	REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
DIREZIONE CENTRALE ambiente, energia e POLITICHE PER LA MONTAGNA	
Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico	tel + 39 040 377 1111 fax + 39 040 377 4410 I - 34126 Trieste, via Giulia 75/1

**STINQ - TS/AIA/6**

**Decreto n. 1651**

**Trieste, 10 LUG. 2013**

Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Rettifica dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto n. 2970 del 22 novembre 2011, come modificata con il decreto n. 663 del 8 aprile 2013.

**Società ALDER S.p.A.**

#### **IL DIRETTORE**

**Vista** la legge regionale 30 marzo 2000, n. 7 (Testo unico delle norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso) e s.m.i.;

**Visto** il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale);

**Considerato** che l'autorizzazione integrata ambientale prevista dal succitato decreto legislativo 152/2006, è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI al decreto legislativo medesimo e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell'ambiente e della tutela del territorio, per le attività produttive e della salute;

**Visti** gli articoli 1 e 3 della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 16, (Norme urgenti in materia di ambiente, territorio, edilizia, urbanistica, attività venatoria, ricostruzione, adeguamento antisismico, trasporti, demanio marittimo e turismo), recanti disposizioni in materia di autorizzazione integrata ambientale;

**Visto** il decreto n. 2970 del 22 novembre 2011, del Direttore del servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico della direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna, di seguito denominato Servizio competente, con il quale è stata rilasciata, ai sensi dell'articolo 5 del decreto legislativo 59/2005, a favore della Società ALDER S.p.A. con sede legale in Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6, l'autorizzazione integrata ambientale per l'adeguamento, alle disposizioni di cui al decreto legislativo 59/2005, del funzionamento di un impianto di cui

al punto 4.1 lettera b (Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base come: idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, acetati, eteri, perossidi, resine, epossidi) dell'Allegato I al decreto legislativo 59/2005, e di un impianto di cui al punto 4.2 lettera e (Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base, quali: metalloidi, ossidi metallici o altri composti inorganici, quali carburo di calcio, silicio, carburo di silicio), dell'Allegato I al decreto legislativo 59/2005, siti in Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6;

**Visto** il decreto n. 663 del 8 aprile 2013, del Direttore del servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico della direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna, con il quale è stata modificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al citato decreto n. 2970 del 22 novembre 2011;

**Vista** la nota prot. n. PAS 21/13 del 15 maggio 2013, con la quale la Società ALDER S.p.A. ha comunicato di aver riscontrato alcune imprecisioni negli allegati B e C al decreto n. 2970 del 22 novembre 2011, come sostituiti dagli articoli 2 e 3 del decreto n. 663 del 8 aprile 2013;

**Preso atto** che con nota del 1 giugno 2011, la Società ha comunicato che il dott. ing. Luciano Luciani è subentrato al dott. ing. Cristiano Luciani, quale gestore degli impianti IPPC siti in Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6;

**Ritenuto**, per quanto sopra esposto, di procedere alla rettifica dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2970 del 22 novembre 2011, come modificata con il decreto n. 663 del 8 aprile 2013;

**Visto** l'articolo 66, punto 1, lettera b) dell'Allegato A, alla deliberazione della Giunta regionale 24 settembre 2010, n. 1860 recante "Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", il quale prevede che il Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico cura gli adempimenti regionali in materia di autorizzazioni ambientali;

**Visto** l'articolo 21, comma 1, lettera c), del Regolamento di organizzazione dell'amministrazione regionale e degli Enti regionali, approvato con il decreto del Presidente della Regione 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche ed integrazioni;

## DECRETA

**Art. 1** - E' rettificata, l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata, a favore della Società ALDER S.p.A. con sede legale in Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6, con il decreto n. 2970 del 22 novembre 2011, del Direttore del servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico della direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna, come modificata con il decreto n. 663 del 8 aprile 2013, del Direttore del servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico della direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna.

**Art. 2** - L'Allegato B, al decreto n. 2970 del 22 novembre 2011, come sostituito dall'articolo 2 del decreto n. 663 del 8 aprile 2013, viene ulteriormente sostituito dal seguente:

## ALLEGATO B

L'autorizzazione integrata ambientale viene rilasciata alla Società ALDER S.p.a. relativamente allo stabilimento di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto n. 6, a condizione che il gestore dell'impianto rispetti quanto prescritto in seguito.

### EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per i punti di emissione **C1** (centrale termica a metano),  
**C2** (centrale termica a metano), vengono fissati i seguenti limiti:

- Ossidi di azoto (espresso come NO <sub>2</sub> )	350 mg/Nmc;
--	-------------

Per il punto di emissione **F1** (produzione formaldeide), vengono fissati i seguenti limiti:

- Formaldeide	5 mg/Nmc;
- Ossido di carbonio (CO)	50 mg/Nmc;

Per i punti di emissione **P1** (essiccamento pentaeritrite),  
**P2** (trasporto pentaeritrite),  
**P3** (trasporto sodio formiato),  
**P4** (trasporto sodio formiato), vengono fissati i seguenti limiti:

- Polveri totali	50 mg/Nmc;
------------------	------------

Per il punto di emissione **P5** (essiccamento catalizzatore), vengono fissati i seguenti limiti:

- Polveri totali	10 mg/Nmc;
------------------	------------

Per il punto di emissione **P6** (calcinazione molibdato ferrico), vengono fissati i seguenti limiti:

- polveri totali	1 mg/Nmc;
------------------	-----------

I condotti di emissione ed i punti di campionamento devono essere conformi 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.

### SCARICHI IDRICI

La Società ALDER S.p.a. è autorizzata allo smaltimento mediante conferimento allo scarico a mare delle seguenti tipologie di acque reflue:

- acque reflue industriali (comprese le acque provenienti dagli impianti di rigenerazione resine a scambio ionico);
- acque meteoriche;
- acque di raffreddamento (saline).

### Prescrizioni:

Relativamente allo scarico a mare di acque industriali, la Società dovrà adempiere alle seguenti prescrizioni:

- a) rispettare i limiti degli inquinanti indicati in Tab. 3 Allegato V del decreto legislativo 152/2006  
in particolare:
  - per il parametro **Manganese (Mn)**: deve essere rispettato il limite di 5 mg/L
  - per il parametro **Boro (B)**: la Società deve effettuare contemporaneamente un campionamento allo scarico e un campionamento in falda e rispettare i seguenti limiti:
    - **2 mg/L** qualora la concentrazione di boro presente nelle acque prelevate da falda risulti inferiore a 2 mg/l;
    - **5 mg/L** qualora la concentrazione di boro presente nelle acque prelevate da falda risulti superiore o uguale a 2 mg/l;
- b) devono essere attivati idonei interventi di manutenzione ed esecuzione di analisi di controllo degli impianti di depurazione;
- c) le annotazioni di ogni intervento a carico dell'impianto sul registro di manutenzione devono essere firmate;
- d) deve essere data alla Regione, Comune, AATO, Provincia, all'ARPA ed alla A.S.S. n°1 "Triestina" immediata comunicazione di eventuali anomalie o disservizi degli impianti;
- e) deve essere comunicato ogni cambiamento di attività che potrebbe comportare variazioni alle caratteristiche qualitative e quantitative dello scarico;
- f) le acque meteoriche dovranno essere raccolte, trattate e riutilizzate con le modalità descritte in apposito progetto esecutivo, oggetto di separata autorizzazione, coerente con quanto già anticipato nella documentazione agli atti, da presentare alla Regione entro tre mesi dall'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- g) la posizione dei punti di campionamento delle acque reflue dovrà consentire la valutazione della qualità di ogni singola tipologia;
- h) relativamente allo scarico in pubblica fognatura, la Società dovrà fornire una planimetria in scala 1:200 della rete fognaria nel suo complesso;

### **RIFIUTI**

Nella fase di deposito temporaneo dei rifiuti devono essere osservate le disposizioni tecniche e normative che disciplinano la materia.

La gestione di rifiuti deve avvenire secondo le modalità del deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183 parte IV del decreto legislativo 152/06.

### Prescrizioni:

- a) ciascun contenitore destinato al conferimento dei rifiuti liquidi pericolosi deve avere una vasca di contenimento con adeguata capacità, o altri idonei mezzi di raccolta, al fine di impedire la propagazione di sversamenti;
- b) i contenitori o i serbatoi fissi o mobili devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi, nonché sistemi di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare, in condizioni di sicurezza, le operazioni di riempimento, di travaso e di svuotamento;
- c) il deposito di oli minerali usati deve essere realizzato nel rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo 95/1992 e succ. mod., e al decreto ministeriale 392/1996;
- d) deve essere garantita la presenza di idonei sistemi per la rapida raccolta di sversamenti di rifiuti solidi o liquidi;

## **RUMORE**

Nelle more della predisposizione della zonizzazione acustica da parte del Comune di Trieste, la Società dovrà rispettare i limiti acustici previsti dal D.P.C.M. 01/03/1991 nel periodo diurno (dalle ore 06:00 alle ore 22:00) e nel periodo notturno (dalle ore 22:00 alle ore 06:00), riferiti alle singole zone di Piano Regolatore Comunale, con delibera Consiliare n. 49 dd. 16 luglio 2003.

**Art. 3** - L'Allegato C, al decreto n. 2970 del 22 novembre 2011, come sostituito dall'articolo 3 del decreto n. 663 del 8 aprile 2013, viene ulteriormente sostituito dal seguente:

## **ALLEGATO C**

### **PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

Il piano di monitoraggio e controllo stabilisce la frequenza e la modalità di autocontrollo che devono essere adottate da parte del gestore e l'attività svolta dalle Autorità di controllo.

I campionamenti, le analisi, le misure, le verifiche, le manutenzioni e le calibrazioni dovranno essere sottoscritti da un professionista qualificato, secondo le norme di settore, e messi a disposizione degli enti preposti al controllo presso la Società.

### **CONSIDERAZIONI GENERALI**

#### **Evitare le miscele**

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro siano influenzate dalla miscelazione delle emissioni o degli scarichi, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

#### **Funzionamento dei sistemi**

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva.

#### **Guasto, avvio e fermata**

In caso di guasto all'impianto tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, il gestore dell'impianto dovrà provvedere alla riduzione o alla cessazione dell'attività, ovvero adottare altre misure operative atte a garantire il rispetto dei limiti imposti e comunicare entro 48 ore dall'accaduto gli interventi adottati al Servizio competente, alla Provincia, al Comune, all'Azienda per i Servizi Sanitari e ad ARPA FVG. Il gestore dell'impianto è inoltre tenuto ad adottare modalità operative adeguate a ridurre al minimo le emissioni durante fasi di transitorio, quali l'avviamento e l'arresto degli impianti.

#### **Arresto definitivo dell'impianto**

All'atto della cessazione definitiva dell'attività, ove ne ricorrano i presupposti, il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.

#### **Manutenzione dei sistemi**

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Tutti i macchinari il cui corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA dovranno essere mantenuti in buona efficienza secondo le indicazioni del costruttore o specifici programmi di manutenzione adottati della Società.

I controlli e gli interventi di manutenzione dovranno essere effettuati da personale qualificato, registrati e conservati presso la Società, anche in conformità a quanto previsto dai punti 2.7-2.8 dell'allegato VI della parte V del decreto legislativo 152/06, per i sistemi di abbattimento.

#### **Accesso ai punti di campionamento**

Il gestore dell'impianto dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- a) punti di campionamento delle emissioni in atmosfera
- b) pozzetti di campionamento degli scarichi industriali ed in rete fognaria
- c) pozzi piezometrici per il prelievo delle acque sotterranee
- d) punti di rilievo delle emissioni sonore dell'insediamento
- e) aree di stoccaggio di rifiuti

f) pozzi approvvigionamento idrico.

#### **Modalità di conservazione dei dati**

Il gestore dell'impianto deve impegnarsi a conservare per un periodo di almeno 6 anni con idonee modalità i risultati analitici dei campionamenti prescritti.

#### **Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano**

I risultati del presente piano di monitoraggio devono essere trasmessi anche in formato elettronico ad ARPA FVG, al Servizio competente, Provincia, Comune e ASS con **frequenza semestrale**.

Entro il 30 aprile di ogni anno solare il gestore trasmette al Servizio competente, Provincia, Comune, ASS e ARPA FVG, una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'autorizzazione integrata ambientale.

## **RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO**

Nella tabella 1 vengono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente Piano.

Tab. 1– *Soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano*

<b>Soggetti</b>	<b>Soggetti</b>	<b>Nominativo del referente</b>
Gestore dell'impianto	Società ALDER S.p.A.	<b>Dott. Ing. Luciano Luciani</b>
Società terza contraente	-	-
Autorità competente	Regione Friuli Venezia Giulia	Direttore del Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico
Ente di controllo	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia	Direttore del Dipartimento Provinciale di Trieste

## ATTIVITA' A CARICO DEL GESTORE

Il gestore dell'impianto deve svolgere tutte la attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di una società terza contraente.

### PARAMETRI DA MONITORARE

Nella tabella 2 vengono specificati per i punti di emissione e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare.

#### Aria

Tab. 2 - *Inquinanti monitorati*

Parametri	Sorgente emissiva	Modalità di controllo		Metodi
		Continuo	Discontinuo	
Monossido di carbonio (CO)	F1, P1, P3, C1, C2		SEMESTRALE	Metodiche CEN ISO UNI UNICHIM EPA o altre pertinenti norme tecniche nazionali o internazionali (art. 271 comma 2 D.Lgs. 152/06)
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	C1, C2		SEMESTRALE	
PM	P1, P2, P3, P4, P5, P6		SEMESTRALE	
Formaldeide	F1, P1, P3		SEMESTRALE	
Metanolo	F1		SEMESTRALE	
Dimetiletere (DME)	F1		SEMESTRALE	
Acetaldeide	P1		SEMESTRALE	

Nella tabella 3 vengono riportati i controlli da effettuare sui sistemi di abbattimento per garantirne l'efficienza.

Tab. 3 - *Sistemi di trattamento fumi*

Punto di emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
F1	catalitico	Catalizzatore (sostituzione circa ogni cinque anni)	Analisi al camino	SEMESTRALE	Registro analisi emissioni
P1, P2, P4, P5	Filtri a maniche	Maniche filtranti (lavaggio semestrale)	Analisi al camino, manometro differenziale ingresso/uscita filtro	SEMESTRALE	Registro analisi emissioni/quaderno giornale di turno
P3	Scrubber a umido	Integrità riempimento – anelli Pall in polipropilene (annuale)	Analisi al camino, rilevamento pressione monte valle scrubber, misura portata gas	SEMESTRALE	Registro analisi emissioni/quaderno giornale di turno



Nella tabella 4 vengono riportati i controlli da effettuare sulle emissioni diffuse e fuggitive.

Tab. 4 - Emissioni diffuse e fuggitive

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
formaldeide	Impianto paraformaldeide	Controllo apparecchiature, utilizzo materiali adatti	Misura della concentrazione in atmosfera	Annuale	valutazione rischio chimico
formaldeide	Impianto formaldeide	Controllo apparecchiature, utilizzo materiali adatti	Misura della concentrazione in atmosfera	Annuale	valutazione rischio chimico
metanolo	Serbatoi stoccaggio	Tetto galleggiante interno	Misura atmosfera esplosiva con esplosimetro	Annuale	valutazione rischio ATEX
Polveri non pericolose	Reparto insaccamento pentaeritrite	Sistema di aspirazione	Misura della concentrazione in atmosfera	Annuale	valutazione rischio chimico

**Prescrizione:**

La Società dovrà predisporre, in accordo con ARPA, una campagna di monitoraggio della formaldeide in aria ambiente, articolata su due periodi di rilevamento, estivo ed invernale, su almeno sei postazioni, di cui una interna allo stabilimento.

