

| | |
|---|---|
|  | REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA |
| DIREZIONE CENTRALE DIFESA DELL'AMBIENTE, ENERGIA e SVILUPPO SOSTENIBILE | |
| Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento | inquinamento@regione.fvg.it saaa@regione.fvg.it ambiente@certregione.fvg.it tel + 39 040 377 4058 I - 34133 Trieste, via Carducci 6 |

Decreto n° 3945/AMB del 13/10/2020 SAPI - TS/AIA/6-1

Aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio delle attività di cui al punto 4.1, lettera b) e al punto 4.2 lettera e), dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolte dalla Società ALDER S.p.A. nell'installazione sita nel Comune di Trieste.

IL DIRETTORE

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

Vista la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);

Visto il decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46 "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";

Vista la Delibera della Giunta regionale 30 gennaio 2015, n. 164, recante linee di indirizzo regionali sulle modalità applicative della disciplina dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, a seguito delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 46/2014 e ad integrazione della circolare ministeriale 22295/2014;

Visto che l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di cui al Titolo III-bis, della Parte Seconda del decreto legislativo 152/2006, è rilasciata tenendo conto di quanto indicato all'Allegato XI, alla Parte Seconda del decreto medesimo e che le relative condizioni sono definite avendo a riferimento le Conclusioni sulle BAT (Best Available Techniques);

Considerato che, nelle more della emanazione delle conclusioni sulle BAT, l'autorità competente utilizza quale riferimento per stabilire le condizioni dell'autorizzazione le pertinenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, tratte dai documenti pubblicati dalla Commissione europea;

Visto il decreto ministeriale 31 gennaio 2005, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 13 giugno 2005, n. 135, S.O., con il quale sono state emanate le linee guida per alcune attività elencate nell'allegato I al d.lgs. 59/2005 (ora Allegato VIII, alla Parte Seconda, del d.lgs 152/2006);

Visto il documento comunitario per l'individuazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento ambientale "Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry", datato Febbraio 2003;

Visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991 (Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno);

Vista la Legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico);

Visto il DM 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";

Vista la legge regionale 18 giugno 2007, n. 16, "Norme in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dall'inquinamento acustico";

Visto il Decreto legislativo 17 febbraio 2017, n. 42 (Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 161);

Vista la Delibera della Giunta regionale n. 307 del 24 febbraio 2017 di approvazione, in via definitiva, dell'elaborato documentale recante "Definizione dei criteri per la predisposizione dei Piani comunali di risanamento acustico, ai sensi dell'articolo 18, comma 1, lettera d), della legge regionale 16/2007 e dei criteri per la redazione dei Piani aziendali di risanamento acustico, di cui all'articolo 31, della legge regionale 16/2007";

Visto il decreto ministeriale 25 ottobre 1999, n. 471 (Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni);

Visto il decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105 (Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose);

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

Vista la legge 7 agosto 1990, n. 241 (Nuove norme sul procedimento amministrativo);

Visto il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministro dello sviluppo economico e il Ministro dell'economia e delle finanze del 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, altresì, l'articolo 6, commi da 22 a 24 della legge regionale 18 gennaio 2006, n. 2 (Legge finanziaria 2006), nonché 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), 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 l'articolo 52, comma 1, lettera b) dell'Allegato A, alla deliberazione della Giunta regionale n. 1363 del 23 luglio 2018 recante "Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative direzionali della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", il quale prevede che il Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico (di seguito indicato come Servizio competente) cura gli adempimenti regionali in materia di autorizzazioni integrate 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;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 2452 del 31 dicembre 2014, con il quale:

1) sono autorizzati l'aggiornamento e la modifica sostanziale dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del Servizio competente n. 2970 del 22 novembre 2011, come modificata e rettificata con i decreti del Direttore del Servizio competente n. 663 del 8 aprile 2013 e n. 1651 del 10 luglio 2013, rilasciata a favore della Società ALDER S.p.A. con sede legale nel Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6, identificata dal codice fiscale 00051080323, per l'esercizio delle attività di cui al punto **4.1 lettera b)** e al punto **4.2 lettera e)**, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolte presso l'installazione sita nel Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6;

2) sono stati sostituiti i decreti del Direttore del Servizio competente n. 2970/2011, n. 663/2013 e n. 1651/2013;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 5208 del 30 dicembre 2019, con il quale è stato approvato il "Piano d'ispezione ambientale presso le installazioni soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)", ai sensi dell'articolo 29-decies, commi 11-bis e 11-ter, del decreto legislativo 152/2006 per il triennio 2020 - 2021 - 2022";

Vista la nota del 12 gennaio 2016, trasmessa a mezzo PEC il 13 gennaio 2016, acquisita dal Servizio competente il 13 gennaio 2016 con protocollo n. 687, con la quale il Gestore, in osservanza della prescrizione riportata nell'Allegato C, capitolo "Acque di falda e sottosuolo" del decreto n. 2452/2014, ha comunicato i risultati dell'indagine, effettuata prima della messa in esercizio del nuovo impianto di produzione di formaldeide, sugli elementi inquinanti, propri del processo di produzione aziendale, presenti nelle acque sotterranee e nel sottosuolo;

Vista la nota del 10 marzo 2016, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 6871, con la quale il Gestore ha comunicato che il giorno 24 marzo 2016 sarà messo in esercizio il nuovo impianto di produzione formaldeide (FOR1).

Visto il decreto del direttore del Servizio energia della Direzione centrale ambiente ed energia n. 2250/AMB del 24 luglio 2017, con il quale è stata rilasciata, ai sensi dell' articolo 12 della legge regionale 19/2012, a favore della Società ALDER S.p.A., con sede legale nel Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6, l'autorizzazione unica per la costruzione e l'esercizio di un impianto di cogenerazione alimentato da fonti tradizionali (gas naturale/cogenerazione) con potenza elettrica pari a 1,1 MW;

Visto il decreto del Servizio Energia n. 2393/AMB del 4 agosto 2017, con il quale è stata rettificata l'Autorizzazione Unica Energetica di cui al citato decreto del Servizio Energia n. 2250/AMB del 24 luglio 2017;

Vista la nota datata 8 agosto 2018, trasmessa a mezzo PEC il 17 agosto 2018, acquisita dal Servizio competente il 20 agosto 2018 con protocollo n. 41809, con la quale il Gestore ha comunicato, ai sensi dell'articolo 29-nonies, del decreto legislativo 152/2006, l'intenzione di realizzare delle modifiche all'impianto sito nel Comune di Trieste ed autorizzato con il citato decreto n. 2452/2014.

Preso atto che le modifiche impiantistiche in particolare riguardano:

1) l'installazione di un impianto di trigenerazione con potenzialità elettrica di 1,1 MW, la cui costruzione ed esercizio sono già stati autorizzati, ai sensi del decreto legislativo 387/2003, con il decreto n. 2393/AMB del 4 agosto 2017;

2) la modifica dell'impianto FOR3 per la produzione di formurea;

Vista la nota prot. n. 45540 del 12 settembre 2018, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha inviato al Comune di Trieste, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Trieste e al Servizio AUA e disciplina degli scarichi della Direzione centrale ambiente ed energia, copia della comunicazione di modifica non sostanziale datata 8 agosto 2018 e di tutta la documentazione tecnica alla stessa allegata, comunicando che le modifiche proposte non possono essere qualificate come sostanziali ed invitando gli Enti medesimi ad esprimere, entro 30 giorni dal ricevimento della nota stessa, eventuali osservazioni in merito;

Vista la nota prot. n. 37140 /P /GEN/PRA_AUT del 18 ottobre 2018, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 19 ottobre 2018 con protocollo n. 51492, con la quale ARPA FVG ha formulato le proprie osservazioni e proposto delle modifiche al Piano di monitoraggio e controllo, relativamente alle modifiche comunicate dal Gestore con la nota del 8 agosto 2018;

Vista la nota prot. n. 53581 del 31 ottobre 2018, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha comunicato al Gestore che, essendo decorsi i termini di cui al art. 29-nonies del decreto legislativo 152/2006, può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate con la nota datata 8 agosto 2018;

