup>	
	Reparto salamoia	Reattori salamoia	E55.02 a	Hg	flussi di massa >= 1 g/h	< 0,2 mg/Nm <sup>3</sup>	
		Reattori salamoia	E55.02 b	Hg			
		Reattori salamoia	E55.02 c	Hg			
		Reattori salamoia	E55.02 d	Hg			
		Reattori salamoia	E55.02 e	Hg	flussi di massa < 1 g/h	1 g/h	
		Reattori salamoia	E55.02 f	Hg			
		Ingresso scambiatore	E55.02 g	Hg			
			E55.01 a-b-c	Hg			
		Impianto pilota - celle a membrana	E55.03	<b>NON SOGGETTO - IMPIANTO PILOTA</b>			
		sfiato serb. acido cloridrico	E55.07	HCl	flussi di massa >= 0,3 kg/h	< 30 mg/Nm <sup>3</sup>	Tab. C - classe 3
					flussi di massa < 0,3 kg/h		
		sfiato serb. bisolfito sodico	E55.08	Anidride solforosa	flussi di massa >= 5 kg/h	< 500 mg/Nm <sup>3</sup>	Tab. C - classe 5
					flussi di massa < 5 kg/h	5 kg/h	
		sfiato emergenza idrogeno	E55.09	<b>NON SOGGETTO AUTORIZZAZIONE DPR 203/88 - IMPIANTO SICUREZZA</b>			
Fermi restando i limiti individuati per ogni singola emissione, deve essere rispettato il limite individuato dal DM 12/07/1990 - Allegato n.2 - par.29.							