**Acqua**

Nella tabella 5 vengono specificati per ciascuno scarico e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare:

Tab. 5 – Inquinanti monitorati

Parametri	Scarico industriale	Modalità di controllo		Metodi
		Continuo	Discontinuo	
Tab. 3 allegato V D.Lgs. 152/06	X		semestrale	APAT
di cui: Aldeidi	X		<b>semestrale</b>	APAT 5010 A aldeidi alifatiche
di cui: Aldeidi	X		<b>semestrale</b>	APAT 5010 B1 aldeidi alifatiche

**Prescrizione:**

**I risultati delle misurazioni dei rilievi analitici del parametro aldeidi, verranno riportati in una relazione che sarà redatta a cura di un professionista abilitato ed iscritto al relativo Ordine, timbrata e firmata, e semestralmente trasmessa all'organo di controllo.**

**Rumore**

Nella tabella 6 vengono riportati l'indicazione dei recettori presso i quali deve essere eseguita l'indagine acustica.

Tab. 6 – Verifica d'impatto acustico

Recettori
Riva da Verrazzano
Via Flavia/Via dei Frigessi
Via Flavia/Via Monte d'Oro

La Società dovrà predisporre una campagna di rilievi acustici avvalendosi di un tecnico competente in acustica in possesso dei requisiti previsti dall'articolo 2, commi 6, 7 e 8, della legge 447/1995, presso i

principali recettori sensibili e al perimetro dello stabilimento, entro il primo anno dalla data di rilascio dell'AIA ed inoltre qualora si realizzino modifiche sostanziali agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore. Tali campagne di misura dovranno consentire di verificare il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa di riferimento.

## GESTIONE DELL'IMPIANTO

### Controllo e manutenzione

Nelle tabelle 7 e 8 vengono specificati i sistemi di controllo sui macchinari (sia per il monitoraggio dei parametri operativi che di eventuali perdite) e gli interventi di manutenzione ordinaria da effettuare.

Tab. 7 – Controlli sui macchinari

Macchina	Parametri				Perdite	
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
pompe	tenute	settimanale	regime	Controllo visivo	tutte	Registro officina
ventilatori	tenute	settimanale	regime	Controllo visivo	Gas contenente formaldeide	Registro officina
tubazioni contenenti formaldeide o metanolo	Tenuta integrità	settimanale	regime	Controllo visivo	Formaldeide, metanolo	quaderno giornale di turno
Recipienti a pressione	Tenuta integrità	Di legge	arresto	Prova idraulica	Formaldeide, metanolo	Verbali organo ispettivo

Tab. 8– Interventi di manutenzione ordinaria

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli
pompe	Sostituzione tenuta	8000 ore	Registro officina
ventilatori	Sostituzione tenuta	8000 ore	Registro officina

## Controlli sui punti critici

Nella tabella 9 vengono evidenziati i punti critici degli impianti, le specifiche del controllo e gli interventi di manutenzione che devono essere effettuati.

Tab. 9- *Punti critici degli impianti e dei processi produttivi*

Macchina	Parametri				Perdite	
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
celle di carico impianto para	Efficienza strumenti	Semestrale	regime	Strumentale	Rilascio formaldeide per sovrariempimento concentratori	Registro strumenti critici
misuratore di livello ad ultrasuoni serbatoi for	Efficienza strumenti	Semestrale	regime	Strumentale	Rilascio formaldeide per sovrariempimento serbatoio di stoccaggio	Registro strumenti critici
misuratore livello serbatoi metanolo	Efficienza strumenti	Semestrale	regime	Strumentale	Rilascio di metanolo per sovrariempimento serbatoio di stoccaggio durante scarica via mare	Registro strumenti critici
analizzatore formaldeide in fase gas	Efficienza strumenti	Semestrale	regime	Strumentale	Rilascio formaldeide per perdita da serbatoio di stoccaggio	Registro strumenti critici
trasmettitore pressione relativa	Efficienza strumenti	Semestrale	regime	Strumentale	Rilascio di metanolo per rottura o distacco manichetta in area scarico navi	Registro strumenti critici
circuito di blocco	Efficienza plc	Semestrale	regime	automatico	Indisponibilità sistema di blocco	Registro strumenti critici
circuito di blocco	Efficienza plc	Semestrale	regime	automatico	Indisponibilità sistema di blocco	Registro strumenti critici

## Are di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Nella tabella 10 vengono indicati la metodologia e la frequenza delle prove di tenuta da effettuare sulle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

Tab. 10 – *Are di stoccaggio*

Struttura contenimento	Contenitore			Bacino di contenimento		
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione
Serbatoi metanolo	visivo	mensile	Registro scarico nave	visivo	mensile	Registro scarico nave
Serbatoio acetaldeide	visivo	bisettimanale	Registro scarico carri acetaldeide	visivo	bisettimanale	Registro scarico carri acetaldeide
Serbatoi formaldeide	visivo	giornaliero		monitoraggio conc. formaldeide	continuo	Computer di stabilimento

## Indicatori di prestazione

La Società dovrà monitorare gli indicatori di prestazione indicati in tabella 11 e presentare all'autorità di controllo, entro il 30 aprile di ogni anno, un allegato grafico con l'indicazione dell'andamento degli indicatori monitorati.

Tab. 11 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione
consumo totale metano	mc	lettura contatore volumetrico	<b>annuale</b>	-
consumo energia elettrica	KWh	lettura contatore	annuale	-
consumo acqua	mc	lettura contatore volumetrico	annuale	-
quantità dei singoli prodotti	t	-	annuale	-

## ATTIVITA' A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

Fermo restando quanto previsto dalla normativa vigente in materia di vigilanza, l'Ente di controllo, come identificato in Tabella 1, effettua, con oneri a carico del gestore dell'impianto, quantificati sulla base delle disposizioni contenute negli Allegati IV e V, al decreto ministeriale 24 aprile 2008, nell'articolo 3 della l.r. 11/2009 e nella DGR n. 2924/2009, secondo le frequenze stabilite in Tabella 12, i controlli di cui all'articolo 3, commi 1 e 2 del decreto ministeriale 24 aprile 2008, che qui di seguito si riportano:

- a) verifica del corretto posizionamento, funzionamento, taratura manutenzione degli strumenti;
- b) verifica delle qualifiche dei soggetti incaricati di effettuare le misure previste nel Piano di monitoraggio;
- c) verifica della regolare trasmissione dei dati;
- d) verifica della rispondenza delle misure eseguite in regime di autocontrollo ai contenuti dell'autorizzazione;
- e) verifica presso lo stabilimento dell'osservanza delle prescrizioni impiantistiche contenute nell'autorizzazione;
- f) prelievi, analisi delle emissioni degli impianti e misure degli effetti sull'ambiente delle emissioni.

Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività sopraccitata, la Società dovrà comunicare al Dipartimento provinciale di A.R.P.A. competente per territorio, almeno 15 giorni prima, l'inizio di ogni misurazione con frequenza trimestrale, semestrale o annuale, in regime di autocontrollo prevista dall'AIA ed il nominativo della Ditta esterna incaricata.

Oneri derivanti da campionamenti su matrici ambientali e/o inquinanti non ricompresi nell'Allegato V al citato decreto ministeriale 24 aprile 2008, devono essere determinati, dal gestore dell'impianto, secondo il vigente tariffario generale dell'ARPA.

Tab. 12 – Attività a carico dell'ente di controllo


Tipologia di intervento	Componente ambientale interessata	Frequenza	Totale interventi nel periodo di validità del piano
Verifica rispetto delle prescrizioni (allegato IV del D.M. 24/04/2008)	Aria	annuale	5
	Acqua	annuale	5
	Rifiuti	annuale	5
	Clima acustico	-	-
	Tutela risorsa idrica	-	-
	Campi elettromagnetici	-	-
	Odori	-	-
	Sicurezza del territorio	-	-
	Ripristino ambientale	-	-
	Energia	triennale	1
Campionamento e analisi (allegato V del D.M. 24/04/2008)	Aria	-	-
	Acqua -scarico acque industriali -tutti gli inquinanti del PMC;	annuale	5

**Art. 4** - Rimangono valide ed immutate, per quanto compatibili con il presente provvedimento, tutte le altre condizioni e prescrizioni contenute nei citati decreti n. 2970 del 22 novembre 2011 e n. 663 del 8 aprile 2013.



IL DIRETTORE DEL SERVIZIO  
Ing. Pierpaolo Gubertini



	REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
DIREZIONE CENTRALE ambiente, energia e POLITICHE PER LA MONTAGNA	
Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico	tel + 39 040 377 1111 fax + 39 040 377 4410 I - 34126 Trieste, via Giulia 75/1

## Decreto n. 663

STINQ - TS/AIA/6

Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Modifica dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto n. 2970 del 22 novembre 2011.

**Società ALDER S.p.A.**

### IL DIRETTORE

**Vista** la legge regionale 30 marzo 2000, n. 7 (Testo unico delle norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso) e s.m.i.;

**Visto** il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale);

**Considerato** che l'autorizzazione integrata ambientale prevista dal succitato decreto legislativo 152/2006, è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI al decreto legislativo medesimo e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell'ambiente e della tutela del territorio, per le attività produttive e della salute;

**Visto** il decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 24 aprile 2008 (Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59);

**Visti** gli articoli 1 e 3 della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 16, (Norme urgenti in materia di ambiente, territorio, edilizia, urbanistica, attività venatoria, ricostruzione, adeguamento antisismico, trasporti, demanio marittimo e turismo), recanti disposizioni in materia di autorizzazione integrata ambientale;

**Visti** i commi da 22 a 24, dell'articolo 6, della legge regionale 18 gennaio 2006, n. 2 (Legge finanziaria 2006), che dispongono in materia di tariffe dell'autorizzazione integrata ambientale;

**Visto** l'articolo 3 della legge regionale del 4 giugno 2009, n. 11 (Misure urgenti in materia

di sviluppo economico regionale, sostegno al reddito dei lavoratori e delle famiglie, accelerazione dei lavori pubblici) che dispone in materia di tariffe dell'autorizzazione integrata ambientale;

**Vista** la deliberazione della Giunta regionale 22 dicembre 2009, n. 2924, con la quale sono state emanate le linee guida per la determinazione delle tariffe di cui al decreto ministeriale 24 aprile 2008;

**Visto** il decreto n. 2970 del 22 novembre 2011, del Direttore del servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico della direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna, di seguito denominato Servizio competente, con il quale è stata rilasciata, ai sensi dell'articolo 5 del decreto legislativo 59/2005, a favore della Società ALDER S.p.A. con sede legale in Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6, l'autorizzazione integrata ambientale per l'adeguamento, alle disposizioni di cui al decreto legislativo 59/2005, del funzionamento di un impianto di cui al punto 4.1 lettera b (Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base come: idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, acetati, eteri, perossidi, resine, epossidi) dell'Allegato I al decreto legislativo 59/2005, e di un impianto di cui al punto 4.2 lettera e (Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base, quali: metalloidi, ossidi metallici o altri composti inorganici, quali carburo di calcio, silicio, carburo di silicio), dell'Allegato I al decreto legislativo 59/2005, siti in Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6;

**Vista** la nota prot. n. PAS 25/12 del 3 ottobre 2012, pervenuta il 15 ottobre 2012, con la quale la Società ALDER S.p.A. ha chiesto la modifica del Piano di monitoraggio e controllo contenuto nell'Allegato C, al citato decreto n. 2970 del 22 novembre 2011;

**Preso atto** che la modifica richiesta consiste nella variazione:

- del limite di emissione relativo alla formaldeide fissato per il punto F1 (produzione formaldeide)
- del limite relativo agli inquinanti Boro, Solfati, Cloruri e Manganese, per lo scarico a mare;
- della frequenza dei controlli da mensile, trimestrale e semestrale ad annuale per gli inquinanti indicati nella tabella 2, contenuta nell'Allegato C, al decreto n. 2970 del 22 novembre 2011;
- della frequenza dei controlli da trimestrale ad annuale, per gli inquinanti indicati nella tabella 4, contenuta nell'Allegato C, al decreto n. 2970 del 22 novembre 2011;
- della prescrizione riguardante le modalità di effettuazione dei rilievi analitici del parametro aldeidi;

**Vista** la nota prot. n. STINQ - 35050 - TS/AIA/6 del 24 ottobre 2012, con la quale il Servizio competente ha:

- trasmesso al Comune di Trieste, alla Provincia di Trieste, ad ARPA FVG, ad ARPA Dipartimento provinciale di Trieste e all'Azienda per i servizi sanitari n. 1 "Triestina" e all'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale "Orientale Triestino", copia della citata nota della Società datata 3 ottobre 2012 e di tutta la documentazione tecnica allegata;
- invitato gli Enti coinvolti a formulare, entro 20 giorni dal ricevimento della documentazione, un parere in merito;

**Vista** la nota prot. n. 188067 del 12 novembre 2012, con la quale il Comune di Trieste ha espresso il proprio parere riguardo le modifiche richieste dalla Società con la citata nota del 3 ottobre 2012;

**Vista** la nota prot. n. 3218 del 22 gennaio 2013, trasmessa con posta elettronica certificata, rettificata con la nota prot. n. 8511 del 27 febbraio 2013, trasmessa con posta elettronica certificata, con le quali la Provincia di Trieste ha espresso il proprio parere sulle modifiche richieste dalla Società;

**Vista** la nota prot. n. 13/DPTS/19 del 25 gennaio 2013, con la quale ARPA Dipartimento provinciale di Trieste ha espresso il proprio parere in relazione alle modifiche richieste dalla Società;

**Preso atto** che l'“Azienda per i servizi sanitari n. 1 Triestina” e l'“Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale “Orientale Triestino”, hanno ritenuto di non esprimere alcun parere riguardo le modifiche richieste dalla Società con la nota del 3 ottobre 2012;

**Constatata** la completezza della documentazione amministrativa prevista dalla normativa di settore e acquisita agli atti;

**Ritenuto**, per quanto sopra esposto, di procedere alla modifica dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2970 del 22 novembre 2011, accogliendo parzialmente, sulla base di quanto specificato dagli Enti coinvolti, nei propri citati pareri, le richieste di modifica della Società ALDER S.p.A.;

**Visto** l'articolo 66, punto 1, lettera b) dell'Allegato A, alla deliberazione della Giunta regionale 24 settembre 2010, n. 1860 recante “Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali”, il quale prevede che il Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico cura gli adempimenti regionali in materia di autorizzazioni ambientali;

**Visto** l'articolo 21, comma 1, lettera c), del Regolamento di organizzazione dell'amministrazione regionale e degli Enti regionali, approvato con il decreto del Presidente della Regione 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche ed integrazioni;

## DECRETA

**Art. 1** - E' modificata, l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata, a favore della Società ALDER S.p.A. con sede legale in Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6, con il decreto n. 2970 del 22 novembre 2011, del Direttore del servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico della direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna.