Vista la nota del 27 marzo 2019, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 15477, con la quale il Gestore ha inviato una Relazione descrittiva del sistema di recupero delle acque meteoriche e trattamento dell'acqua di prima pioggia;

Vista la nota del 3 giugno 2019, trasmessa a mezzo PEC il 5 giugno 2019, acquisita dal Servizio competente il 5 giugno 2019 con protocollo n. 27791, con la quale il Gestore ha comunicato che a partire dal 16 maggio 2019, la funzione di referente IPPC per l'installazione oggetto di AIA viene assunta dall'ing. Luciani Cristiano;

Vista la nota del 16 aprile 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 17515, con la quale il Gestore ha comunicato la messa in esercizio del nuovo impianto di trigenerazione già autorizzato con il decreto del Servizio energia n. 2250/2017, come rettificato con il decreto n. 2393/2017;

Vista la nota del 27 aprile 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 19062, con la quale il Gestore ha comunicato la messa a regime del nuovo impianto di trigenerazione, già autorizzato con il decreto del Servizio energia n. 2250/2017, come rettificato con il decreto n. 2393/2017;

Ritenuto, per quanto sopra esposto, di procedere all'aggiornamento dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 2452 del 31 dicembre 2014;

DECRETA

E' aggiornata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del Servizio competente n. 2452 del 31 dicembre 2014, rilasciata a favore della Società ALDER S.p.A. con sede legale nel Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6, identificata dal codice fiscale 00051080323, relativamente all'esercizio delle attività di cui al punto 4.1, lettera b) e al punto 4.2 lettera e), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolte presso l'installazione sita nel Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6.

Art. 1 – Aggiornamento all'autorizzazione integrata ambientale

1. L'Allegato "Descrizione dell'Attività", l'Allegato "B" e l'Allegato "C" al decreto n. 2452/2014

vengono sostituiti dagli allegati al presente provvedimento di cui costituiscono parte integrante e sostanziale.

Art. 2 – Autorizzazioni sostituite

1. Il presente provvedimento sostituisce l'Autorizzazione alle emissioni in atmosfera, fermi restando i profili concernenti aspetti sanitari (Titolo I, Parte quinta del decreto legislativo 152/2006).

Art. 3 – Disposizioni finali

1. Restano in vigore, per quanto compatibili con il presente provvedimento, le condizioni e le prescrizioni di cui ai decreti n. 2452/2014.

2. Copia del presente decreto è trasmessa alla Società ALDER S.p.A., al Comune di Trieste, ad ARPA SOC Pressioni sull'Ambiente e SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina e al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

3. Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 13 e dell'articolo 29-decies, comma 2 del decreto legislativo 152/2006, copia del presente provvedimento è messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso la Direzione centrale ambiente ed energia, Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico, in TRIESTE, via Carducci n. 6.

4. Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni, dal ricevimento del presente decreto.

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'installazione del Gestore ALDER S.p.A. è situata nel Comune di Trieste, in Riva Alvisè Cadamosto n. 6. La zona su cui sorge l'installazione è pianeggiante e ricade nel comprensorio dell'EZIT (Ente Zona Industriale di Trieste), Zona Industriale Ovest.

L'installazione 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.

L'installazione è compresa 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.

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

Dal punto di vista catastale l'impianto è ubicato nel comune censuario di S.M.M. Inferiore, mappali 35, 39 e 40, sulle particelle catastali 4135/4, 4135/8, 4157/26, 4157/30 e 4157/34 della partita tavolare 2903.

L'installazione, 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.

L'area non è interessata da ambiti di tutela quali parchi o riserve, ZPS, SIC, mentre ricade nella fascia di rispetto del D.lgs n. 42/2004.

CICLO PRODUTTIVO

Il Gestore è attivo nel settore industriale dal 1963 con la produzione di formaldeide e suoi derivati.

Le attività IPPC svolte all'interno dello stabilimento sono individuate nell'allegato VIII alla parte seconda del d.lgs 152/06 ai punti:

4.1 lettera b) Fabbricazione di prodotti chimici organici, e in particolare idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri e miscele di esteri, acetati, eteri, perossidi e resine epossidiche;

4.2 lettera e) Fabbricazione di prodotti chimici inorganici, e in particolare metalloidi, ossidi metallici o altri composti inorganici, quali carburo di calcio, silicio, carburo di silicio.

L'installazione è composta da un'area portuale, in cui è presente un pontile e le strutture di servizio idonee allo scarico/carico di sostanze chimiche, e un'area stabilimento/deposito in cui sono presenti gli impianti produttivi, i depositi di sostanze chimiche e tutti i servizi generali.

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.

Connessa all'attività produttiva è presente anche una sezione che effettua progettazioni di impianti per conto terzi e la progettazione dei miglioramenti degli impianti produttivi esistenti.

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

| Attività IPPC | Impianto | Prodotto | Capacità massima di produzione (t/anno) |
|----------------------|-----------------------|--------------------------------------|--|
| 4.1 lettera b) | Formaldeide FOR2 FOR3 | Formaldeide in soluzione acquosa 36% | 60.000 |
| | Paraformaldeide PAR | Paraformaldeide 90% | 7.000 |
| | Pentaeritrite PEN | Pentaeritrite | 6.000 |
| | | Dipentaeritrite | 150 |
| | | Formiato sodico | 4.000 |
| | Cyclopen | 150 | |
| 4.2 lettera e) | Catalizzatore CAT | Catalizzatore ossido ferro-molibdeno | 120 |

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 ferrino.

NUOVO IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI FORMALDEIDE

La modifica sostanziale progettata riguarda la realizzazione di un nuovo impianto per la produzione di formaldeide e derivati denominato FOR1.

Il nuovo impianto FOR 1 sarà un impianto di produzione formaldeide con processo a base di catalisi con ossidi metallici e raffreddamento con sali fusi, come da tecnologia Alder, già messa in esercizio in circa 70 impianti nel mondo.

La materia prima, il metanolo, sarà ricevuta dai serbatoi del deposito costiero, come per gli altri impianti, e la soluzione prodotta sarà stoccata nei serbatoi esistenti.

Come per gli altri impianti formaldeide, i prodotti finali possono essere diversi (pentaeritrite, paraformaldeide o soluzione acquosa); la valutazione dell'assetto produttivo ha perciò solo carattere di previsione.

In seguito alla realizzazione del nuovo impianto la capacità produttiva dello stabilimento sarà quella indicata nella tabella seguente:

| Attività IPPC | Impianto | Prodotto | Capacità massima di produzione (t/anno) |
|----------------------|----------------------------|--------------------------------------|--|
| 4.1 lettera b) | Formaldeide FOR1 FOR2 FOR3 | Formaldeide in soluzione acquosa 36% | 120.000 |
| | Paraformaldeide PAR | Paraformaldeide 90% | 10.000 |
| | Pentaeritrite PEN | Pentaeritrite | 8.500 |
| | | Dipentaeritrite | 200 |
| | | Formiato sodico | 5.200 |
| | Cyclopen | 200 | |
| 4.2 lettera e) | Catalizzatore CAT | Catalizzatore ossido ferro-molibdeno | 120 |

Ricezione e stoccaggio delle materie prime

L'installazione è dotata 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 (FOR1 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 O₂, 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.

MODIFICA DELL'IMPIANTO FOR₃ PER LA PRODUZIONE DI FORMUREA

Con comunicazione di modifica non sostanziale d.d. 8/8/2018 la Società ha comunicato l'intenzione di modificare l'impianto FOR₃ per produrre Formurea ovvero una resina Urea-Formaldeide, termoindurente che è alla base delle colle usate per la produzione dei pannelli di legno truciolare.

Tale modifica impiantistica riguarda principalmente i circuiti di circolazione della colonna di assorbimento della formaldeide.

La rimanente parte dell'impianto, cioè l'intero circuito metanolo, la sezione di reazione ed il lavaggio e successivo trattamento delle emissioni non sono modificate.