**Art. 2** - L'Allegato B, al decreto n. 2970 del 22 novembre 2011, viene sostituito dal seguente:

## ALLEGATO B

L'autorizzazione integrata ambientale viene rilasciata alla Società ALDER S.p.a. relativamente allo stabilimento di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto n. 6, a condizione che il gestore dell'impianto rispetti quanto prescritto in seguito.

### EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per i punti di emissione **C1** (centrale termica a metano),  
**C2** (centrale termica a metano), vengono fissati i seguenti limiti:

- Ossidi di azoto (espresso come NO <sub>2</sub> )	350 mg/Nmc;
--	-------------

Per il punto di emissione **F1** (produzione formaldeide), vengono fissati i seguenti limiti:

- Formaldeide	5 mg/Nmc;
- Ossido di carbonio (CO)	50 mg/Nmc;

Per i punti di emissione **P1** (essiccamento pentaeritrite),  
**P2** (trasporto pentaeritrite),  
**P3** (trasporto sodio formiato),  
**P4** (trasporto sodio formiato), vengono fissati i seguenti limiti:

- Polveri totali	50 mg/Nmc;
------------------	------------

Per il punto di emissione **P5** (essiccamento catalizzatore), vengono fissati i seguenti limiti:

- Polveri totali	10 mg/Nmc;
------------------	------------

Per il punto di emissione **P6** (calcinazione molibdato ferrico), vengono fissati i seguenti limiti:

- polveri totali	1 mg/Nmc;
------------------	-----------

I condotti di emissione ed i punti di campionamento devono essere conformi 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.

### SCARICHI IDRICI

La Società ALDER S.p.a. è autorizzata allo smaltimento mediante conferimento allo scarico a mare delle seguenti tipologie di acque reflue:

- acque reflue industriali (comprese le acque provenienti dagli impianti di rigenerazione resine a scambio ionico);
- acque meteoriche;
- acque di raffreddamento (saline).

### Prescrizioni:

Relativamente allo scarico a mare di acque industriali, la Società dovrà adempiere alle seguenti prescrizioni:

- a) rispettare i limiti degli inquinanti indicati in Tab. 3 Allegato V del decreto legislativo 152/2006  
in particolare:
  - per il parametro **Manganese (Mg)**: deve essere rispettato il limite di 5 mg/L
  - per il parametro **Boro (Bo)**: la Società deve effettuare contemporaneamente un campionamento allo scarico e un campionamento in falda e rispettare i seguenti limiti:
    - **2 mg/L** qualora la concentrazione di boro presente nelle acque prelevate da falda risulti inferiore a 2 mg/l;
    - **5 mg/L** qualora la concentrazione di boro presente nelle acque prelevate da falda risulti superiore o uguale a 2 mg/l;
- b) devono essere attivati idonei interventi di manutenzione ed esecuzione di analisi di controllo degli impianti di depurazione;
- c) le annotazioni di ogni intervento a carico dell'impianto sul registro di manutenzione devono essere firmate;
- d) deve essere data alla Regione, Comune, AATO, Provincia, all'ARPA ed alla A.S.S. n°1 "Triestina" immediata comunicazione di eventuali anomalie o disservizi degli impianti;
- e) deve essere comunicato ogni cambiamento di attività che potrebbe comportare variazioni alle caratteristiche qualitative e quantitative dello scarico;
- f) le acque meteoriche dovranno essere raccolte, trattate e riutilizzate con le modalità descritte in apposito progetto esecutivo, oggetto di separata autorizzazione, coerente con quanto già anticipato nella documentazione agli atti, da presentare alla Regione entro tre mesi dall'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- g) la posizione dei punti di campionamento delle acque reflue dovrà consentire la valutazione della qualità di ogni singola tipologia;
- h) relativamente allo scarico in pubblica fognatura, la Società dovrà fornire una planimetria in scala 1:200 della rete fognaria nel suo complesso;

### **RIFIUTI**

Nella fase di deposito temporaneo dei rifiuti devono essere osservate le disposizioni tecniche e normative che disciplinano la materia.

La gestione di rifiuti deve avvenire secondo le modalità del deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183 parte IV del decreto legislativo 152/06.

### Prescrizioni:

- a) ciascun contenitore destinato al conferimento dei rifiuti liquidi pericolosi deve avere una vasca di contenimento con adeguata capacità, o altri idonei mezzi di raccolta, al fine di impedire la propagazione di sversamenti;
- b) i contenitori o i serbatoi fissi o mobili devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi, nonché sistemi di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare, in condizioni di sicurezza, le operazioni di riempimento, di travaso e di svuotamento;
- c) il deposito di oli minerali usati deve essere realizzato nel rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo 95/1992 e succ. mod., e al decreto ministeriale 392/1996;
- d) deve essere garantita la presenza di idonei sistemi per la rapida raccolta di sversamenti di rifiuti solidi o liquidi;

## **RUMORE**

Nelle more della predisposizione della zonizzazione acustica da parte del Comune di Trieste, la Società dovrà rispettare i limiti acustici previsti dal D.P.C.M. 01/03/1991 nel periodo diurno (dalle ore 06:00 alle ore 22:00) e nel periodo notturno (dalle ore 22:00 alle ore 06:00), riferiti alle singole zone di Piano Regolatore Comunale, con delibera Consiliare n. 49 dd. 16 luglio 2003.

**Art. 3** - L'Allegato C, al decreto n. 2970 del 22 novembre 2011, viene sostituito dal seguente:

## **ALLEGATO C**

### **PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

Il piano di monitoraggio e controllo stabilisce la frequenza e la modalità di autocontrollo che devono essere adottate da parte del gestore e l'attività svolta dalle Autorità di controllo.

I campionamenti, le analisi, le misure, le verifiche, le manutenzioni e le calibrazioni dovranno essere sottoscritti da un professionista qualificato, secondo le norme di settore, e messi a disposizione degli enti preposti al controllo presso la Società.

### **CONSIDERAZIONI GENERALI**

#### **Evitare le miscele**

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro siano influenzate dalla miscelazione delle emissioni o degli scarichi, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

#### **Funzionamento dei sistemi**

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva.

#### **Guasto, avvio e fermata**

In caso di guasto all'impianto tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, il gestore dell'impianto dovrà provvedere alla riduzione o alla cessazione dell'attività, ovvero adottare altre misure operative atte a garantire il rispetto dei limiti imposti e comunicare entro 48 ore dall'accaduto gli interventi adottati al Servizio competente, alla Provincia, al Comune, all'Azienda per i Servizi Sanitari e ad ARPA FVG. Il gestore dell'impianto è inoltre tenuto ad adottare modalità operative adeguate a ridurre al minimo le emissioni durante fasi di transitorio, quali l'avviamento e l'arresto degli impianti.

#### **Arresto definitivo dell'impianto**

All'atto della cessazione definitiva dell'attività, ove ne ricorrano i presupposti, il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.

#### **Manutenzione dei sistemi**

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Tutti i macchinari il cui corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA dovranno essere mantenuti in buona efficienza secondo le indicazioni del costruttore o specifici programmi di manutenzione adottati della Società.

I controlli e gli interventi di manutenzione dovranno essere effettuati da personale qualificato, registrati e conservati presso la Società, anche in conformità a quanto previsto dai punti 2.7-2.8 dell'allegato VI della parte V del decreto legislativo 152/06, per i sistemi di abbattimento.

#### **Accesso ai punti di campionamento**

Il gestore dell'impianto dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- a) punti di campionamento delle emissioni in atmosfera
- b) pozzetti di campionamento degli scarichi industriali ed in rete fognaria
- c) pozzi piezometrici per il prelievo delle acque sotterranee
- d) punti di rilievo delle emissioni sonore dell'insediamento
- e) aree di stoccaggio di rifiuti
- f) pozzi approvvigionamento idrico.

### Modalità di conservazione dei dati

Il gestore dell'impianto deve impegnarsi a conservare per un periodo di almeno 6 anni con idonee modalità i risultati analitici dei campionamenti prescritti.

### Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

I risultati del presente piano di monitoraggio devono essere trasmessi anche in formato elettronico ad ARPA FVG, al Servizio competente, Provincia, Comune e ASS con frequenza trimestrale.

Entro il 30 aprile di ogni anno solare il gestore trasmette al Servizio competente, Provincia, Comune, ASS e ARPA FVG, una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'autorizzazione integrata ambientale.

## RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Nella tabella 1 vengono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente Piano.

Tab. 1– Soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano

Soggetti	Soggetti	Nominativo del referente
Gestore dell'impianto	Società ALDER S.p.A.	ing. Cristiano Luciani
Società terza contraente	-	-
Autorità competente	Regione Friuli Venezia Giulia	Direttore del Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico
Ente di controllo	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia	Direttore del Dipartimento Provinciale di Trieste

## ATTIVITA' A CARICO DEL GESTORE

Il gestore dell'impianto deve svolgere tutte le attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di una società terza contraente.

### PARAMETRI DA MONITORARE

Nella tabella 2 vengono specificati per i punti di emissione e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare.

#### Aria

Tab. 2 - Inquinanti monitorati

Parametri	Sorgente emissiva	Modalità di controllo		Metodi
		Continuo	Discontinuo	
Monossido di carbonio (CO)	F1, P1, P3, C1, C2		SEMESTRALE	Metodiche CEN ISO UNI UNICHIM EPA o altre pertinenti norme tecniche nazionali o internazionali (art. 271 comma 2 D.Lgs. 152/06)
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	C1, C2		SEMESTRALE	
PM	P1, P2, P3, P4, P5, P6		SEMESTRALE	
Formaldeide	F1, P1, P3		SEMESTRALE	
Metanolo	F1		SEMESTRALE	
Dimetiletere (DME)	F1		SEMESTRALE	
Acetaldeide	P1		SEMESTRALE	

Nella tabella 3 vengono riportati i controlli da effettuare sui sistemi di abbattimento per garantirne l'efficienza.

Tab. 3 - Sistemi di trattamento fumi

Punto di emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
F1	catalitico	Catalizzatore (sostituzione circa ogni cinque anni)	Analisi al camino	mensile	Registro analisi emissioni
P1, P2, P4, P5	Filtri a maniche	Maniche filtranti (lavaggio semestrale)	Analisi al camino, manometro differenziale ingresso/uscita filtro	mensile	Registro analisi emissioni/quaderno giornale di turno
P3	Scrubber a umido	Integrità riempimento – anelli Pall in polipropilene (annuale)	Analisi al camino, rilevamento pressione monte valle scrubber, misura portata gas	mensile	Registro analisi emissioni/quaderno giornale di turno

Nella tabella 4 vengono riportati i controlli da effettuare sulle emissioni diffuse e fuggitive.

Tab. 4 - Emissioni diffuse e fuggitive

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
formaldeide	Impianto paraformaldeide	Controllo apparecchiature, utilizzo materiali adatti	Misura della concentrazione in atmosfera	<b>Annuale</b>	valutazione rischio chimico
formaldeide	Impianto formaldeide	Controllo apparecchiature, utilizzo materiali adatti	Misura della concentrazione in atmosfera	Annuale	valutazione rischio chimico
metanolo	Serbatoi stoccaggio	Tetto galleggiante interno	Misura atmosfera esplosiva con esplosimetro	Annuale	valutazione rischio ATEX
Polveri non pericolose	Reparto insaccamento pentaeritrite	Sistema di aspirazione	Misura della concentrazione in atmosfera	Annuale	valutazione rischio chimico

#### Prescrizione:

La Società dovrà predisporre, in accordo con ARPA, una campagna di monitoraggio della formaldeide in aria ambiente, articolata su due periodi di rilevamento, estivo ed invernale, su almeno sei postazioni, di cui una interna allo stabilimento.

#### Acqua

Nella tabella 5 vengono specificati per ciascuno scarico e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare:

Tab. 5 – Inquinanti monitorati

Parametri	Scarico industriale	Modalità di controllo		Metodi
		Continuo	Discontinuo	
Tab. 3 allegato V D.Lgs. 152/06	X		semestrale	APAT
di cui: Aldeidi	X		<b>semestrale</b>	APAT 5010 A aldeidi alifatiche
di cui: Aldeidi	X		<b>semestrale</b>	APAT 5010 B1 aldeidi alifatiche

## Prescrizione:

I risultati delle misurazioni dei rilievi analitici del parametro aldeidi, verranno riportati in una relazione che sarà redatta a cura di un professionista abilitato ed iscritto al relativo Ordine, timbrata e firmata, e semestralmente trasmessa all'organo di controllo.

## **Rumore**

Nella tabella 6 vengono riportati l'indicazione dei recettori presso i quali deve essere eseguita l'indagine acustica.

Tab. 6 – Verifica d'impatto acustico

<b>Recettori</b>
Riva da Verrazzano
Via Flavia/Via dei Frigessi
Via Flavia/Via Monte d'Oro

La Società dovrà predisporre una campagna di rilievi acustici avvalendosi di un tecnico competente in acustica in possesso dei requisiti previsti dall'articolo 2, commi 6, 7 e 8, della legge 447/1995, presso i principali recettori sensibili e al perimetro dello stabilimento, entro il primo anno dalla data di rilascio dell'AIA ed inoltre qualora si realizzino modifiche sostanziali agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore. Tali campagne di misura dovranno consentire di verificare il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa di riferimento.

## **GESTIONE DELL'IMPIANTO**

### **Controllo e manutenzione**

Nelle tabelle 7 e 8 vengono specificati i sistemi di controllo sui macchinari (sia per il monitoraggio dei parametri operativi che di eventuali perdite) e gli interventi di manutenzione ordinaria da effettuare.

Tab. 7 – Controlli sui macchinari

<b>Macchina</b>	<b>Parametri</b>				<b>Perdite</b>	
	<b>Parametri</b>	<b>Frequenza dei controlli</b>	<b>Fase</b>	<b>Modalità</b>	<b>Sostanza</b>	<b>Modalità di registrazione dei controlli</b>
pompe	tenute	settimanale	regime	Controllo visivo	tutte	Registro officina
ventilatori	tenute	settimanale	regime	Controllo visivo	Gas contenente formaldeide	Registro officina
tubazioni contenenti formaldeide o metanolo	Tenuta integrità	settimanale	regime	Controllo visivo	Formaldeide, metanolo	quaderno giornale di turno
Recipienti a pressione	Tenuta integrità	Di legge	arresto	Prova idraulica	Formaldeide, metanolo	Verbali organo ispettivo

Tab. 8– Interventi di manutenzione ordinaria

<b>Macchina</b>	<b>Tipo di intervento</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione dei controlli</b>
pompe	Sostituzione tenuta	8000 ore	Registro officina
ventilatori	Sostituzione tenuta	8000 ore	Registro officina

## Controlli sui punti critici

Nella tabella 9 vengono evidenziati i punti critici degli impianti, le specifiche del controllo e gli interventi di manutenzione che devono essere effettuati.