La soluzione d'Urea utilizzata per la produzione di Formurea viene prodotta in un serbatoio ove l'urea solida viene disciolta in acqua.

L'installazione sarà dotata di un capannone di stoccaggio dell'urea, da realizzarsi nella zona nord-est dello stesso.

Lo stoccaggio della Formurea prodotta sarà effettuato in un serbatoio dedicato, così come verrà dedicata una rampa di carico al carico del prodotto, per rispettare la specifica di vendita dei prodotti.

Il trasporto presso i clienti avverrà con autobotte con modalità identiche a quanto effettuato per la formaldeide in soluzione acquosa.

NUOVO IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE

Con la medesima comunicazione di modifica non sostanziale d.d. 8/8/2018 il Gestore ha comunicato l'intenzione di installare un nuovo impianto di trigenerazione basato su un motore endotermico a ciclo Otto alimentato a gas naturale avente potenza termica di 2670kW. Il trigeneratore avrà una potenzialità elettrica pari a 1100 kWe e sarà collegato un impianto di refrigerazione ad assorbimento.

Il calore ad alta entalpia recuperato verrà utilizzato per produrre vapore saturo a circa 12 bar che sarà ceduto alla rete di stabilimento ove è utilizzato per scopi tecnologici di riscaldamento indiretto nell'impianto di produzione Pentaeritrite;

Il calore recuperato dal gruppo di refrigerazione ad assorbimento verrà impiegato per produrre acqua refrigerata utilizzabile nei sistemi di raffreddamento a ciclo chiuso dell'installazione.

Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera attualmente presenti sono riportate nella tabella sottostante:

| Punto emissione | Sorgente | Descrizione emissione (sistema abbattimento) | Portata effluente (Nmc/h) | Altezza camino (m) |
|-----------------|---|---|---------------------------|--------------------|
| C1 | centrale termica alimentata a gas metano con potenza termica pari a 8372 kW | fumi combustione per produzione vapore (nessuno) | 12800 | 22,7 |
| C2 | centrale termica alimentata a gas metano con potenza termica pari a 6976 kW | fumi combustione per produzione vapore (nessuno) | 17000 | 10 |
| F1 | produzione formaldeide linee esistenti FOR2 e FOR3 | aria povera di ossigeno (convertitore catalitico) | 6.600 | 17,5 |
| F2 | produzione formaldeide nuova linea FOR1 | aria povera di ossigeno (convertitore catalitico) | 7.000 | 17,5 |
| P1 | essiccamento pentaeritrite | aria essiccamento pneumatico (filtro a maniche) | 4.600 | 21,5 |

| | | | | |
|-----------|----------------------------|--|-------|------|
| P2 | trasporto pentaeritrite | aria trasporto pneumatico (filtro a maniche) | 1.200 | 14 |
| P3 | essiccamento formiato | aria essiccamento pneumatico (scrubber) | 2.500 | 17,5 |
| P4 | trasporto formiato | aria trasporto pneumatico (filtro a maniche) | 600 | 12 |
| K1 ex(P5) | essiccamento catalizzatore | aria essiccamento (filtro a maniche) | 2.100 | 14,5 |

In seguito all'installazione del nuovo trigeneratore verrà realizzato il nuovo punto di emissione C3 che avrà una portata massima normalizzata di 8000 Nmc/h.

Con l'entrata in funzione del nuovo trigeneratore collegato al camino C3 la caldaia collegata al camino C2 sarà dismessa.

Nello stabilimento sono inoltre presenti i seguenti punti di emissione in atmosfera che non richiedono autorizzazione alle emissioni:

| Punto emissione | Sorgente | trattamento |
|-----------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| EK1 | Scarico spray dryer | depolverazione |
| EK2 | Essiccatore catalizzatore | - |
| EK5 | Forno calcinazione catalizzatore | - |
| Ek3 | Aspirazione pastigliatrici | depolverazione |
| EK4 | Sfiato reattore cloruro ferrico | Abbattimento vapori acido cloridrico |
| EA | Sfiato stoccaggio acido cloridrico | Guardia idraulica a soda |
| EL1 | Cappa Laboratorio chimico | |
| EL2 | Cappa Laboratorio chimico | |

Scarichi idrici

L'impianto produce scarichi idrici industriali.

Le acque reflue industriali sono costituite da acque di raffreddamento, aventi una temperatura compresa tra 20°C e 23 °C, non contaminate dai processi produttivi e da acque di spurgo e rigenerazione provenienti dall'impianto di demineralizzazione. Tali acque vengono conferite all'unico punto di scarico, a mare, situato lungo il Canale Industriale di Zaule.

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 e, a seguito della realizzazione delle modifiche in progetto, non si prevedono aumenti rilevanti del consumo idrico.

In seguito alla realizzazione del nuovo impianto FOR1 non sono previste variazioni qualitative né quantitative degli scarichi idrici.

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 PCCA di Trieste, adottato in data 17 dicembre 2018 con delibera consiliare n.63/2018, individua l'area dello stabilimento in classe VI.

ENERGIA

Produzione di energia

L'installazione per esigenze del ciclo produttivo (pentaeritrite), produce energia termica sottoforma di vapore, mediante due generatori alimentati a gas metano aventi una potenza termica complessiva di 15.348 kW.

Con comunicazione di modifica non sostanziale d.d. 8/8/2018 il Gestore ha comunicato l'intenzione di installare un nuovo impianto di trigenerazione basato su un motore endotermico a ciclo Otto alimentato a gas naturale avente potenza termica di 2670kW. Il trigeneratore avrà una potenzialità elettrica pari a 1100 kWe e sarà collegato un impianto di refrigerazione ad assorbimento per la produzione di acqua refrigerata.

Consumo di energia

L'installazione utilizza la necessaria energia termica derivante direttamente dal processo di produzione (formaldeide).

Il consumo di gas metano per i generatori di vapore è stimato in 3.559.140 mc all'anno.

Il consumo totale annuo di energia elettrica si attesta su circa 9 GWh.

A seguito della realizzazione della modifica sostanziale non è previsto un aggravio dei consumi specifici di energia.

IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

Per tipologia e quantità di materiali trattati e stoccati, l'installazione è soggetta agli obblighi previsti dal decreto legislativo 105/2015 agli articoli 13,14 e 15 (stabilimento di soglia superiore).

Con la delibera n.109/2016, 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.).

Non si sono verificati incidenti rilevanti.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

In data 9/4/2014 con Decreto n. 671 il progetto è stato giudicato, con prescrizioni, non assoggettabile a VIA.

ALLEGATO B

Il Gestore ALDER S.p.A. è autorizzato a svolgere le attività di cui al punto 4.1, lettera b) e al punto 4.2 lettera e), dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006, presso l'installazione sita nel Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6, a condizione che rispetti quanto di seguito prescritto.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Sono autorizzati i seguenti punti di emissione in atmosfera a cui vengono imposti i relativi limiti

| | |
|--|------------|
| C1 (centrale termica alimentata a gas metano con potenza termica pari a 8372 kW) | |
| C2 (centrale termica alimentata a gas metano con potenza termica pari a 6976 kW) | |
| inquinanti | limiti |
| Ossidi di azoto (espresso come NO ₂) | 350 mg/Nmc |

| | |
|---|------------|
| C3 (nuovo cogeneratore a gas metano con potenza termica pari a 2670 kW e Pot. Elettrica pari a 1,1 MWe) | |
| Motori fissi costituenti medi impianti di combustione nuovi alimentati a combustibili gassosi. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%. | |
| inquinanti | limiti |
| Ossidi di azoto (espresso come NO ₂) | 95 mg/Nmc |
| monossido di carbonio CO | 240 mg/Nmc |
| polveri | 50 mg/Nmc |

| | |
|------------------------------|-----------|
| F1 (produzione formaldeide), | |
| inquinanti | limiti |
| Formaldeide | 5 mg/Nmc |
| monossido di carbonio (CO) | 50 mg/Nmc |

| | |
|---------------------------------|------------|
| P1 (essiccamento pentaeritrite) | |
| P2 (trasporto pentaeritrite), | |
| P3 (trasporto sodio formiato) | |
| P4 (trasporto sodio formiato) | |
| inquinanti | limiti |
| Polveri totali | 50 mg/Nmc; |

;

| | |
|---------------------------------------|------------|
| K1 (ex P5 essiccamento catalizzatore) | |
| inquinanti | limiti |
| Polveri totali | 10 mg/Nmc; |

È inoltre autorizzato il nuovo punto di emissione

| F2 (produzione formaldeide FOR1), | |
|-----------------------------------|-----------|
| inquinanti | limiti |
| Formaldeide | 5 mg/Nmc |
| monossido di carbonio (CO) | 50 mg/Nmc |

Prescrizioni generali:

1. I punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati con apposita segnaletica riportante la denominazione riportata nel presente decreto conformemente agli elaborati grafici allegati all'istanza di autorizzazione integrata ambientale.
2. Deve essere rispettato quanto previsto dalla normativa vigente, in particolare dalle norme UNI o UNI-EN, soprattutto per quanto concerne:
 - a. il posizionamento delle prese di campionamento;
 - b. l'accessibilità ai punti di campionamento che devono essere resi raggiungibili sempre in modo agevole e sicuro.

Prescrizioni per la messa in esercizio e la messa a regime dei nuovi punti di emissione:

1. Il Gestore almeno 15 (quindici) giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio dello stesso, deve darne comunicazione alla Regione, al Comune, all'Azienda Sanitaria e ad ARPA FVG.
2. Il termine ultimo per la messa a regime è fissato in 120 (centoventi) giorni dalla data di messa in esercizio dello stesso.
3. Il gestore dovrà comunicare agli Enti indicati al precedente punto 1), entro 15 (quindici) giorni dalla data di messa a regime i dati relativi alle analisi delle emissioni effettuate per un periodo continuativo di 10 giorni, con almeno due campionamenti effettuati nell'arco di tale periodo, al fine di consentire l'accertamento della regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché il rispetto dei valori limite.

SCARICHI IDRICI

Il Gestore è autorizzato 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).

Relativamente allo scarico a mare di acque industriali, il Gestore dovrà adempiere alle seguenti prescrizioni:

1. rispettare i limiti degli inquinanti indicati in Tab. 3, Allegato V, parte III, del decreto legislativo 152/2006 con l'eccezione dei seguenti parametri in deroga:
 - per il parametro Manganese (Mn): deve essere rispettato il limite di 5 mg/L;
 - per il parametro Boro (B): deve essere rispettato il limite di 5 mg/L.

2. devono essere attivati idonei interventi di manutenzione ed esecuzione di analisi di controllo degli impianti di depurazione;
3. le annotazioni di ogni intervento a carico dell'impianto sul registro di manutenzione devono essere firmate;
4. deve essere comunicato ogni cambiamento di attività che potrebbe comportare variazioni alle caratteristiche qualitative e quantitative dello scarico;
5. le acque meteoriche dovranno essere raccolte, trattate e riutilizzate con le modalità descritte nel progetto presentato in data 18 febbraio 2011, con le integrazioni d.d. 13 ottobre 2011, non appena avrà acquisito le necessarie autorizzazioni edilizie;
6. la posizione dei punti di campionamento delle acque reflue dovrà consentire la valutazione della qualità di ogni singola tipologia;

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 del decreto legislativo 152/06.

Prescrizioni:

1. 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;
2. 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;
3. deve essere garantita la presenza di idonei sistemi per la rapida raccolta di sversamenti di rifiuti solidi o liquidi;

RUMORE

Il PCCA di Trieste, adottato in data 17 dicembre 2018 con delibera consiliare n. 63/2018, individua l'area dello stabilimento in classe VI.

Entro 6 mesi dalla realizzazione delle modifiche sostanziali all'impianto il Gestore dovrà eseguire 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. Tale campagna di misura dovrà consentire di verificare il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa di riferimento.

Acque di falda e sottosuolo

Prima della messa in esercizio del nuovo impianto il Gestore dovrà, in accordo con ARPA, eseguire un'indagine sugli elementi inquinanti, propri del processo di produzione, presenti nelle acque sotterranee e nel suolo. Tali indagini dovranno essere ripetute almeno una volta durante il periodo di validità dell'AIA.

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 personale qualificato, e messi a disposizione degli enti preposti al controllo presso il Gestore.

DISPOSIZIONI 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.

In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo", il Gestore deve tempestivamente comunicare l'accaduto alla Regione, alla Provincia, al Comune, all'Azienda per i Servizi Sanitari ed all'ARPA FVG e deve essere attivato un sistema alternativo di misura e campionamento, da concordarsi con l'ARPA FVG.

Guasto, avvio e fermata

In caso di incidenti o imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente il gestore informa immediatamente la Regione ed ARPA FVG (Dipartimento competente per territorio) e adotta immediatamente misure atte a limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori incidenti o eventi imprevisti informandone l'autorità competente.

Nel caso in cui tali incidenti o imprevisti non permettano il rispetto dei valori limite di emissione, il Gestore dell'installazione 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 8 ore dall'accaduto gli interventi adottati alla Regione, all'UTI competente per territorio, al Comune, all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria competente per territorio, al Gestore delle risorse idriche e all'ARPA FVG (Dipartimento competente per territorio).

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

Il Gestore deve predisporre un apposito registro, da tenere a disposizione degli organi di controllo, in cui annotare sistematicamente gli interventi di controllo, nonché ogni interruzione del normale funzionamento dei dispositivi di trattamento delle emissioni (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) come previsto dall'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006.

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 il Gestore, anche in conformità a quanto previsto dai punti 2.7-2.8 dell'allegato VI della parte V del D.Lgs.152/06 per i sistemi di abbattimento.

Accesso ai punti di campionamento

Il Gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio, qualora previsti:

- punti di campionamento delle emissioni in atmosfera
- pozzetti di campionamento degli scarichi in rete fognaria consortile
- pozzi piezometrici per il prelievo delle acque sotterranee
- punti di rilievo delle emissioni sonore dell'insediamento
- aree di stoccaggio di rifiuti
- pozzo approvvigionamento idrico.

Scelta dei metodi analitici

a) Aria

I metodi utilizzati dovranno essere riportati per ogni parametro sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione. Si evidenzia che l'applicazione di detti metodi prevede, per la loro applicazione, specifiche condizioni per le caratteristiche del punto di prelievo e per le postazioni di lavoro al fine di minimizzare l'incertezza delle misure. In particolare, nelle metodiche sono espressamente definiti gli spazi operativi e i requisiti strutturali delle postazioni di campionamento.

Per valutare la conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione dovranno essere utilizzati i metodi di campionamento e di analisi indicati nel link di ARPA FVG

http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida.html
http://cmsarpa.regione.fvg.it/cms/hp/news/Elenco_metodiche_campionamento_analisi_emissioni_industriali.html o metodi diversi da quelli presenti nell'elenco sopra riportato purché rispondenti alla norma UNI CEN/TS 14793:2017 "Procedimento di validazione intralaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento". La relativa relazione di equivalenza deve essere trasmessa agli enti per le opportune verifiche.

Per i parametri non previsti in tale elenco devono essere utilizzati metodi che rispettino l'ordine di priorità delle pertinenti norme tecniche prevista al comma 17 dell'art. 271 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.. In quest'ultimo caso in fase di verifica degli autocontrolli ARPA si riserva di effettuare una valutazione sulle metodiche utilizzate.

Nella temporanea impossibilità tecnica o nelle more di adeguamento alle metodiche di recente emanazione indicate nel link di ARPA FVG sopra citato si ritengono utilizzabili, per il tempo strettamente necessario all'adeguamento, le metodiche corrispondenti precedentemente in vigore.

Si ricorda infine che i metodi utilizzati dovranno essere riportati, per ogni parametro, sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione.

b) Acque

Al fine di garantire la rappresentatività del dato fornito il prelevamento, il trasporto e la conservazione di ogni campione dovranno essere eseguiti secondo quanto disposto dalle norme tecniche di settore (tali informazioni dovranno risultare nel verbale di prelievo di ogni campione, assieme ai dati meteorologici e pluviometrici). I metodi analitici per ogni parametro dovranno essere riportati nei singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione.