Tab. 9- Punti critici degli impianti e dei processi produttivi

Macchina	Parametri				Perdite	
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
celle di carico impianto para	Efficienza strumenti	Semestrale	regime	Strumentale	Rilascio formaldeide per sovrariempimento concentratori	Registro strumenti critici
misuratore di livello ad ultrasuoni serbatoi for	Efficienza strumenti	Semestrale	regime	Strumentale	Rilascio formaldeide per sovrariempimento serbatoio di stoccaggio	Registro strumenti critici
misuratore livello serbatoi metanolo	Efficienza strumenti	Semestrale	regime	Strumentale	Rilascio di metanolo per sovrariempimento serbatoio di stoccaggio durante scarica via mare	Registro strumenti critici
analizzatore formaldeide in fase gas	Efficienza strumenti	Semestrale	regime	Strumentale	Rilascio formaldeide per perdita da serbatoio di stoccaggio	Registro strumenti critici
trasmettitore pressione relativa	Efficienza strumenti	Semestrale	regime	Strumentale	Rilascio di metanolo per rottura o distacco manichetta in area scarico navi	Registro strumenti critici
circuito di blocco	Efficienza plc	Semestrale	regime	automatico	Indisponibilità sistema di blocco	Registro strumenti critici
circuito di blocco	Efficienza plc	Semestrale	regime	automatico	Indisponibilità sistema di blocco	Registro strumenti critici

## Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Nella tabella 10 vengono indicati la metodologia e la frequenza delle prove di tenuta da effettuare sulle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

Tab. 10 – Aree di stoccaggio

Struttura contenimento	Contenitore			Bacino di contenimento		
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione
Serbatoi metanolo	visivo	mensile	Registro scarico nave	visivo	mensile	Registro scarico nave
Serbatoio acetaldeide	visivo	bisettimanale	Registro scarico carri acetaldeide	visivo	bisettimanale	Registro scarico carri acetaldeide
Serbatoi formaldeide	visivo	giornaliero		monitoraggio conc. formaldeide	continuo	Computer di stabilimento





## Indicatori di prestazione

La Società dovrà monitorare gli indicatori di prestazione indicati in tabella 11 e presentare all'autorità di controllo, entro il 30 aprile di ogni anno, un allegato grafico con l'indicazione dell'andamento degli indicatori monitorati.

Tab. 11 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione
consumo totale metano	mc	lettura contatore volumetrico	<i>annuale</i>	-
consumo energia elettrica	KWh	lettura contatore	annuale	-
consumo acqua	mc	lettura contatore volumetrico	annuale	-
quantità dei singoli prodotti	t	-	annuale	-

## ATTIVITA' A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

Fermo restando quanto previsto dalla normativa vigente in materia di vigilanza, l'Ente di controllo, come identificato in Tabella 1, effettua, con oneri a carico del gestore dell'impianto, quantificati sulla base delle disposizioni contenute negli Allegati IV e V, al decreto ministeriale 24 aprile 2008, nell'articolo 3 della l.r. 11/2009 e nella DGR n. 2924/2009, secondo le frequenze stabilite in Tabella 12, i controlli di cui all'articolo 3, commi 1 e 2 del decreto ministeriale 24 aprile 2008, che qui di seguito si riportano:

- a) verifica del corretto posizionamento, funzionamento, taratura manutenzione degli strumenti;
- b) verifica delle qualifiche dei soggetti incaricati di effettuare le misure previste nel Piano di monitoraggio;
- c) verifica della regolare trasmissione dei dati;
- d) verifica della rispondenza delle misure eseguite in regime di autocontrollo ai contenuti dell'autorizzazione;
- e) verifica presso lo stabilimento dell'osservanza delle prescrizioni impiantistiche contenute nell'autorizzazione;
- f) prelievi, analisi delle emissioni degli impianti e misure degli effetti sull'ambiente delle emissioni.


Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività sopraccitata, la Società dovrà comunicare al Dipartimento provinciale di A.R.P.A. competente per territorio, almeno 15 giorni prima, l'inizio di ogni misurazione con frequenza trimestrale, semestrale o annuale, in regime di autocontrollo prevista dall'AIA ed il nominativo della Ditta esterna incaricata.

Oneri derivanti da campionamenti su matrici ambientali e/o inquinanti non ricompresi nell'Allegato V al citato decreto ministeriale 24 aprile 2008, devono essere determinati, dal gestore dell'impianto, secondo il vigente tariffario generale dell'ARPA.

Tab. 12 – Attività a carico dell'ente di controllo

Tipologia di intervento	Componente ambientale interessata	Frequenza	Totale interventi nel periodo di validità del piano
Verifica rispetto delle prescrizioni (allegato IV del D.M. 24/04/2008)	Aria	annuale	5
	Acqua	annuale	5
	Rifiuti	annuale	5
	Clima acustico	-	-
	Tutela risorsa idrica	-	-
	Campi elettromagnetici	-	-
	Odori	-	-
	Sicurezza del territorio	-	-
	Ripristino ambientale	-	-
	Energia	triennale	1
Campionamento e analisi (allegato V del D.M. 24/04/2008)	Aria	-	-
	Acqua -scarico acque industriali -tutti gli inquinanti del PMC;	annuale	5


**Art. 4** - Rimangono valide ed immutate, per quanto compatibili con il presente provvedimento, tutte le altre condizioni e prescrizioni contenute nel citato decreto n. 2970 del 22 novembre 2011.

Trieste,  8 APR. 2013



DIRETTORE DEL SERVIZIO  
Dott. Ing. Pierpaolo Gubertini



	REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
DIREZIONE CENTRALE ambiente, energia e POLITICHE PER LA MONTAGNA	
Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico	tel + 39 040 377 1111 fax + 39 040 377 4410 I - 34126 Trieste, via Giulia 75/1

## Decreto n. 2970

STINQ - TS/AIA/6

D.Lgs. n. 59/2005. Autorizzazione Integrata Ambientale per l'adeguamento, alle disposizioni di cui al d.lgs 59/2005, del funzionamento di un impianto di cui al punto 4.1 lettera b (Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base come: idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, acetati, eteri, perossidi, resine, epossidi), dell'Allegato I al d.lgs 59/2005, e di un impianto di cui al punto 4.2 lettera e (Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base, quali: metalloidi, ossidi metallici o altri composti inorganici, quali carburo di calcio, silicio, carburo di silicio), dell'Allegato I al d.lgs 59/2005.

**Società ALDER S.p.A.**

### IL DIRETTORE

**Vista** la legge regionale 30 marzo 2000, n. 7 (Testo unico delle norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso) e s.m.i.;

**Visto** il decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 (Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) applicabile ai sensi dell'articolo 35, comma 2 ter, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale), come modificato dalla lettera b), del comma 30, dell'articolo 2, del decreto legislativo 29 giugno 2010, n. 128 (Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69);

**Visto** il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e s.m.i.;

**Considerato** che l'autorizzazione integrata ambientale prevista dal succitato decreto legislativo 59/2005, è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato IV al decreto legislativo medesimo, delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 14, comma 4, del decreto legislativo e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri

dell'ambiente e della tutela del territorio, per le attività produttive e della salute;

**Visto** il decreto legge 30 ottobre 2007, n. 180 – Decreto convertito, con modificazioni, in legge 19 dicembre 2007, n. 243 . – Differimento di termini in materia di autorizzazione integrata ambientale e norme transitorie;

**Visto** il decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 24 aprile 2008 (Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59);

**Visti** gli articoli 1 e 3 della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 16 (Norme urgenti in materia di ambiente, territorio, edilizia, urbanistica, attività venatoria, ricostruzione, adeguamento antisismico, trasporti, demanio marittimo e turismo), recanti disposizioni in materia di autorizzazione integrata ambientale;

**Visti** i commi da 22 a 27 bis, dell'articolo 6, della legge regionale 18 gennaio 2006, n. 2 (Legge finanziaria 2006), come modificato dall'articolo 2 della legge regionale 16/2008 ed ulteriormente modificato dall'articolo 127 della legge regionale 21 ottobre 2010, n. 17 (Legge di manutenzione dell'ordinamento regionale 2010), che dispongono in materia di tariffe dell'autorizzazione integrata ambientale;

**Visto** l'articolo 3 della legge regionale del 4 giugno 2009, n. 11 (Misure urgenti in materia di sviluppo economico regionale, sostegno al reddito dei lavoratori e delle famiglie, accelerazione dei lavori pubblici) che dispone in materia di tariffe dell'autorizzazione integrata ambientale;

**Vista** la deliberazione della Giunta regionale 22 dicembre 2009, n. 2924, con la quale sono state emanate le linee guida per la determinazione delle tariffe di cui al decreto ministeriale 24 aprile 2008;

### **EMISSIONI IN ATMOSFERA**

**Vista** la delibera della Giunta regionale n. 2437 del 8 agosto 2000, con la quale sono state autorizzate, in via definitiva, ai sensi dell'articolo 13 del D.p.r. 203/88, le emissioni in atmosfera relativamente all'impianto di trasformazione industriale di prodotti chimici, sito in Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6, da parte della Società Alder S.p.a. con sede legale in Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6;

### **SCARICHI IDRICI**

**Vista** la Determinazione del Dirigente dell'Area I – Funzione Ecologica della Provincia di Trieste n. 1501/92 del 18 luglio 2007, con la quale la Società Alder S.p.a. è stata autorizzata, fino al 17 luglio 2011, allo scarico a mare delle acque reflue industriali provenienti dallo stabilimento sito in Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6;

**Visto** il decreto del direttore del servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico e ambientale della direzione centrale ambiente e lavori pubblici, di seguito denominato Servizio competente, n. 1454 del 20 luglio 2006, con il quale, ai sensi dell'articolo 5, comma 3, del decreto legislativo 59/2005, è stato stabilito, in relazione alle attività di fabbricazione di prodotti chimici organici di base come: idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, acetati, eteri, perossidi, resine, epossidi (punto 4.1 lettera b, dell'Allegato I al d.lgs 59/2005) e di fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base, quali: metalloidi, ossidi metallici o altri composti inorganici, quali carburo di calcio, silicio, carburo di silicio (punto 4.2 lettera e, dell'Allegato I al d.lgs 59/2005), il calendario per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale, fissando per l'incombente la data del 31 gennaio 2007;

**Vista** la domanda del 31 gennaio 2007, con la quale la Società ALDER S.p.A. con sede legale in Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6, ha chiesto, ai sensi dell'art. 5, comma 1, del decreto legislativo 59/2005, il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale per l'adeguamento, alle disposizioni di cui al decreto legislativo 59/2005, del funzionamento di un impianto di cui al punto 4.1 lettera b (Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base come: idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, acetati, eteri, perossidi, resine, epossidi), dell'Allegato I al decreto legislativo 59/2005, e di un impianto di cui al punto 4.2 lettera e (Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base, quali: metalloidi, ossidi metallici o altri composti inorganici, quali carburo di calcio, silicio, carburo di silicio), dell'Allegato I al decreto legislativo 59/2005, siti in Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6;

**Vista** la nota prot. n. ALP.10-8305-TS/AIA/6 del 6 marzo 2007, con la quale il Servizio competente ha comunicato, ai sensi dell'art. 5, comma 7, del decreto legislativo 59/2005, l'avvio del procedimento amministrativo relativo alla domanda di cui sopra;

**Atteso** che con la medesima nota del 6 marzo 2007 il Servizio competente ha chiesto alla Società l'invio di un'ulteriore copia di tutta la documentazione AIA presentata;

**Vista** la nota del 15 marzo 2007, con la quale la Società ha trasmesso la copia documentale richiesta;

**Considerato** che la Società ha provveduto alla pubblicazione, sul quotidiano "Il Piccolo" del 16 marzo 2007, dell'annuncio previsto all'art. 5, comma 7 del decreto legislativo 59/2005;

**Considerato**, altresì, che non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico nel termine di 30 giorni dalla data di pubblicazione dell'annuncio di cui sopra, ai sensi dell'articolo 5, comma 8, del decreto legislativo 59/2005;

**Vista** la nota prot. n. ALP.10-9894-TS/AIA/6 del 20 marzo 2007, con la quale il Servizio competente ha trasmesso al Comune di Trieste, alla Provincia di Trieste (2 copie), all'ARPA FVG (2 copie) e all'Azienda per i servizi sanitari n. 1 "Triestina", la documentazione relativa alla domanda di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale presentata dalla Società;

**Vista** la Delibera del Comitato Tecnico Regionale per il Friuli Venezia Giulia n. 4 del 4 aprile 2007, con la quale si esprime parere tecnico favorevole alla conclusione dell'iter istruttorio relativo al riesame quinquennale del Rapporto di Sicurezza;

**Visto** il Verbale della prima seduta della Conferenza di servizi svoltasi in data 2 dicembre 2008, dal quale risulta che:

- il rappresentante della Regione apre la Conferenza di servizi con la verifica delle presenze e prosegue con l'esposizione di una breve descrizione dell'attività svolta nell'impianto industriale della Società Alder S.p.a.;
- il rappresentante dell'ARPA FVG consegna il documento "Osservazioni su Documentazione per AIA" del 28 novembre 2008, che va a sostituire la nota dell'ARPA medesima prot. n. 5444/2007/TG/GRI/107 del 8 maggio 2007;
- il rappresentante della Regione dà pronta lettura del suddetto documento dell'ARPA FVG, con il quale si richiedono integrazioni alla documentazione già presentata;

- il rappresentante del Comune di Trieste consegna la nota prot. corr. 08-47568/69/06/4 del 1 dicembre 2008, cui il rappresentante della Regione dà lettura, con la quale si chiedono integrazioni documentali;

- il rappresentante dell'Azienda per i Servizi Sanitari n. 1 Triestina consegna la nota prot. n. 52050-08/GEN-IV-1-D del 1 dicembre 2008, cui il rappresentante della Regione dà lettura, con la quale si chiedono integrazioni alla documentazione presentata;

- il rappresentante della Regione dà lettura della nota prot. Gen n. 210017 del 3 dicembre 2008, con la quale l'AATO Orientale Triestino fa proprio il parere del Comune di Trieste – Area lavori pubblici, Servizio strade, Ufficio fognature n. 26/2008-par del 1 dicembre 2008, allegato alla nota stessa e pervenuto anticipatamente via e-mail il 1 dicembre 2008;

- il rappresentante della Provincia di Trieste, nel richiamare la non legittimità di un'ipotetica miscelazione delle acque di processo con acque di raffreddamento o meteoriche (D.Lgs 152/2006 art. 101 comma 5), chiede che la Società produca integrazioni documentali relative a:

- 1) chiarimento nelle discrepanze fra la numerazione degli allegati e relazione tecnica;
- 2) eventuali modifiche delle emissioni in atmosfera in conseguenza della ristrutturazione dell'impianto di rigenerazione del catalizzatore;
- 3) completamento della compilazione delle schede E e G (scarichi idrici e rifiuti);
- 4) planimetria e descrizione strutturale delle aree di deposito rifiuti;  
planimetria della rete fognaria con indicazione della destinazione delle acque reflue di diversa origine e tipologia;
- 5) descrizione del sistema di registrazione dei valori giornalieri di formaldeide nello scarico idrico.

- alle ore 11.45 la Conferenza di servizi chiede alla Società di lasciare la Conferenza stessa,

- la Conferenza di servizi, dopo approfondita discussione, ritiene di sospendere il procedimento in attesa di ricevere la documentazione integrativa di cui sopra, da presentare, in numero di 7 (sette) copie, entro 60 (sessanta) giorni dalla data di ricevimento del Verbale.

- alle ore 12.00 la Conferenza di servizi chiede alla Società di rientrare alla Conferenza stessa;

**Vista** la nota del 5 gennaio 2009, con la quale la Società ha inviato la Dichiarazione del gestore dell'impianto asseverata presso il Tribunale di Trieste e la quietanza di pagamento relativa all'attività istruttoria;

**Vista** la nota del 17 febbraio 2009, con la quale al Società ha chiesto una proroga di 30 giorni per la presentazione delle integrazioni documentali richieste in sede di Conferenza di servizi;

**Vista** la nota prot. n. ALP.10-6597-TS/AIA/6 del 4 marzo 2009, con la quale il Servizio competente ha concesso la proroga di 30 giorni richiesta;

**Vista** la nota del 24 marzo 2009, con la quale la Società ha fornito le sette copie della documentazione integrativa richiesta durante la Conferenza di servizi svoltasi in data 2 dicembre 2008;

**Vista** la nota prot. n. ALP.10-8761-TS/AIA/6 del 25 marzo 2009, con la quale il Servizio competente ha trasmesso al Comune di Trieste, alla Provincia di Trieste, ad ARPA FVG, ad ARPA Dipartimento provinciale di Trieste, all'Azienda per i servizi sanitari n. 1 "Triestina" e all'AATO "Orientale Triestino", le integrazioni documentali fornite dalla Società;

**Visto** il decreto del Servizio valutazione impatto ambientale della Direzione centrale ambiente e lavori pubblici n. 558 - SCR 744 del 10 aprile 2009, con il quale viene stabilito che il progetto riguardante la realizzazione di una nuova linea di produzione formaldeide e di un nuovo serbatoio di stoccaggio di metanolo presso lo stabilimento della Società Alder S.p.a. sito in Trieste, è da assoggettare alla procedura di VIA di cui alla legge regionale 43/1990 e al decreto legislativo 152/2006;

**Visto** il Verbale della seconda seduta della Conferenza di servizi svoltasi in data 26 agosto 2009, dal quale risulta che:

- il rappresentante del Comune di Trieste consegna la nota prot. corr. n. 11/189/3-2008-09/16341 del 26 agosto 2009, cui il rappresentante della Regione dà lettura, con la quale vengono formulate alcune osservazioni;

- il rappresentante della Provincia di Trieste consegna il documento "Relazione di servizio dd. 25/08/2009 – AIA ditta Alder s.p.a. – Proposta di prescrizioni da inserire nell'autorizzazione", cui il rappresentante della Regione dà lettura;

- il rappresentante della Società precisa che relativamente alla nuova linea di produzione formaldeide e al nuovo serbatoio di stoccaggio di metanolo, non sono state ancora assunte decisioni al riguardo, e che pertanto tali impianti non vengono inseriti nel procedimento di AIA in corso.

- il rappresentante dell'ARPA consegna il documento "Osservazioni sulle integrazioni prodotte dalla ditta alla documentazione per AIA" dd. 19 agosto 2009, cui il rappresentante della Regione dà lettura, con il quale si chiedono integrazioni alla documentazione già presentata;

- il rappresentante dell'ASS n. 1 "Triestina" consegna la nota prot. n. 35965-09/GEN.IV.1.D del 25 agosto 2009, cui il rappresentante della Regione dà lettura, con la quale si comunica di ritenere sufficienti le delucidazioni fornite in sede di integrazione documentale e si esprimono alcune perplessità in merito agli scarichi idrici;

- il rappresentante della Regione dà lettura, su proposta dell'ASS n. 1 "Triestina", di un estratto dell'articolo 101 del decreto legislativo 152/06, ed in particolare del comma 5, che dispone, tra l'altro, che lo scarico delle acque di raffreddamento, di lavaggio ovvero impiegate per la produzione di energia, sia separato dagli scarichi terminali contenenti le sostanze di cui al comma 4;

- la Società ribadisce l'impossibilità attuale di effettuare interventi sui propri scarichi idrici in mancanza della restituzione agli usi legittimi dell'area, da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nell'ambito del procedimento relativo al SIN di Trieste, ma precisa che le sostanze pericolose indicate dalla tabella 5 dell'allegato 5 alla parte III, citate al comma 4 dell'art. 101 del decreto legislativo 152/06, non sono presenti negli scarichi, come evidenziato dal rapporto di prova 08/367558 del 19 novembre 2008, presente nelle integrazioni del 24 marzo 2009;

- alle ore 11.25 la Conferenza di servizi invita la Società a lasciare la Conferenza stessa;

- dalla discussione intervenuta in merito alle note e ai documenti sopra menzionati, nonché alla documentazione integrativa presentata dalla Società in data 24 marzo 2009, è emerso che:

1) le emissioni in atmosfera devono essere adeguate, nei termini previsti dal decreto legislativo 59/2005 e ss.mm.ii., a quanto indicato nel paragrafo 10.5 dell'IPPC Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industries del febbraio 2003;

2) per quanto riguarda gli interventi programmati nella Relazione Tecnica dd. 24 marzo 2009,

attualmente bloccati a seguito dello stallo dell'iter relativo alla pratica di svincolo dell'area su cui insiste lo stabilimento in seguito all'inserimento di essa entro il perimetro del SIN di Trieste, è necessario che la ditta si attivi per richiedere al competente Ministero lo stralcio delle aree interessate dagli interventi, inoltre a tale fine, la Conferenza ritiene di trasmettere il presente verbale al Ministero stesso;

3) per quanto riguarda l'allacciamento delle acque reflue della palazzina servizi alla fognatura comunale, la ditta dovrà presentare al Comune di Trieste una nuova DIA o una dichiarazione dalla quale risulti l'effettiva ultimazione delle opere entro i termini di cui alla precedente DIA presentata in data 21 novembre 2003;

4) le problematiche sollevate in merito alla situazione degli scarichi idrici industriali e delle sostanze scaricate rendono necessario indire, quanto prima, un incontro tecnico fra gli Enti interessati;

5) risulta assente la documentazione tecnica relativa all'autorizzazione dei punti di emissione in atmosfera P5 e P6, pure comprese nell'istanza;

6) risulta opportuno acquisire i dati analitici riguardanti l'emissione di NOx dai punti F1, P1, P3;

- la Conferenza di servizi, per quanto sopra esposto, ritiene di sospendere il procedimento in attesa della documentazione di cui ai punti 3, 5 e 6, che la Società dovrà presentare entro il termine di 60 (sessanta) giorni dal ricevimento del verbale della Conferenza stessa;

**Vista** la nota del 27 ottobre 2009, con la quale la Società ha inviato le integrazioni documentali richieste nella seconda seduta della Conferenza di servizi svoltasi in data 26 agosto 2009;

**Vista** la nota prot. n. ALP.10-34541-TS/AIA/6 del 10 novembre 2009, con la quale il Servizio competente ha trasmesso al Comune di Trieste, alla Provincia di Trieste, ad ARPA FVG, ad ARPA Dipartimento provinciale di Trieste, all'Azienda per i servizi sanitari n. 1 "Triestina" e all'AATO "Orientale Triestino", le integrazioni fornite dalla Società con la citata nota del 27 ottobre 2009;

**Visto** il Verbale della terza seduta della Conferenza di servizi svoltasi in data 12 aprile 2010, dal quale risulta che:

- il rappresentante della Regione illustra la Relazione istruttoria predisposta dal Servizio competente;

- il rappresentante della Regione dà lettura della nota Prot. Corr. n. I-17/20-I/204 – 09 (1194) e Prot. Gen. n. 156277 del 11 settembre 2009, con la quale l'AATO "Orientale Triestino", relativamente agli scarichi idrici in rete fognaria pubblica, ha espresso delle considerazioni e ha chiesto documentazione integrativa;

- alle ore 14.10 la Conferenza di servizi invita la Società a lasciare la Conferenza stessa;

- alle ore 14.15 la seduta della Conferenza viene sospesa;

- alle ore 14.50 la seduta della Conferenza di servizi riprende i lavori;

- la Conferenza di servizi, a seguito di ampia e approfondita discussione, modifica, conformemente a quanto discusso e deciso in tale sede, la Relazione istruttoria presentata dal Servizio competente;

- la Conferenza di servizi approva la Relazione istruttoria come modificata;

**Preso Atto** che l'AATO "Orientale Triestino", non ha partecipato alla seduta della Conferenza di Servizi svoltasi in data 12 aprile 2010;

**Vista** la nota prot. n. ALP.10-24460-TS/AIA/6 del 13 aprile 2010, con la quale il Servizio competente ha inviato il Verbale della terza seduta della Conferenza di Servizi svoltasi in



data 12 aprile 2010;

**Considerato** che ai sensi dell'articolo 22 ter, comma 9, della legge regionale 7/2000, si considera acquisito l'assenso dell'amministrazione il cui rappresentante non abbia espresso definitivamente la volontà dell'amministrazione rappresentata e non abbia notificato all'amministrazione procedente, entro il termine di 30 (trenta) giorni dalla data di ricezione della determinazione di conclusione del procedimento, il proprio motivato dissenso a norma dell'articolo 22 quater, comma 1, ovvero, nello stesso termine, non abbia impugnato la determinazione conclusiva della Conferenza di servizi;

**Constatata** la completezza della documentazione amministrativa prevista dalla normativa di settore e acquisita agli atti;

**Visto** l'articolo 66, punto 1, lettera b) dell'Allegato A, alla deliberazione della Giunta regionale 24 settembre 2010, n. 1860 recante "Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", il quale prevede che il Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico cura gli adempimenti regionali in materia di autorizzazioni ambientali;

**Visto** l'articolo 21, comma 1, lettera c), del Regolamento di organizzazione dell'amministrazione regionale e degli Enti regionali, approvato con il decreto del Presidente della Regione 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche ed integrazioni;

## **DECRETA**

**Art. 1** - E' rilasciata, ai sensi dell'articolo 5 del decreto legislativo 59/2005, l'autorizzazione integrata ambientale per l'adeguamento, alle disposizioni di cui al decreto legislativo 59/2005, del funzionamento di un impianto di cui al punto 4.1 lettera b (Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base come: idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, acetati, eteri, perossidi, resine, epossidi) e di un impianto di cui al punto 4.2 lettera e (Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base, quali: metalloidi, ossidi metallici o altri composti inorganici, quali carburo di calcio, silicio, carburo di silicio), dell'Allegato I al decreto legislativo 59/2005, siti in Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6, da parte della Società ALDER S.p.A. con sede legale in Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6.

**Art. 2** - La presente autorizzazione sostituisce, a tutti gli effetti, i provvedimenti di seguito indicati:

### **EMISSIONI IN ATMOSFERA**

- delibera della Giunta regionale n. 2437 del 8 agosto 2000;

### **SCARICHI IDRICI**

- determinazione del Dirigente dell'Area I – Funzione Ecologica della Provincia di Trieste n. 1501/92 del 18 luglio 2007.

**Art. 3** - La durata dell'autorizzazione integrata ambientale è fissata in 5 (cinque) anni dalla data del presente provvedimento. La domanda di rinnovo deve essere presentata almeno 6 (sei) mesi prima della scadenza.

**Art. 4** - La Società applica, per la gestione dell'impianto, le migliori tecnologie disponibili,

come riportate nell'**Allegato A** al presente decreto, rispetta i limiti e le prescrizioni specificati nell'**allegato B** al presente decreto, ed adotta il Piano di monitoraggio e controllo indicato nell'**allegato C** al decreto stesso.

**Art. 5** - Per quanto non espressamente disposto nella presente autorizzazione, il gestore dell'impianto applica le disposizioni del decreto legislativo 152/2006.

**Art. 6** - Qualora la Società intenda effettuare modifiche all'impianto autorizzato, ovvero intervengano variazioni della titolarità della gestione dell'impianto, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 29-nonies del decreto legislativo 152/2006.

**Art. 7** - La Società, ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, prima di dare attuazione a quanto previsto dalla presente autorizzazione, ne dà comunicazione al Servizio competente, pena l'applicazione della sanzione di cui all'articolo 29 quattordices, comma 4, del decreto legislativo 152/2006. La medesima comunicazione viene indirizzata anche ad ARPA FVG ed al Dipartimento provinciale di ARPA.

**Art. 8** - ARPA accerta, secondo quanto previsto e programmato dalla presente autorizzazione, ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, il rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale, la regolarità dei controlli a carico del gestore dell'impianto, la regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, nonché il rispetto dei valori limite di emissione e l'ottemperanza, da parte del gestore dell'impianto, degli obblighi di comunicazione.

**Art. 9** - ARPA comunica al Servizio competente e al gestore dell'impianto, ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 6, del decreto legislativo 152/2006, gli esiti dei controlli e delle ispezioni, indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

**Art. 10** - Ogni organo che svolge attività di vigilanza, controllo, ispezione e monitoraggio e che abbia acquisito informazioni in materia ambientale rilevanti ai fini dell'applicazione del decreto legislativo 152/2006, comunica, ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 7, del decreto legislativo medesimo, tali informazioni, ivi comprese le notizie di reato, anche al Servizio competente.

**Art. 11** - La mancata osservanza delle prescrizioni autorizzatorie, o di esercizio in assenza di autorizzazione, comporta l'adozione dei provvedimenti previsti dall'articolo 29-decies, comma 9, del decreto legislativo 152/2006, nonché l'applicazione delle sanzioni previste dall'articolo 29 quattordices, del decreto legislativo medesimo.

**Art. 12** - La Società provvede, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, del decreto ministeriale 24 aprile 2008, a calcolare la tariffa relativa all'attività di controllo di ARPA, sulla base di quanto stabilito negli allegati IV e V, al decreto ministeriale medesimo, all'articolo 3 della legge regionale 11/2009 e dalla deliberazione della Giunta regionale n. 2924/2009, a versare la tariffa stessa, secondo le modalità previste al citato articolo 6, comma 1, che qui di seguito vengono indicate:

- a) prima della comunicazione prevista all'articolo 29-decies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, allegando la relativa quietanza a tale comunicazione, per i controlli programmati nel periodo che va dalla data di attuazione di quanto previsto nell'autorizzazione integrata ambientale al termine del relativo anno solare;
- b) entro il 30 gennaio di ciascun successivo anno, per i controlli programmati nel relativo anno solare, dandone immediata comunicazione ad ARPA FVG e al Dipartimento

provinciale di ARPA e trasmettendo la relativa quietanza alla Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna - Servizio Tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico.

**Art. 13** - Il gestore dell'impianto è tenuto, ai sensi dell'articolo 7, comma 2, del decreto ministeriale 24 aprile 2008, al pagamento, in caso di ritardo nell'effettuazione del versamento di cui all'articolo 12 del presente decreto, fatta salva l'applicazione, qualora ne ricorrano i presupposti, delle misure di cui all'articolo 29-decies, comma 9, del decreto legislativo 152/2006 e delle sanzioni previste dall'articolo 29 quattordicesimo, commi 2 e 6, del decreto legislativo medesimo, degli interessi nella misura del tasso legale vigente con decorrenza dal primo giorno successivo alla scadenza del periodo previsto dall'articolo 6, commi 1 e 4, del decreto ministeriale 24 aprile 2008.

**Art. 14** - Il gestore dello stabilimento, in caso di chiusura definitiva dell'impianto, deve, ai sensi dell'articolo 6, comma 3, del decreto ministeriale 24 aprile 2008, dare tempestiva comunicazione al Dipartimento provinciale dell'ARPA al fine di consentire l'adeguamento della programmazione dei controlli. Fino all'invio di tale comunicazione il gestore è tenuto ad effettuare i versamenti delle somme previste per i controlli, nei tempi previsti all'articolo 12 del presente decreto.