I metodi analitici dovranno essere quelli indicati nei manuali APAT CNR IRSA 2060 Man 29. Nell'impossibilità tecnica o nelle more di adeguamento alle migliori tecnologie utilizzabili, in analogia alle note ISPRA prot.18712 "Metodi di riferimento per le misure previste nelle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA) statali" (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011) e alla nota ISPRA prot. 9611 del 28/2/2013, scaricabili dal sito (<http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/autorizzazioni-e-valutazioni-ambientali/prevenzione-e-riduzione-integratedellinquinamento-ippc-controlli-aia/documentazione-tecnica-in-materia-di-controlli-aia>),

possono essere utilizzati metodi alternativi purché possa essere dimostrato, tramite opportuna documentazione, il rispetto dei criteri minimi di equivalenza indicati nelle note ISPRA citate (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011), affinché sia inequivocabilmente effettuato il confronto tra i valori LoQ (limite di quantificazione) e incertezza estesa del metodo di riferimento e del metodo alternativo proposto, conseguiti dal laboratorio incaricato.

Nell'utilizzo di metodi alternativi per le analisi è necessario tener presente, quando possibile, la priorità, delle pertinenti norme tecniche internazionali CEN, ISO, EPA e le norme nazionali UNI, APAT-IRSA-CNR, in particolare la scala di priorità dovrà considerare in primis le norme tecniche CEN o, ove queste non siano disponibili le norme tecniche nazionali UNI, oppure ove quest'ultime non siano disponibili, le norme ISO o a metodi interni opportunamente documentati.

c) Acque sotterranee

Il prelevamento, il trasporto e la conservazione di ogni campione dovranno essere eseguiti secondo quanto disposto dalle norme tecniche di settore (tali informazioni dovranno risultare sul verbale di prelievo di ogni campione, assieme ai dati meteorologici e pluviometrici).

I metodi analitici per ogni parametro dovranno essere riportati sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione.

I metodi analitici dovranno essere quelli indicati nei manuali APAT CNR IRSA 2060 Man 29. Nell'impossibilità tecnica o nelle more di adeguamento alle migliori tecnologie utilizzabili, in analogia alle note ISPRA prot.18712 "Metodi di riferimento per le misure previste nelle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA) statali" (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011) e alla nota ISPRA prot. 9611 del 28/2/2013, scaricabili dal sito (<http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/autorizzazioni-e-valutazioni-ambientali/prevenzione-e-riduzione-integrate-dellinquinamento-ippc-controlli-aia/documentazione-tecnica-in-materia-di-controlli-aia>), possono essere utilizzati metodi alternativi purché possa essere dimostrato, tramite opportuna documentazione, il rispetto dei criteri minimi di equivalenza indicati nelle note ISPRA citate (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011), affinché, sia inequivocabilmente effettuato, il confronto tra i valori LoQ (limite di quantificazione) e incertezza estesa del metodo di riferimento e del metodo alternativo proposto, conseguiti dal laboratorio incaricato.

Nell'utilizzo di metodi alternativi per le analisi è necessario tener presente, quando possibile, la priorità, delle pertinenti norme tecniche internazionali CEN, ISO, EPA e le norme nazionali UNI, APAT-IRSA-CNR, in particolare la scala di priorità dovrà considerare in primis le norme tecniche CEN o, ove queste non siano disponibili le norme tecniche nazionali UNI, oppure ove quest'ultime non siano disponibili, le norme ISO o a metodi interni opportunamente documentati.

Comunicazione effettuazione misurazioni in regime di autocontrollo

Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività di controllo di ARPA, il gestore comunica al Dipartimento provinciale ARPA competente per territorio, indicativamente 15 giorni prima, l'inizio di ogni misurazione in regime di autocontrollo prevista dall'AIA ed il nominativo della ditta esterna incaricata.

Modalità di conservazione dei dati

Il Gestore deve impegnarsi a conservare per un periodo di almeno 12 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 comunicati attraverso l'Applicativo Informatico Conduzione degli Autocontrolli (AICA) predisposto da ARPA FVG.

Entro 30 giorni dal ricevimento dell'autorizzazione la Società trasmette all'indirizzo e-mail autocontrolli.aia@arpa.fvg.it i riferimenti del legale rappresentante o del delegato ambientale, comprensivi di una e-mail personale a cui trasmettere le credenziali per l'accesso all'applicativo.

Le analisi relative ai campionamenti devono essere inserite entro 90 gg dal campionamento e la relazione annuale deve essere consolidata entro il 30 aprile di ogni anno.

Il Gestore deve, qualora necessario, comunicare tempestivamente i nuovi riferimenti del legale rappresentante o del delegato ambientale per consentire un altro accreditamento.

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

Aria

Tab. 1 - Inquinanti monitorati

| Parametri | C1, C2 | C3 | F1, F2 | P1 | P2, P3, P4, K1 | Modalità di controllo | | Metodi |
|----------------------------|-----------|----|-----------|----|-------------------------|-----------------------|-------------|---|
| | | | | | | Continuo | Discontinuo | |
| Monossido di carbonio (CO) | | | X | | | | SEMESTRALE | Vedi paragrafo scelta dei metodi di campionamento |
| Ossidi di azoto (NOx) | X | X | | | | | SEMESTRALE | |
| PM | | X | | X | X | | SEMESTRALE | |
| Formaldeide | | | X | | | | SEMESTRALE | |
| Acetaldeide | | | | X | | | SEMESTRALE | |
| Metanolo | | | X | | | | SEMESTRALE | |

Nella tabella 2 vengono riportati i controlli da effettuare sui sistemi di abbattimento per garantirne l'efficienza.

Tab. 2 - Sistemi di trattamento fumi

| Punto di emissioni | 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, F2 | catalitico | Catalizzatore (sostituzione circa ogni cinque anni) | Analisi al camino | SEMESTRALE | Registro analisi emissioni |
| P1, P2, P4, K1 | 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 3 vengono riportati i controlli da effettuare sulle emissioni diffuse e fuggitive.

Tab. 3 - 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 |

Acqua

Nella tabella 4 vengono specificati per ciascuno scarico e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare:

Tab. 4 – Inquinanti monitorati

| Parametri | Scarico industrial e S1 | Modalità di controllo | | Metodi |
|--------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|---|
| | | Continuo | Discontinuo | |
| pH | X | | semestrale | Vedi paragrafo scelta dei metodi di campionamento |
| Temperatura | X | | semestrale | |
| Colore | X | | semestrale | |
| Odore | X | | semestrale | |
| Solidi sospesi totali | X | | semestrale | |
| BOD5 | X | | semestrale | |
| COD | X | | semestrale | |
| Grassi e olii animali/vegetali | X | | semestrale | |
| Idrocarburi totali | X | | semestrale | |
| aldeidi | X | | semestrale | |
| Boro | X | | semestrale | |
| Manganese | X | | semestrale | |

Rumore

Nella tabella 5 vengono riportati l'indicazione dei recettori presso i quali deve essere eseguita l'indagine acustica.

Tab. 5 – Verifica d'impatto acustico

| punto | descrizione |
|-------|---|
| 1 | Lato ovest dello stabilimento |
| 2 | Lato sud dello stabilimento |
| 3 | Lato est dello stabilimento |
| 4 | Lato nord dello stabilimento |
| 5 | Riva Giovanni da Verrazzano |
| 6 | Via Flavia incrocio con via Fringessi |
| 7 | Via Flavia tra incrocio con via G.Parlotti e incrocio con strada al Monte d'Oro |
| 8 | Riva Alvise Cadamosto |
| 9 | Località Aquilinia, 282 |

Il Gestore 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, ogni qual volta 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 6 e 7 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. 6 – 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. 7– 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 8 vengono evidenziati i punti critici degli impianti, le specifiche del controllo e gli interventi di manutenzione che devono essere effettuati.