**Art. 15** - Ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 4, del decreto legislativo 152/2006, il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale è effettuato, dal Servizio competente, anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale, quando intervengano le condizioni indicate ai punti a), b), c) e d), del comma medesimo;

**Art. 16** - Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 7, del decreto legislativo 152/2006, in presenza di circostanze intervenute successivamente al rilascio della presente autorizzazione, il Sindaco del Comune interessato, qualora lo ritenga necessario, nell'interesse della salute pubblica, può chiedere al Servizio competente di verificare la necessità di riesaminare l'autorizzazione rilasciata, come previsto all'articolo 29-octies, comma 4, del decreto legislativo medesimo;

**Art. 17** - Al fine della consultazione del pubblico, i documenti, gli atti inerenti il procedimento, copia della presente autorizzazione ed i risultati del controllo delle emissioni, sono depositati presso la Direzione centrale ambiente e lavori pubblici, Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico, sito in TRIESTE, via Giulia, 75/1.

Trieste, **22 NOV. 2010**

The image shows three fiscal stamps (Marca da Bollo) and official stamps. The stamps are from the Ministero dell'Economia e delle Finanze, Agenzia Entrate, with a value of €14,62. The stamps are dated 07/06/2010. The stamps are numbered 00129540, 00129538, and 00129537. The stamps are identified by the number 01091404607152, 01091404607175, and 01091404607163. There are also official stamps of the REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA, DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE E LAVORI PUBBLICI, and a signature of the DIRETTORE DEL SERVIZIO, Dott. Ing. Pierpaolo Gubertini.

# DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

## INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'impianto dell'azienda ALDER s.p.a. è situato in Comune di Trieste, in zona pianeggiante ricadente nel comprensorio dell'EZIT (Ente Zona Industriale di Trieste), Zona Industriale Ovest.

L'impianto sorge lungo il Canale Navigabile di Zaule, a quota di circa 3 m s.l.m.m., con presenza di varie attività nel territorio circostante, quali industriali-artigianali e residenziali.

Lo stabilimento produttivo è compreso nel perimetro del Sito di Interesse Nazionale di Trieste, individuato ai sensi del decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 24 febbraio 2003, n. 11025 - perimetrazione del sito di interesse nazionale di Trieste.

Lo stabilimento produttivo è soggetto agli adempimenti previsti dal decreto legislativo 334/1999, articoli 6, 7, 8, per il superamento delle soglie relative a metanolo, sostanze tossiche o infiammabili.

La superficie complessiva occupata dall'insediamento è di circa 27.000 mq.

L'impianto, ai sensi del vigente strumento urbanistico comunale, è compreso in zona omogenea **D1** "Zona destinata ad attività produttive, industriali ed artigianali di interesse regionale" e parzialmente in **L1a** "Zona destinata a traffici portuali" per l'area di attracco delle navi cisterna.

Le infrastrutture presenti nelle aree circostanti sono di tipo diverso, in particolare: S.S. 202, Grande Viabilità Triestina, viabilità comunale, ferrovia, Canale Navigabile, torrenti Rosandra e S. Antonio.

Il terreno ove sorge l'impianto è originariamente di natura alluvionale-paludosa, su substrato ghiaioso e più in profondità flyschoide; l'area è stata oggetto a metà Novecento di opere di bonifica per la realizzazione della Zona Industriale e del Canale Navigabile.

L'area non è interessata da ambiti di tutela quali parchi o riserve, ZPS, SIC, vincolo paesaggistico, mentre ricade nella fascia di rispetto della Legge Galasso (L. 431/85).

Entro il raggio di 1000 metri ricadono:

TIPOLOGIA	BREVE DESCRIZIONE
Attività produttive	Attività di logistica, attività di produzione cementi, ceramiche, elettronica, alimentari, ecc.
Case di civile abitazione	Si
Scuole, ospedali, etc.	No
Impianti sportivi e/o ricreativi	No
Infrastrutture di grande comunicazione	Si (S.S. 202, GVT, ferrovia)
Opere di presa idrica destinate al consumo umano	No
Corsi d'acqua, laghi, mare, etc.	Si (Canale Navigabile, Torrente Rosandra e Torrente S. Antonio)
Riserve naturali, parchi, zone agricole	No
Pubblica fognatura	Si (depuratore zona industriale)
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti	Si (oleodotto SIOT)
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kV	No

## CICLO PRODUTTIVO

La Società ALDER S.p.a. è attiva nel settore industriale dal 1963 con la produzione di formaldeide e suoi derivati.

Attualmente le attività esercitate nello stabilimento sono costituite dalla trasformazione di prodotti chimici e di deposito conto terzi di prodotti chimici. In particolare avviene la trasformazione della materia prima (metanolo) per la produzione di formaldeide, con anche produzione secondaria di paraformaldeide, pentaeritrite e dei sottoprodotti formiato sodico, dipentaeritrite, cyclopen, catalizzatore molibdato ferrico.

L'attività di deposito conto terzi è svolta per mezzo di otto serbatoi per il contenimento di prodotti chimici infiammabili, nella fattispecie metanolo, collegati all'attracco di navi cisterna.

L'azienda organizza il ciclo produttivo mediante la suddivisione delle attività in quattro distinti impianti, con varie capacità produttive, come riportato nella tabella seguente:

<b>Impianto</b>	<b>Prodotto</b>	<b>Capacità massima di produzione (t/anno)</b>	<b>Produzione realizzata (t/anno2005)</b>
Formaldeide FOR2 FOR3	Formaldeide in soluzione acquosa 36%	60.000	52.363
Paraformaldeide PAR	Paraformaldeide 90%	6.000	3.895
Pentaeritrite PEN	Pentaeritrite	6.000	4.969
	Dipentaeritrite	100	45
	Formiato sodico	4.000	3.227
	Cyclopen	100	65
Catalizzatore CAT	Catalizzatore ossido ferro-molibdeno	60	0

Le fasi del ciclo produttivo relative alla trasformazione di prodotti chimici sono costituite principalmente dalle operazioni specificate di seguito:

- Ricezione e stoccaggio delle materie prime;
- Trasformazione e produzione dei prodotti finiti;
  - Formaldeide (FOR2 FOR3);
  - Paraformaldeide (PAR);
  - Pentaeritrite (PEN), con formiato sodico, dipentaeritrite, cyclopen;
  - Catalizzatore molibdato ferrico;

### Ricezione e stoccaggio delle materie prime

Lo stabilimento è dotato di pontile, in concessione, per l'attracco delle navi cisterna, dalle quali avviene l'approvvigionamento delle materie prime, costituite principalmente dal metanolo, con prelievo diretto mediante tubazioni ai serbatoi di stoccaggio (deposito costiero).

L'attività di deposito è effettuata per le esigenze dell'impianto produttivo e conto terzi,

Ulteriori materie prime necessarie alla trasformazione dei prodotti, quali acetaldeide, soda caustica, acidi formico e solforico, sono approvvigionate mediante ferrocisterne o autocisterne, e stoccate in appositi contenitori.

### Trasformazione e produzione dei prodotti finiti

#### Formaldeide (FOR2 FOR3)

L'attività comprende le operazioni di trasformazione della materia prima, il metanolo, per l'ottenimento del prodotto finito, formaldeide.

L'alimentazione del metanolo avviene in continuo da uno dei serbatoi di stoccaggio, per mezzo di pompe rotative; il metanolo è quindi spruzzato nei tubi di un fascio tubiero, ove è già presente il

gas ossidante preriscaldato. Il gas ossidante è formato dalla miscelazione di aria e di gas di riciclo, residuo della formazione della formaldeide.

La reazione di trasformazione avviene all'interno del reattore a fascio tubiero, ove precedentemente all'ingresso della materia prima e del gas di riciclo è sistemato il catalizzatore, costituito da pastiglie di ossidi metallici. Il gas di reazione è costituito da aria a basso contenuto di O<sub>2</sub>, formaldeide e vapore acqueo.

La formaldeide viene quindi separata per mezzo della colonna di assorbimento, in due stadi distinti; dal primo stadio (a spruzzo) si ottiene una prima soluzione concentrata, che alimenta l'impianto di paraformaldeide; dal secondo stadio (a riempimento), si ottiene la restante parte della soluzione di formaldeide che, ulteriormente diluita, è avviata al serbatoio di deposito.

Il gas di riciclo è destinato al riutilizzo nella reazione; dal gas è recuperata gran parte del metanolo ancora presente, destinato al reimpiego quale materia prima.

#### Paraformaldeide (PAR)

La materia prima impiegata è costituita dalla soluzione di formaldeide prelevata dal primo stadio di assorbimento nell'impianto di produzione della stessa.

Nell'impianto di produzione la soluzione è dapprima concentrata, a mezzo di appositi concentratori, per essere successivamente evaporata per l'eliminazione quasi completa dell'acqua contenuta.

Il prodotto è quindi estratto dall'evaporatore ed avviato ad un nastro, dal quale, per mezzo di raffreddamento, progressivamente solidifica ed avviene la scagliatura.

La paraformaldeide in scaglie è trasferita per gravità ad un essiccatoio, dove mediante insufflaggio di aria avviene la totale perdita dell'acqua contenuta. Dalla parte inferiore dell'essiccatoio le scaglie sono trasferite per mezzo di coclee e trasporto pneumatico, direttamente al silos di deposito, provvisto al fondo delle stazioni di insaccamento per il confezionamento del prodotto finito.

#### Pentaeritrite (PEN), con formiato sodico, dipentaeritrite, cyclopen

L'attività comprende le operazioni di realizzazione della pentaeritrite, ottenuta per reazione della formaldeide con acetaldeide.

La reazione avviene in un serbatoio contenente formaldeide, nel quale vengono introdotte quantità controllate di acetaldeide diluita e soda caustica; i prodotti ottenuti sono pentaeritrite, formiato sodico ed alcuni sottoprodotti.

La pentaeritrite ottenuta è soggetta alle operazioni di separazione e purificazione, consistenti nella separazione della formaldeide non convertita, avviata al riciclo, nella cristallizzazione della soluzione di pentaeritrite (grezza e pura), nel recupero del formiato sodico.

Le acque madri, opportunamente trattate, danno luogo alla formazione di sottoprodotti utili quali dipentaeritrite e cyclopen.

Successivamente alla separazione della pentaeritrite grezza viene separato dalla soluzione rimanente, in cristallizzatore, anche il formiato sodico, solidificato mediante centrifuga e stoccato in silos per la commercializzazione.

La pentaeritrite pura, cristallizzata, è stoccata in silos e distribuita alla rinfusa in autobotti, ovvero confezionata in sacchi.

#### Catalizzatore molibdato ferrico

La formazione di molibdato ferrico avviene in un serbatoio agitato contenente la soluzione di molibdato sodico, nel quale è introdotto il cloruro ferrico.

La trasformazione fa precipitare il molibdato ferrico, opportunamente filtrato e lavato; le acque di lavaggio, contenenti molibdeno, passano in uno scambiatore ionico a resina, per il recupero dello stesso.

Il molibdato ferrico subisce più cicli di essiccazione, successivamente è ridotto in pastiglie, calcinato ed imballato per la vendita.

## EMISSIONI

### Emissioni in atmosfera

La delibera della Giunta regionale n. 2437 del 8 agosto 2000, ha autorizzato l'emissione in atmosfera dai punti C1, C2 (centrale termica a metano) di ossidi di azoto (NO<sub>2</sub>), dal punto F1 (produzione formaldeide) di ossido di carbonio (CO) e formaldeide, dai punti P1 (essiccamento pentaeritrite), P2 (trasporto pentaeritrite), P3, P4 (trasporto sodio formiato) di polveri.

Il decreto n. AMB./1287/INAT/11/1 del 11 dicembre 2002, ha autorizzato le emissioni in atmosfera di polveri derivanti dall'impianto di produzione del catalizzatore per formaldeide (impianto produzione catalizzatore per formaldeide, aria essiccamento molibdato ferrino, aria calcinazione molibdato ferrino).

Le emissioni in atmosfera sono complessivamente costituite da n. 9 punti di emissione distinti, come riportato nella tabella sottostante:

Punto emissione	Sorgente	Descrizione emissione (sistema abbattimento)	Autorizzazione
<b>C1</b>	centrale termica	fumi combustione per produzione vapore (nessuno)	delibera n°2437 dd. 08/08/2000
<b>C2</b>	centrale termica	fumi combustione per produzione vapore (nessuno)	delibera n°2437 dd. 08/08/2000
<b>F1</b>	produzione formaldeide	aria povera di ossigeno (convertitore catalitico)	delibera n°2437 dd. 08/08/2000
<b>P1</b>	essiccamento pentaeritrite	aria essiccamento pneumatico (filtro a maniche)	delibera n°2437 dd. 08/08/2000
<b>P2</b>	trasporto pentaeritrite	aria trasporto pneumatico (filtro a maniche)	delibera n°2437 dd. 08/08/2000
<b>P3</b>	essiccamento formiato	aria essiccamento pneumatico (scrubber)	delibera n°2437 dd. 08/08/2000
<b>P4</b>	trasporto formiato	aria trasporto pneumatico (filtro a maniche)	delibera n°2437 dd. 08/08/2000
<b>P5</b>	essiccamento catalizzatore	aria essiccamento (filtro a maniche)	da autorizzare (decreto AMB./1287-TS/INAT/11/1 dd. 11/12/2002 – scaduto)
<b>P6</b>	calcinazione pastiglie	aria forno calcinazione (nessuno)	da autorizzare (decreto AMB./1287-TS/INAT/11/1 dd. 11/12/2002 – scaduto)

### Scarichi idrici

L'impianto produce scarichi idrici industriali.

Le acque reflue industriali sono conferite all'unico punto di scarico, a mare, situato lungo il Canale Industriale di Zaule. Lo scarico a mare è autorizzato mediante determinazione della Provincia di Trieste n. 1501/92 del 18 luglio 2007.

Le acque meteoriche provenienti dalle coperture e dai piazzali dello stabilimento confluiscono nello scarico a mare.

Le acque reflue assimilabili alle domestiche, provenienti dai servizi igienici di stabilimento, sono conferite al collettore fognario comunale interrato in Riva Cadamosto.

L'approvvigionamento idrico è garantito da pozzi artesiani siti all'interno del perimetro di stabilimento.

## Rifiuti

Il ciclo produttivo non genera rifiuti; le attività collegate allo stabilimento (officine, uffici, mensa, ecc.), generano rifiuti pericolosi e non pericolosi, stoccati in appositi contenitori presso i reparti di origine, in attesa dello smaltimento.

## Emissioni sonore

Il Comune di Trieste non è provvisto della zonizzazione acustica del proprio territorio.

I livelli di emissione sonora da rispettare sono determinati ai sensi del D.P.C.M. 1 marzo 1991.

Le misurazioni svolte nell'anno 2006, mediante 4 postazioni situate lungo il perimetro dello stabilimento e presso i 3 recettori sensibili individuati, hanno evidenziato il rispetto di tali limiti.

## ENERGIA

### Produzione di energia

L'impianto di Trieste della Società ALDER S.p.a., per esigenze del ciclo produttivo (pentaeritrite), produce energia termica sottoforma di vapore, mediante due generatori alimentati a gas metano.

### Consumo di energia

L'impianto di Trieste della Società ALDER S.p.a. utilizza la necessaria energia termica derivante direttamente dal processo di produzione (formaldeide).