Tab. 8 - 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 9 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. 9 – 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

Il Gestore dovrà monitorare gli indicatori di prestazione indicati in tabella 10 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. 10 - 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 | annuale | - |
| 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 in materia di vigilanza, ARPA FVG effettua, con oneri a carico del Gestore e quantificati sulla base delle disposizioni contenute negli allegati IV e V al decreto ministeriale 24 aprile 2008, nell'articolo 3 della LR11/2009 e nella DGR 2924/2009, i controlli di cui all'articolo 3, commi 1 e 2 del DM 24 aprile 2008 secondo le frequenze stabilite dal Piano di ispezione ambientale, pubblicato sul sito della Regione.

Entro il 30 gennaio dell'anno in cui sono programmati i controlli, il Gestore versa ad ARPA FVG la relativa tariffa.

Oneri derivanti da campionamenti su matrici ambientali e/o inquinanti non ricompresi nell'Allegato V al citato DM 24 aprile 2008, sono determinati dal Gestore dell'installazione secondo il vigente tariffario generale di ARPA.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

dott. Glauco Spanghero

documento firmato digitalmente ai sensi del d.lgs 82/2005



**MODELLO DI PAGAMENTO:
TASSE, IMPOSTE, SANZIONI
E ALTRE ENTRATE**

1. VERSAMENTO DIRETTO AL CONCESSIONARIO DI

| |
|--|
| |
|--|

2. DELEGA IRREVOCABILE A

| |
|-----------------------------------|
| Crédit Agricole FriulAdria S.p.A. |
|-----------------------------------|

AGENZIA/UFFICIO

| | |
|------------------------|-------|
| 175 TRIESTE VIA FLAVIA | PROV. |
|------------------------|-------|

PER L'ACCREDITO ALLA TESORERIA COMPETENTE

3. NUMERO DI RIFERIMENTO (*)

| |
|--|
| |
|--|

DATI ANAGRAFICI

| | | |
|---|---|--|
| 4. COGNOME, DENOMINAZIONE O RAGIONE SOCIALE ALDER SPA | NOME | DATA DI NASCITA |
| SESSO M o F <input type="checkbox"/> | COMUNE (o stato estero) DI NASCITA / SEDE SOCIALE TRIESTE | PROV. T S CODICE FISCALE 0 0 0 5 1 0 8 0 3 2 3 |

| | | |
|---|---|----------------------|
| 5. COGNOME, DENOMINAZIONE O RAGIONE SOCIALE | NOME | DATA DI NASCITA |
| SESSO M o F <input type="checkbox"/> | COMUNE (o stato estero) DI NASCITA / SEDE SOCIALE | PROV. CODICE FISCALE |

DATI DEL VERSAMENTO

| | | | | |
|---|--------------------------|--|--------------------------|--|
| 6. UFFICIO O ENTE T I 2 codice | 7. COD. TERRITORIALE (*) | 8. CONTENZIOSO <input type="checkbox"/> | 9. CAUSALE P A | 10. ESTREMI DELL'ATTO O DEL DOCUMENTO Anno Numero |
|---|--------------------------|--|--------------------------|--|

| | | | |
|--------------------------------------|--|-----------------------------|-----------------------|
| 11. CODICE TRIBUTO 4 5 6 T | 12. DESCRIZIONE (*) IMPOSTA DI BOLLO | 13. IMPORTO 16,00 | 14. COD. DESTINATARIO |
| | | 16,00 | |
| PER UN IMPORTO COMPLESSIVO DI EURO | | 16,00 | |

EURO (lettere)

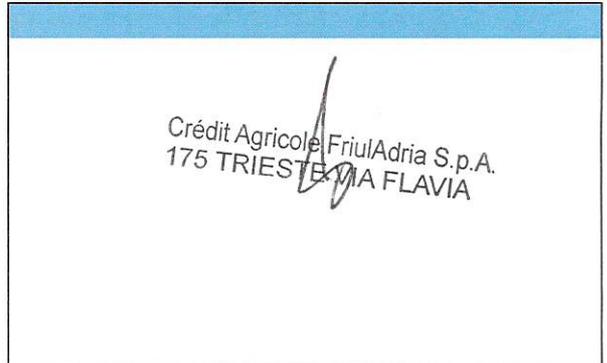
| |
|------------------|
| SEDICI/00 |
|------------------|

| ESTREMI DEL VERSAMENTO <small>(DA COMPILARE A CURA DEL CONCESSIONARIO, DELLA BANCA O DELLE POSTE)</small> | | | |
|--|------|--------------------------------|---------------|
| DATA | | CODICE CONCESSIONE/BANCA/POSTE | |
| giorno | mese | AZIENDA | CAB/SPORTELLO |
| 0 5 | 1 0 | 05335 | 02204 |

40035104

05336

02204





| | |
|---|--|
|  | REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA |
| Direzione centrale ambiente ed energia | |
| Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico | inquinamento@regione.fvg.it tel + 39 040 3774058 fax + 39 040 3774513/4410 I - 34126 Trieste, via Giulia 75/1 |

STINQ - TS/AIA/6-1

Decreto n. 2452

Trieste, 31 DIC. 2014

Aggiornamento e Modifica Sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio dell'installazione di cui ai punti 4.1, lettera b) e 4.2 lettera e), dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006, sita nel Comune di Trieste, gestita dalla Società ALDER S.p.A.

IL DIRETTORE

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

Vista la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);

Visto che l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di cui al Titolo III-bis, della Parte Seconda del decreto legislativo 152/2006, è rilasciata tenendo conto di quanto indicato all'Allegato XI alla Parte Seconda del decreto medesimo e che le relative condizioni sono definite avendo a riferimento le Conclusioni sulle BAT (Best Available Techniques);

Considerato che, nelle more della emanazione delle conclusioni sulle BAT, l'autorità competente utilizza quale riferimento per stabilire le condizioni dell'autorizzazione le pertinenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, tratte dai documenti pubblicati dalla Commissione europea;

Viste le Brevi pubblicate nel 2003 - documento "Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry - February 2003";

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

Visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991 (Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno);

Vista la Legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico);

Visto il decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose);

Visto l'articolo 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), recante disposizioni in materia di Conferenza di servizi in materia ambientale;

Visto l'articolo 53, comma 1, lettera b) dell'Allegato 1, alla deliberazione della Giunta regionale 13 settembre 2013, n. 1612 recante "Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative direzionali 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 integrate 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;

Visto il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministro dello sviluppo economico e il Ministro dell'economia e delle finanze del 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, altresì, l'articolo 6, commi da 22 a 24 della legge regionale 18 gennaio 2006, n. 2 (Legge finanziaria 2006), nonché 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) 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 del Direttore del Servizio competente n. 2970 del 22 novembre 2011, che autorizza l'adeguamento del funzionamento dell'impianto della Società ALDER S.p.A. (di seguito indicata come Gestore) con sede legale nel Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6, di cui ai punti 4.1 lettera b) e 4.2 lettera e), dell'Allegato VIII, Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, sito nel Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6, alle disposizioni di cui al Titolo III-bis, Parte Seconda, del decreto legislativo medesimo;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 663 del 8 aprile 2013, con il quale è stata modificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al citato decreto n. 2970/2011;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 1651 del 10 luglio 2013, con il quale è stata rettificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2970/2011, come modificata con il decreto n. 663/2013;

Visto il decreto del Servizio Valutazioni Ambientali n. 671 – SCR 1279 del 9 aprile 2014, con il quale è stato disposto che il progetto riguardante la realizzazione di una nuova linea di produzione di formaldeide presso lo stabilimento della Società ALDER S.p.A. sito in Comune di Trieste, presentato dalla Società stessa, non è da assoggettare alla procedura di VIA di cui alla

legge regionale n. 43/1990 e al decreto legislativo 152/2006;

Vista la domanda del 31 luglio 2014, presentata dal Gestore, acquisita dal Servizio competente in data 1 agosto 2014 con prot. n. 22466 del 4 agosto 2014, volta al rilascio, ai sensi dell'articolo 29 ter, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, della modifica sostanziale all'impianto autorizzato, consistente nella realizzazione di un nuovo impianto per la produzione di formaldeide, ricadente tra le attività IPPC di cui al punto 4.1 lettera b), dell'Allegato VIII, Parte seconda, del decreto legislativo medesimo (Fabbricazione di prodotti chimici organici, e in particolare idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri e miscele di esteri, acetati, eteri, perossidi e resine epossidiche);

Vista la nota prot. n. 22625 del 6 agosto 2014, con la quale il Servizio competente ha inviato a fini istruttori 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 al C.A.T.O. "Orientale Triestino", la domanda di modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale e la relativa documentazione tecnica;

Vista la nota prot. n. 22739 del 6 agosto 2014, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), con la quale il Servizio competente ha comunicato al Gestore l'avvio del procedimento, ai sensi dell'articolo 29 quater, comma 3, del decreto legislativo 152/2006;

Atteso che ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, in data 7 agosto 2014 il Servizio competente ha pubblicato nel sito web della Regione, l'annuncio recante l'indicazione della localizzazione dell'installazione ed il nominativo del gestore, nonché gli uffici presso i quali è possibile prendere visione degli atti e trasmettere le osservazioni;

Rilevato che non sono pervenute osservazioni in forma scritta da parte dei soggetti interessati nel termine di 30 (trenta) giorni dalla data di pubblicazione del sopraccitato annuncio;

Vista la nota prot. n. 36887 del 6 novembre 2014, con la quale ARPA Dipartimento provinciale di Trieste ha formulato delle considerazioni e delle prescrizioni, riguardo le emissioni in atmosfera e la componente rumore;

Visto il verbale conclusivo della prima seduta del 6 novembre 2014 della Conferenza di servizi, convocata con nota prot. n. 27407 del 6 ottobre 2014, trasmessa a mezzo PEC, ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 5 del decreto legislativo 152/2006, inviato ai partecipanti, a mezzo PEC, con nota prot. n. 30553 del 13 novembre 2014;

Vista la Relazione istruttoria predisposta dal Servizio competente nella quale sono stati recepiti i pareri trasmessi dagli Enti partecipanti all'istruttoria e le determinazioni della Conferenza di servizi;

Rilevato che in sede di Conferenza di Servizi, l'ARPA FVG ha reso il parere in ordine alle modalità di monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente;

Preso atto che il Responsabile dell'U.O. Ambiente del Comune di Trieste non ha formulato per l'installazione specifiche prescrizioni ai sensi degli articoli 216 e 217 del Regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265 (Approvazione del testo unico delle leggi sanitarie);

Preso atto che il C.A.T.O. "Orientale Triestino" non ha partecipato alla seduta della Conferenza di Servizi svoltasi in data 6 novembre 2014;

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;

Considerate le specifiche risultanze della Conferenza di servizi e tenuto conto delle posizioni prevalenti espresse nell'ambito della Conferenza medesima;

Ritenuto, pertanto, di procedere all'aggiornamento e alla modifica sostanziale dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 2970 del 22 novembre 2011, come modificata e rettificata con i decreti del Direttore del Servizio competente n. 663 del 8 aprile 2013 e n. 1651 del 10 luglio 2013, sostituendo tutte le condizioni e prescrizioni imposte con i decreti medesimi, con quelle contenute negli allegati al presente provvedimento;

DECRETA

Sono autorizzati l'aggiornamento e la modifica sostanziale dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del Servizio competente n. 2970 del 22 novembre 2011, come modificata e rettificata con i decreti del Direttore del Servizio competente n. 663 del 8 aprile 2013 e n. 1651 del 10 luglio 2013, rilasciata a favore della Società ALDER S.p.A. con sede legale nel Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6, identificata dal codice fiscale 00051080323, relativamente alla gestione dell'installazione di cui ai punti **4.1 lettera b)** e **4.2 lettera e)**, dell'Allegato VIII, Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, sita nel Comune di Trieste, Riva Alvisè Cadamosto, 6.

Il presente decreto ed i suoi allegati sostituiscono i decreti n. 2970 del 22 novembre 2011, n. 663 del 8 aprile 2013 e n. 1651 del 10 luglio 2013.

Art. 1 – Limiti di emissione e prescrizioni per l'esercizio

1. L'esercizio dell'installazione avviene nel rispetto:

- a) delle migliori tecnologie disponibili, come riportate nell'allegato A al presente decreto, che sostituisce l'Allegato A al decreto di AIA n. 2970 del 22 novembre 2011;
- b) dei limiti e delle prescrizioni specificati nell'allegato B al presente decreto, che sostituisce l'Allegato B al decreto di rettifica dell'AIA n. 1651 del 10 luglio 2013;
- c) del Piano di monitoraggio e controllo di cui all'allegato C al presente decreto che sostituisce l'Allegato C al decreto di rettifica dell'AIA n. 1651 del 10 luglio 2013;
- d) di quanto indicato nella domanda di autorizzazione presentata, ove non modificata dal presente decreto.

Art. 2 – Altre prescrizioni

1. Il Gestore è tenuto al rispetto di tutte le prescrizioni legislative e regolamentari in materia di tutela ambientale, anche se successive al presente decreto.

2. Entro 10 giorni dal ricevimento del presente provvedimento, il Gestore effettua la comunicazione prevista dall'articolo 29-decies, comma 1 del decreto legislativo 152/2006, indirizzandola al Servizio competente, ad ARPA FVG e al Dipartimento provinciale di ARPA di Trieste. Il mancato invio della suddetta comunicazione al servizio

competente comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria di cui all'articolo 7, comma 2.

Art. 3 – Autorizzazioni sostituite

1. L'autorizzazione di cui al presente decreto sostituisce le seguenti autorizzazioni ambientali:

- a) Autorizzazione alle emissioni in atmosfera, fermi restando i profili concernenti aspetti sanitari (Titolo I, Parte quinta del decreto legislativo 152/2006);
- b) Autorizzazione allo scarico (Capo II, Titolo IV, Parte terza, del decreto legislativo 152/2006);

Art. 4 – Rinnovo e riesame

1. Ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 3, lettera b) del decreto legislativo 152/2006, la durata dell'autorizzazione integrata ambientale, **riferita all'intera installazione**, è fissata in **10 (dieci) anni** dalla data di rilascio del presente provvedimento, salvo quanto disposto al medesimo articolo, comma 3, lettera a) e comma 4. La domanda di riesame con valenza di rinnovo deve essere presentata almeno 6 (sei) mesi prima della scadenza.

2. Ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 4, del decreto legislativo 152/2006, il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale è disposto dal Servizio competente, sull'intera installazione o su parti di essa, anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale, comunque quando si verifichino le condizioni indicate ai punti a), b), c), d) ed e), del comma medesimo.

3. Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 7, del decreto legislativo 152/2006, in presenza di circostanze intervenute successivamente al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Sindaco del Comune interessato, qualora lo ritenga necessario, nell'interesse della salute pubblica, può, con proprio motivato provvedimento, corredato dalla relativa documentazione istruttoria e da puntuali proposte di modifica dell'autorizzazione, chiedere al Servizio competente di riesaminare l'autorizzazione rilasciata ai sensi dell'articolo 29-octies, del decreto legislativo medesimo.

Art. 5 – Modifiche degli impianti e variazioni gestionali

1. 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. 6 – Monitoraggio, vigilanza e controllo

1. Ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, il Servizio competente, avvalendosi di ARPA FVG, accerta:

- a) il rispetto delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- b) la regolarità dei controlli a carico del Gestore con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, nonché al rispetto dei valori limite di emissione;
- c) che il Gestore abbia ottemperato agli obblighi di comunicazione, in particolare che abbia informato il Servizio competente regolarmente e, qualora necessario, tempestivamente.

2. Nel rispetto dei parametri di cui al Piano di monitoraggio e controllo che determinano la tariffa e sentito il Gestore, l'ARPA FVG definisce le modalità e le tempistiche per

l'attuazione dell'attività a carico dell'ente di controllo di cui al Piano stesso.