Il consumo di gas metano per i generatori di vapore è stato di 4.010.000 mc nell'anno 2005.

Il consumo totale annuo di energia elettrica si attesta su circa 8 GWh.

## IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

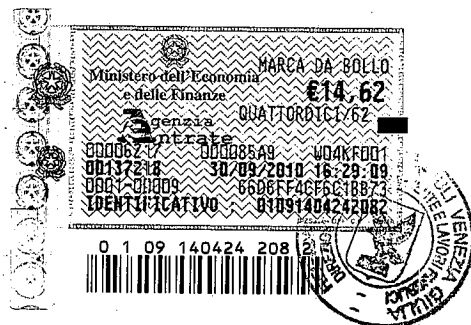
Per tipologia e quantità di materiali trattati e stoccati, l'impianto è soggetto agli obblighi previsti dal decreto legislativo 334/9, agli articoli 6, 7 e 8.

Con la delibera del 4 aprile 2007, n. 4, il Comitato Tecnico Regionale (C.T.R.) per il Friuli Venezia Giulia ha espresso parere tecnico favorevole alla conclusione dell'iter di revisione quinquennale del Rapporto di Sicurezza (R.D.S.).





# ALLEGATO A



## MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Il gestore dichiara che all'interno dello stabilimento verranno applicate le seguenti BAT per il settore della fabbricazione di prodotti chimici organici di base, in riferimento al documento "Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry – February 2003".

Migliori Tecniche Disponibili	Stato	Note
Per entrambi i processi (ossidi ed argento), i gas di scarico dalla colonna di assorbimento della formaldeide sono solo un flusso di gas di scarico di tipo continuo. La sua composizione prima e dopo il trattamento (per incenerimento termico o catalitico) viene fornita nella tabella che segue: - Flusso in volume: 2300-2400 Nm <sup>3</sup> /t prodotta - CO: 20-50 mg/m <sup>3</sup> - NO <sub>x</sub> : praticamente nessuno (<50 mg/m <sup>3</sup> ) - Formaldeide: 0,15 mg/m <sup>3</sup> - DME: < 50 mg/m <sup>3</sup> - Metanolo: <15 mg/m <sup>3</sup> - VOC come carbonio totali: 0,6 mg/m <sup>3</sup>	Applicata	
La formazione di rifiuti solidi nei processi ad argento e dell'ossido sono trascurabili in condizioni operative normali. Quasi tutti i catalizzatori esausti dai reattori e dall'ossidazione dei gas di scarico si possono rigenerare, ed il risultato porta a piccole quantità di catalizzatori esausti da eliminare	Applicata	futuro riutilizzo, e rigenerazione del catalizzatore presso lo stesso stabilimento
Si può verificare un piccolo aumento di paraformaldeide solida (principalmente a macchie fredde nelle apparecchiature e nelle condotte), che viene rimossa durante le attività di manutenzione	Applicata	adozione di tecniche (isolamento termico) per evitare la formazione di paraformaldeide nelle tubazioni e nei serbatoi, riutilizzo di paraformaldeide sciolta in acqua calda presso l'impianto
Nel processo dell'ossido il fluido di trasferimento di calore viene periodicamente controllato e in casi rari sostituito. Il fluido esausto è molto spesso inviato ad una ditta per il recupero (riciclo) o per l'incenerimento	Non applicabile	Utilizzati altri fluidi di trasferimento del calore (miscela di Sali fusi)

<p>La BAT per trattare i gas di scarico derivanti dal processo dell'ossido si compongono in un sistema di ossidazione per via catalitica specifica, preferibilmente con generazione di vapore da convogliare esternamente (anche se l'aspetto economico è piuttosto marginale se si pensa al processo ad argento). Si possono raggiungere concentrazioni delle emissioni (come gas di scarico anidri alle condizioni standard e riportate a tenore di ossigeno di 3%) di: Ossidi di azoto (come NO<sub>2</sub>): &lt;10 mg/Nm<sup>3</sup> come media giornaliera</p>	<p>Applicata</p>	<p>utilizzo di un convertitore catalitico per il trattamento del gas di coda, con utilizzo dell'energia termica prodotta</p>
<p>Tecniche di trattamento associate con le BAT per il trattamento del particolato nei gas di scarico di un'installazione chimica</p>	<p>Applicata</p>	<p>utilizzo di filtri in tessuto negli impianti paraformaldeide e pentaeritrite per la separazione ed il recupero degli stessi prodotti</p>
<p>Nei processi relativi ai prodotti in questione non ci sono molte sorgenti di polveri, ma, quando si pone, il problema viene risolto impiegando le seguenti tecniche preventive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiali che possono dar origine a polveri devono essere contenuti in silos, contenitori di stoccaggio, oppure in aree coperte e protette da apparecchiature apposite per le soppressioni delle polveri (ad es. spray ad acqua)</li> <li>- guarnizioni flessibili adatte ad aperture per il caricamento dei contenitori</li> <li>- sistemare le attrezzature per la manipolazione dei materiali in una struttura</li> <li>- fornire aree per la manipolazione dei materiali con sistemi di aspirazione collegati a dispositivi di abbattimento</li> </ul>	<p>Applicata  Applicata  Applicata  Applicata</p>	<p>negli impianti pentaeritrite e paraformaldeide (prodotti solidi)</p>
<p>La BAT è connettere i flussi di sfiato dagli assorbitori e dai sistemi di stoccaggio e carico/scarico con un sistema di recupero (ad es. condensatori, scrubber ad acqua) e/o con un impianto di trattamento dei gas di sfogo (ad es. dispositivi a motore, ossidanti di tipo termico o catalitico, impianto a caldaia centrale). Tali apparecchiature possono essere progettate per raggiungere valori di emissione di formaldeide inferiori a 5 mg/Nm<sup>3</sup> (media giornaliera)</p>	<p>Applicata</p>	<p>connessione diretta dell'unico sfiato di tutti i serbatoi formaldeide con la presa di aspirazione dell'aria fresca agli impianti formaldeide</p>

<p>Stoccaggio e manipolazione: una BAT per la progettazione di serbatoi di metanolo è prendere in considerazione le proprietà infiammabili del metanolo in aria e ridurre i flussi di sfogo attraverso alcune tecniche quali la retro-ventilazione sulle operazioni di carico/scarico. Le BAT per i flussi inquinati derivanti dagli stoccaggi del metanolo e della formaldeide comprendono: Collegamento all'aspirazione del sistema di ventilazione dell'aria del processo (solo per gli sfiati dei stoccaggi della formaldeide, e prese le necessarie misure di sicurezza)</p>	<p>Applicata</p>	<p>riduzione delle emissioni diffuse dai serbatoi metanolo adottando serbatoi a tetto galleggiante interno (prevista al capitolo 6.3 come "2. fixed roof tanks with internal floating covers and rim seals (for more volatile liquids)")</p>
<p>Riduzione delle emissioni fuggitive di formaldeide</p>	<p>Applicata</p>	<p>riduzione delle emissioni diffuse da pompe utilizzando tenute doppie flussate con fluido pulito (acqua)</p>
<p>La formaldeide può essere prodotta sia mediante un processo di ossidazione con aria del metanolo su catalizzatori a base di ossidi metallici (processo ossidativo), sia mediante ossidazione e deidrogenazione del metanolo su catalizzatori a base di argento (Silver process). Sia il processo ossidativo che quello con catalizzatori a base di argento (purché, in quest'ultimo caso, si abbia una conversione totale del metanolo), possono essere considerate BAT. La scelta del particolare tipo di processo da adottare dipende principalmente da fattori locali, quali la capacità produttiva e le caratteristiche qualitative del prodotto</p>	<p>Applicata</p>	<p>selezione del processo ad ossidi metallici: più moderno</p>
<p>La BAT per ridurre le emissioni in acqua consiste nel massimizzare il riutilizzo degli scarichi come acqua di diluizione nella produzione della soluzione di formaldeide, a meno che non si abbiano ripercussioni negative sulla qualità del prodotto</p>	<p>Applicata</p>	<p>riutilizzo di acque potenzialmente inquinate per l'assorbimento della formaldeide</p>

# ALLEGATO B



L'autorizzazione integrata ambientale viene rilasciata alla Società ALDER S.p.a. relativamente allo stabilimento di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto n. 6, a condizione che il gestore dell'impianto rispetti quanto prescritto in seguito.

## EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per i punti di emissione **C1** (centrale termica a metano),

**C2** (centrale termica a metano), vengono fissati i seguenti limiti:

- Ossidi di azoto (espresso come NO<sub>2</sub>) 350 mg/Nmc;

Per il punto di emissione **F1** (produzione formaldeide), vengono fissati i seguenti limiti:

- Formaldeide 5 mg/Nmc;

- Ossido di carbonio (CO) 50 mg/Nmc;

Per i punti di emissione **P1** (essiccamento pentaeritrite),

**P2** (trasporto pentaeritrite),

**P3** (trasporto sodio formiato),

**P4** (trasporto sodio formiato), vengono fissati i seguenti limiti:

- Polveri totali 50 mg/Nmc;

Per il punto di emissione **P5** (essiccamento catalizzatore), vengono fissati i seguenti limiti:

- Polveri totali 10 mg/Nmc;

Per il punto di emissione **P6** (calcinazione molibdato ferrico), vengono fissati i seguenti limiti:

- polveri totali 1 mg/Nmc;

I condotti di emissione ed i punti di campionamento devono essere conformi 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.

## SCARICHI IDRICI

La Società ALDER S.p.a. è autorizzata allo smaltimento mediante conferimento allo scarico a mare delle seguenti tipologie di acque reflue:

- acque reflue industriali (comprese le acque provenienti dagli impianti di rigenerazione resine a scambio ionico);
- acque meteoriche;
- acque di raffreddamento (saline);

### Prescrizioni:

Relativamente allo scarico a mare di acque industriali, la ditta dovrà rispettare le seguenti prescrizioni:

- a) analisi con frequenza giornaliera del tenore di aldeidi;
- b) analisi con frequenza semestrale dei parametri indicati in Tab. 3 Allegato V del decreto

- legislativo 152/2006;
- c) devono essere attivati idonei interventi di manutenzione ed esecuzione di analisi di controllo degli impianti di depurazione;
  - d) le annotazioni di ogni intervento a carico dell'impianto sul registro di manutenzione devono essere firmate;
  - e) deve essere data alla Regione, Comune, AATO, Provincia, all'ARPA ed alla A.S.S. n°1 "Triestina" immediata comunicazione di eventuali anomalie o disservizi degli impianti;
  - f) deve essere comunicato ogni cambiamento di attività che potrebbe comportare variazioni alle caratteristiche qualitative e quantitative dello scarico;
  - g) le acque meteoriche dovranno essere raccolte, trattate e riutilizzate con le modalità descritte in apposito progetto esecutivo, oggetto di separata autorizzazione, coerente con quanto già anticipato nella documentazione agli atti, da presentare alla Regione entro tre mesi dall'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
  - h) la posizione dei punti di campionamento delle acque reflue dovrà consentire la valutazione della qualità di ogni singola tipologia;
  - i) relativamente allo scarico in pubblica fognatura, la ditta dovrà fornire una planimetria in scala 1:200 della rete fognaria nel suo complesso;

## **RIFIUTI**

Nella fase di deposito temporaneo dei rifiuti devono essere osservate le disposizioni tecniche e normative che disciplinano la materia.

La gestione di rifiuti deve avvenire secondo le modalità del deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183 parte IV del decreto legislativo 152/06.

### Prescrizioni:

- a) ciascun contenitore destinato al conferimento dei rifiuti liquidi pericolosi deve avere una vasca di contenimento con adeguata capacità, o altri idonei mezzi di raccolta, al fine di impedire la propagazione di sversamenti;
- b) i contenitori o i serbatoi fissi o mobili devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi, nonché sistemi di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare, in condizioni di sicurezza, le operazioni di riempimento, di travaso e di svuotamento;
- c) il deposito di oli minerali usati deve essere realizzato nel rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo 95/1992 e succ. mod., e al decreto ministeriale 392/1996;
- d) deve essere garantita la presenza di idonei sistemi per la rapida raccolta di sversamenti di rifiuti solidi o liquidi;

## **RUMORE**

Nelle more della predisposizione della zonizzazione acustica da parte del Comune di Trieste, la Società dovrà rispettare i limiti acustici previsti dal D.P.C.M. 01/03/1991 nel periodo diurno (dalle ore 06:00 alle ore 22:00) e nel periodo notturno (dalle ore 22:00 alle ore 06:00), riferiti alle singole zone di Piano Regolatore Comunale, con delibera Consiliare n. 49 dd. 16 luglio 2003.

# ALLEGATO C



## PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il piano di monitoraggio e controllo stabilisce la frequenza e la modalità di autocontrollo che devono essere adottate da parte del gestore e l'attività svolta dalle Autorità di controllo. I campionamenti, le analisi, le misure, le verifiche, le manutenzioni e le calibrazioni dovranno essere sottoscritti da un professionista abilitato e messi a disposizione degli enti preposti al controllo presso la Società.

## CONSIDERAZIONI GENERALI

### Evitare le miscele

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro siano influenzate dalla miscelazione delle emissioni o degli scarichi, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

### Funzionamento dei sistemi

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva.

### Guasto, avvio e fermata

In caso di guasto all'impianto tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, il gestore dell'impianto dovrà provvedere alla riduzione o alla cessazione dell'attività, ovvero adottare altre misure operative atte a garantire il rispetto dei limiti imposti e comunicare entro 48 ore dall'accaduto gli interventi adottati al Servizio competente, alla Provincia, al Comune, all'Azienda per i Servizi Sanitari e ad ARPA FVG.

Il gestore dell'impianto è inoltre tenuto ad adottare modalità operative adeguate a ridurre al minimo le emissioni durante fasi di transitorio, quali l'avviamento e l'arresto degli impianti.

### Arresto definitivo dell'impianto

All'atto della cessazione definitiva dell'attività, ove ne ricorrano i presupposti, il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.

### Manutenzione dei sistemi

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Tutti i macchinari il cui corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA dovranno essere mantenuti in buona efficienza secondo le indicazioni del costruttore o specifici programmi di manutenzione adottati della ditta.

I controlli e gli interventi di manutenzione dovranno essere effettuati da personale qualificato, registrati e conservati presso la Società, anche in conformità a quanto previsto dai punti 2.7-2.8 dell'allegato VI della parte V del decreto legislativo 152/06, per i sistemi di abbattimento.

### **Accesso ai punti di campionamento**

Il gestore dell'impianto dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- a) punti di campionamento delle emissioni in atmosfera
- b) pozzetti di campionamento degli scarichi industriali ed in rete fognaria
- c) pozzi piezometrici per il prelievo delle acque sotterranee
- d) punti di rilievo delle emissioni sonore dell'insediamento
- e) aree di stoccaggio di rifiuti
- f) pozzi approvvigionamento idrico.

### **Modalità di conservazione dei dati**

Il gestore dell'impianto deve impegnarsi a conservare per un periodo di almeno 6 anni con idonee modalità i risultati analitici dei campionamenti prescritti.

### **Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano**

I risultati del presente piano di monitoraggio devono essere trasmessi anche in formato elettronico ad ARPA FVG, al Servizio competente, Provincia, Comune e ASS con frequenza trimestrale.

Entro il 30 aprile di ogni anno solare il gestore trasmette al Servizio competente, Provincia, Comune, ASS e ARPA FVG, una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'autorizzazione integrata ambientale.

## **RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO**

Nella tabella 1 vengono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente Piano.

Tab. 1– *Soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano*

<b>Soggetti</b>	<b>Soggetti</b>	<b>Nominativo del referente</b>
Gestore dell'impianto	ALDER s.p.a.	Ing. Cristiano Luciani
Società terza contraente	-	-
Autorità competente	Regione Friuli Venezia Giulia	Direttore del Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico
Ente di controllo	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia	Direttore del Dipartimento Provinciale di Trieste

## **ATTIVITA' A CARICO DEL GESTORE**

Il gestore dell'impianto deve svolgere tutte le attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di una società terza contraente.

## **PARAMETRI DA MONITORARE**

Nella tabella 2 vengono specificati per i punti di emissione e in corrispondenza dei parametri

elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare.

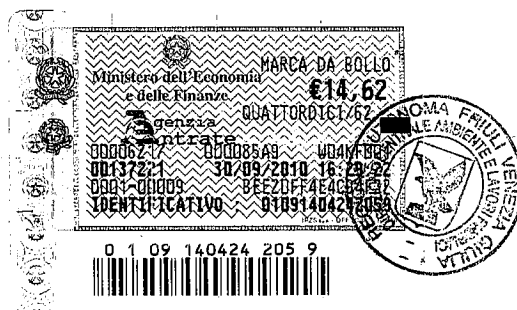
## Aria

Tab. 2 - Inquinanti monitorati

	Parametri	Sorgente emissiva	Modalità di controllo		Metodi <sup>1</sup>
			Continuo	Discontinuo	
Convenzionali e gas serra	Metano				
	Monossido di carbonio (CO)	<b>F1, P1, P3, C1, C2</b>		MENSILE	Metodiche CEN ISO UNI UNICHIM EPA o altre pertinenti norme tecniche nazionali o internazionali (art. 271 comma 2 D.Lgs. 152/06)
	Biossido di carbonio (CO <sub>2</sub> )				
	Idrofluorocarburi (HFC)				
	Protossido di azoto (N <sub>2</sub> O)				
	Ammoniaca				
	Composti organici volatili non metanici (COVNM)				
	Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	<b>C1, C2</b>		MENSILE	Metodiche CEN ISO UNI UNICHIM EPA o altre pertinenti norme tecniche nazionali o internazionali (art. 271 comma 2 D.Lgs. 152/06)
	Polifluorocarburi (PFC)				
	Esaffluoruro di zolfo (SF <sub>6</sub> )				
Ossidi di zolfo (SO <sub>x</sub> )					
Metalli e composti	Arsenico (As) e composti				
	Cadmio (Cd) e composti				
	Cromo (Cr) e composti				
	Rame (Cu) e composti				
	Mercurio (Hg) e composti				
	Nichel (Ni) e composti				
	Piombo (Pb) e composti				
	Zinco (Zn) e composti				
	Selenio (Se) e composti				
Sostanze organiche clorurate	Dicloroetano-1,2 (DCE)				
	Diclorometano (DCM)				
	Esaclorobenzene (HCB)				
	Esaclorocicloesano (HCH)				
	Policlorodibenzodiossine (PCDD) + Policlorodibenzofurani (PCDF)				
	Pentaclorofenolo (PCP)				
	Tetracloroetilene (PER)				
	Tetraclorometano (TCM)				
	Triclorobenzeni (TCB)				
	Tricloroetano-1,1,1 (TCE)				



	Tricloroetilene (TRI)				
	Triclorometano				
	Policlorobifenili (PCB)				
C. Org.	Benzene (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )				
	Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)				
Altri composti	Cloro e composti inorganici				
	Fluoro e composti inorganici				
	Acido cianidrico				
	PM	<b>P1, P2, P3, P4, P5, P6</b>		SEMESTRALE	Metodiche CEN ISO UNI UNICHIM EPA o altre pertinenti norme tecniche nazionali o internazionali (art. 271 comma 2 D.Lgs. 152/06)
	PM <sub>10</sub>				
	Formaldeide	<b>F1, P1, P3</b>		MENSILE	Metodiche CEN ISO UNI UNICHIM EPA o altre pertinenti norme tecniche nazionali o internazionali (art. 271 comma 2 D.Lgs. 152/06)
	Metanolo	<b>F1</b>		MENSILE	Metodiche CEN ISO UNI UNICHIM EPA o altre pertinenti norme tecniche nazionali o internazionali (art. 271 comma 2 D.Lgs. 152/06)
	Dimetiletere (DME)	<b>F1</b>		TRIMESTRALE	Metodiche CEN ISO UNI UNICHIM EPA o altre pertinenti norme tecniche nazionali o internazionali (art. 271 comma 2 D.Lgs. 152/06)
	Acetaldeide	<b>P1</b>		TRIMESTRALE	Metodiche CEN ISO UNI UNICHIM EPA o altre pertinenti norme tecniche nazionali o internazionali (art. 271 comma 2 D.Lgs. 152/06)



Nella tabella 3 vengono riportati i controlli da effettuare sui sistemi di abbattimento per garantirne l'efficienza.

Tab. 3 - Sistemi di trattamento fumi

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
F1	catalitico	Catalizzatore (sostituzione circa ogni cinque anni)	Analisi al camino	mensile	Registro analisi emissioni
P1, P2, P4, P5	Filtri a maniche	Maniche filtranti (lavaggio semestrale)	Analisi al camino, manometro differenziale ingresso/uscita filtro	mensile	Registro analisi emissioni/ quaderno giornale di turno
P3	Scrubber a umido	Integrità riempimento – anelli Pall in polipropilene (annuale)	Analisi al camino, rilevamento pressione monte valle scrubber, misura portata gas	mensile	Registro analisi emissioni/ quaderno giornale di turno

Nella tabella 4 vengono riportati i controlli da effettuare sulle emissioni diffuse e fugitive.

Tab. 4 - Emissioni diffuse e fugitive

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
formaldeide	Impianto paraformaldeide	Controllo apparecchiature, utilizzo materiali adatti	Misura della concentrazione in atmosfera	Trimestrale	valutazione rischio chimico
formaldeide	Impianto formaldeide	Controllo apparecchiature, utilizzo materiali adatti	Misura della concentrazione in atmosfera	Annuale	valutazione rischio chimico
metanolo	Serbatoi stoccaggio	Tetto galleggiante interno	Misura atmosfera esplosiva con esplosimetro	Annuale	valutazione rischio ATEX
Polveri non pericolose	Reparto insaccamento pentaeritrite	Sistema di aspirazione	Misura della concentrazione in atmosfera	Annuale	valutazione rischio chimico

Prescrizione:

La Società dovrà predisporre, in accordo con ARPA, una campagna di monitoraggio della formaldeide in aria ambiente, articolata su due periodi di rilevamento, estivo ed invernale, su almeno sei postazioni, di cui una interna allo stabilimento.

## Acqua

Nella tabella 5 vengono specificati per ciascuno scarico e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare:

Tab. 5 – Inquinanti monitorati

Parametri	Scarico industriale	Modalità di controllo		Metodi <sup>2bis</sup>
		Continuo	Discontinuo	
Tab. 3 allegato V D.Lgs. 152/06	X		semestrale	APAT
di cui: Aldeidi	X		giornaliero	APAT 5010 A aldeidi alifatiche
di cui: Aldeidi	X		settimanale (controllo)	APAT 5010 B1 aldeidi alifatiche

### Prescrizione:

I risultati delle misurazioni giornaliere e settimanali dei rilievi analitici del parametro aldeidi, verranno riportati in una relazione che sarà redatta a cura di un professionista abilitato ed iscritto al relativo Ordine, timbrata e firmata, e mensilmente trasmessa all'organo di controllo.

## Rumore

Nella tabella 6 vengono riportati l'indicazione dei recettori presso i quali deve essere eseguita l'indagine acustica.

Tab. 6 – Verifica d'impatto acustico

Recettori
Riva da Verrazzano
Via Flavia/Via dei Frigessi
Via Flavia/Via Monte d'Oro

La Società dovrà predisporre una campagna di rilievi acustici avvalendosi di un tecnico competente in acustica in possesso dei requisiti previsti dall'articolo 2, commi 6, 7 e 8, della legge 447/1995, presso i principali recettori sensibili e al perimetro dello stabilimento, entro il primo anno dalla data di rilascio dell'AIA ed inoltre qualora si realizzino modifiche sostanziali agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore. Tali campagne di misura dovranno consentire di verificare il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa di riferimento.

## GESTIONE DELL'IMPIANTO

### Controllo e manutenzione

Nelle tabelle 7 e 8 vengono specificati i sistemi di controllo sui macchinari (sia per il monitoraggio dei parametri operativi che di eventuali perdite) e gli interventi di manutenzione ordinaria da effettuare.

Tab. 7 – Controlli sui macchinari

Macchina <sup>8</sup>	Parametri				Perdite	
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase <sup>9</sup>	Modalità <sup>6</sup>	Sostanza <sup>10</sup>	Modalità di registrazione dei controlli <sup>7</sup>
pompe	tenute	settimanale	regime	Controllo visivo	tutte	Registro officina
ventilatori	tenute	settimanale	regime	Controllo visivo	Gas contenente formaldeide	Registro officina
tubazioni contenenti formaldeide o metanolo	Tenuta integrità	settimanale	regime	Controllo visivo	Formaldeide, metanolo	quaderno giornale di turno
Recipienti a pressione	Tenuta integrità	Di legge	arresto	Prova idraulica	Formaldeide, metanolo	Verbali organo ispettivo

Tab. 8– Interventi di manutenzione ordinaria

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli <sup>7</sup>
pompe	Sostituzione tenuta	8000 ore	Registro officina
ventilatori	Sostituzione tenuta	8000 ore	Registro officina



## Controlli sui punti critici

Nella tabella 9 vengono evidenziati i punti critici degli impianti, le specifiche del controllo e gli interventi di manutenzione che devono essere effettuati.

Tab. 9- *Punti critici degli impianti e dei processi produttivi*

Macchina	Parametri				Perdite	
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase <sup>9</sup>	Modalità <sup>6</sup>	Sostanza <sup>10</sup>	Modalità di registrazione dei controlli <sup>7</sup>
celle di carico impianto para	Efficienza strumenti	Semestrale	regime	Strumentale	Rilascio formaldeide per sovrariempimento concentratori	Registro strumenti critici
misuratore di livello ad ultrasuoni serbatoi for	Efficienza strumenti	Semestrale	regime	Strumentale	Rilascio formaldeide per sovrariempimento serbatoio di stoccaggio	Registro strumenti critici
misuratore livello serbatoi metanolo	Efficienza strumenti	Semestrale	regime	Strumentale	Rilascio di metanolo per sovrariempimento serbatoio di stoccaggio durante scarica via mare	Registro strumenti critici
analizzatore formaldeide in fase gas	Efficienza strumenti	Semestrale	regime	Strumentale	Rilascio formaldeide per perdita da serbatoio di stoccaggio	Registro strumenti critici
trasmettitore pressione relativa	Efficienza strumenti	Semestrale	regime	Strumentale	Rilascio di metanolo per rottura o distacco manichetta in area scarico navi	Registro strumenti critici
circuito di blocco	Efficienza plc	Semestrale	regime	automatico	Indisponibilità sistema di blocco	Registro strumenti critici
circuito di blocco	Efficienza plc	Semestrale	regime	automatico	Indisponibilità sistema di blocco	Registro strumenti critici

## Are di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Nella tabella 10 vengono indicati la metodologia e la frequenza delle prove di tenuta da effettuare sulle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

Tab. 10 – *Are di stoccaggio*

Struttura contenim.	Contenitore			Bacino di contenimento		
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione
Serbatoi metanolo	visivo	mensile	Registro scarico nave	visivo	mensile	Registro scarico nave
Serbatoio acetaldeide	visivo	bisetti manale	Registro scarico carri acetaldeide	visivo	bisettimane	Registro scarico carri acetaldeide
Serbatoi formaldeide	visivo	giornaliero		monitoraggi o conc. formaldeide	continuo	Computer di stabilimento

## Indicatori di prestazione

La Società dovrà monitorare gli indicatori di prestazione indicati in tabella 11 e presentare all'autorità di controllo, entro il 30 aprile di ogni anno, un allegato grafico con l'indicazione dell'andamento degli indicatori monitorati.

Tab. 11 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione
consumo totale metano	mc	lettura contatore volumetrico	<b>annuale</b>	-
consumo energia elettrica	KWh	lettura contatore	annuale	-
consumo acqua	mc	lettura contatore volumetrico	annuale	-
quantità dei singoli prodotti	t	-	annuale	-

## ATTIVITA' A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

Fermo restando quanto previsto dalla normativa vigente in materia di vigilanza, l'Ente di controllo, come identificato in Tabella 1, effettua, con oneri a carico del gestore dell'impianto, quantificati sulla base delle disposizioni contenute negli Allegati IV e V, al decreto ministeriale 24 aprile 2008, nell'articolo 3 della l.r. 11/2009 e nella DGR n. 2924/2009, secondo le frequenze stabilite in Tabella 12, i controlli di cui all'articolo 3, commi 1 e 2 del decreto ministeriale 24 aprile 2008, che qui di seguito si riportano:

- a) verifica del corretto posizionamento, funzionamento, taratura manutenzione degli strumenti;
- b) verifica delle qualifiche dei soggetti incaricati di effettuare le misure previste nel Piano di monitoraggio;
- c) verifica della regolare trasmissione dei dati;
- d) verifica della rispondenza delle misure eseguite in regime di autocontrollo ai contenuti dell'autorizzazione;
- e) verifica presso lo stabilimento dell'osservanza delle prescrizioni impiantistiche contenute nell'autorizzazione;
- f) prelievi, analisi delle emissioni degli impianti e misure degli effetti sull'ambiente delle emissioni.

Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività sopraccitata, la Società dovrà comunicare al Dipartimento provinciale di A.R.P.A. competente per territorio, almeno 15 giorni prima, l'inizio di ogni misurazione con frequenza trimestrale, semestrale o annuale, in regime di autocontrollo prevista dall'AIA ed il nominativo della Ditta esterna incaricata.

Oneri derivanti da campionamenti su matrici ambientali e/o inquinanti non ricompresi nell'Allegato V al citato decreto ministeriale 24 aprile 2008, devono essere determinati, dal gestore dell'impianto, secondo il vigente tariffario generale dell'ARPA.

Tab. 12 – Attività a carico dell'ente di controllo

Tipologia di intervento	Componente ambientale interessata	Frequenza	Totale interventi nel periodo di validità del piano
Verifica rispetto delle prescrizioni (allegato IV del D.M. 24/04/2008)	Aria	annuale	5
	Acqua	annuale	5
	Rifiuti	annuale	5
	Clima acustico	-	-
	Tutela risorsa idrica	-	-
	Campi elettromagnetici	-	-
	Odori	-	-
	Sicurezza del territorio	-	-
	Ripristino ambientale	-	-
	Energia	triennale	1
Campionamento e analisi (allegato V del D.M. 24/04/2008)	Aria	-	-
	Acqua -scarico acque industriali -tutti gli inquinanti del PMC;	annuale	5