3. Il Gestore fornisce l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'installazione, al fine di consentire le attività di vigilanza e controllo, in particolare il gestore garantisce l'accesso all'impianto del personale incaricato dei controlli.

4. Ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 6, del decreto legislativo 152/2006, l'ARPA FVG, quale ente di vigilanza e controllo, comunica al Servizio competente e al Gestore gli esiti dei controlli e delle ispezioni, indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

Art. 7 – Inosservanza delle prescrizioni e sanzioni

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

2. Il mancato invio nei termini della comunicazione di cui all'articolo 2, comma 2, al Servizio competente, comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da 5.000 euro a 52.000 euro.

Art. 8 – Tariffe per i controlli

1. Ai sensi degli articoli 3 e 6 del decreto ministeriale 24 aprile 2008, il Gestore versa ad ARPA FVG le tariffe dei controlli con riferimento a quanto stabilito agli Allegati IV e V del decreto ministeriale medesimo, all'articolo 3 della legge regionale 11/2009 e alla deliberazione della Giunta regionale n. 2924/2009. Il gestore versa le tariffe dei controlli come segue:

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; la tariffa dovuta per i controlli programmati in tale periodo è calcolata al netto di quanto già versato entro il 30 gennaio 2014, sulla base della precedente autorizzazione;

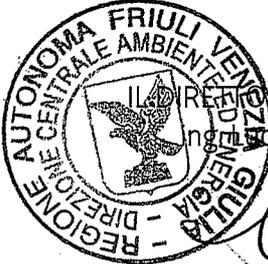
b) entro il 30 gennaio di ciascun successivo anno per i controlli programmati nel relativo anno solare, dandone immediata comunicazione ad ARPA FVG e al Dipartimento provinciale di ARPA di UD e trasmettendo la relativa quietanza.

2. Ai sensi dell'articolo 7, comma 2, del decreto ministeriale 24 aprile 2008, in caso di ritardo nell'effettuazione dei versamenti di cui al comma 1, fatta salva l'applicazione, qualora ne ricorrano i presupposti, delle sanzioni previste dall'articolo 29 quattordices, commi 2 e 10 del decreto legislativo 152/2006, il Gestore è tenuto al pagamento degli interessi nella misura del tasso legale vigente con decorrenza dal primo giorno successivo alla scadenza del periodo previsto dall'articolo 6, comma 1, del decreto ministeriale 24 aprile 2008.

3. Ai sensi dell'articolo 6, comma 3, del decreto ministeriale 24 aprile 2008, il Gestore in caso di chiusura definitiva dell'impianto, ne dà tempestiva comunicazione al Dipartimento provinciale di ARPA di UD, al fine di consentire l'adeguamento della programmazione dei controlli. Fino all'invio di tale comunicazione il Gestore dell'impianto è tenuto ad effettuare i versamenti delle somme previste per i controlli, nei tempi indicati dal presente articolo.

Art. 9 – Disposizioni finali

1. Il presente decreto è trasmesso in originale alla Società Alder S.p.A.. Copia del decreto stesso è inviato, 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", alla Consulta d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato "Orientale Triestino" e al Ministero dell'ambiente della tutela del territorio e del mare.
2. Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 13 e dell'articolo 29-decies, comma 2 del decreto legislativo 152/2006, copia del presente provvedimento, di ogni suo aggiornamento e dei risultati del controllo delle emissioni richiesti dalle condizioni del presente decreto, è messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso la Direzione centrale ambiente ed energia, Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico, in TRIESTE, via Giulia, 75/1.
3. Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni, dal ricevimento del presente decreto.


IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
Ing. Luciano Agapito



DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'impianto dell'azienda ALDER S.p.A. è situato in Riva Alvisè Cadamosto n. 6 nel Comune di Trieste. La zona su cui sorge l'impianto è pianeggiante e ricade 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.

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

Dal punto di vista catastale l'impianto è ubicato nel comune censuario di S.M.M. Inferiore, mappali 35, 39 e 40, sulle particelle catastali 4135/4, 4135/8, 4157/26, 4157/30 e 4157/34 della partita tavolare 2903.

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.

L'area non è interessata da ambiti di tutela quali parchi o riserve, ZPS, SIC, mentre ricade nella fascia di rispetto del D.lgs n. 42/2004.

CICLO PRODUTTIVO

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

Le attività IPPC svolte all'interno dello stabilimento sono individuate nell'allegato VIII alla parte seconda del d.lgs 152/06 ai punti :

4.1 lettera b) Fabbricazione di prodotti chimici organici, e in particolare idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri e miscele di esteri, acetati, eteri, perossidi e resine epossidiche;

4.2 lettera e) Fabbricazione di prodotti chimici inorganici, e in particolare metalloidi, ossidi metallici o altri composti inorganici, quali carburo di calcio, silicio, carburo di silicio.

L'impianto è composto da un'area portuale, in cui è presente un pontile e le strutture di servizio idonee allo scarico/carico di sostanze chimiche, e un'area stabilimento/deposito in cui sono presenti gli impianti produttivi, i depositi di sostanze chimiche e tutti i servizi generali.

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, cycloopen, 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.

Connessa all'attività produttiva è presente anche una sezione che effettua progettazioni di impianti per conto terzi e la progettazione dei miglioramenti degli impianti produttivi esistenti.

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

| attività IPPC | Impianto | Prodotto | Capacità massima di produzione (t/anno) | |
|----------------|-----------------------|--------------------------------------|---|-------|
| 4.1 lettera b) | Formaldeide FOR2 FOR3 | Formaldeide in soluzione acquosa 36% | 60.000 | |
| | Paraformaldeide PAR | Paraformaldeide 90% | 7.000 | |
| | Pentaeritrite PEN | Pentaeritrite | | 6.000 |
| | | Dipentaeritrite | | 150 |
| | | Formiato sodico | | 4.000 |
| | Cyclopen | | 150 | |
| 4.2 lettera e) | Catalizzatore CAT | Catalizzatore ossido ferro-molibdeno | 120 | |

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 ferrino.

NUOVO IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI FORMALDEIDE

La modifica sostanziale progettata riguarda la realizzazione di un nuovo impianto per la produzione di formaldeide e derivati denominato FOR1.

Il nuovo impianto FOR 1 sarà un impianto di produzione formaldeide con processo a base di catalisi con ossidi metallici e raffreddamento con sali fusi, come da tecnologia Alder, già messa in esercizio in circa 70 impianti nel mondo.

La materia prima, il metanolo, sarà ricevuta dai serbatoi del deposito costiero, come per gli altri impianti, e la soluzione prodotta sarà stoccata nei serbatoi esistenti.

Come per gli altri impianti formaldeide, i prodotti finali possono essere diversi (pentaeritrite, paraformaldeide o soluzione acquosa); la valutazione dell'assetto produttivo ha perciò solo carattere di previsione.



In seguito alla realizzazione del nuovo impianto la capacità produttiva dello stabilimento sarà quella indicata nella tabella seguente:

| attività IPPC | Impianto | Prodotto | Capacità massima di produzione (t/anno) | |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------|---|-------|
| 4.1 lettera b) | Formaldeide FOR1 FOR2 FOR3 | Formaldeide in soluzione acquosa 36% | 120.000 | |
| | Paraformaldeide PAR | Paraformaldeide 90% | 10.000 | |
| | Pentaeritrite PEN | Pentaeritrite | | 8.500 |
| | | Dipentaeritrite | | 200 |
| | | Formiato sodico | | 5.200 |
| | Cyclopen | | 200 | |
| 4.2 lettera e) | Catalizzatore CAT | Catalizzatore ossido ferro-molibdeno | 120 | |

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 (FOR1 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 O₂, 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 in atmosfera

Le emissioni in atmosfera attualmente presenti sono complessivamente costituite da n. 8 punti di emissione distinti, come riportato nella tabella sottostante:

| Punto emissione | Sorgente | Descrizione emissione (sistema abbattimento) | Portata effluente (Nmc/h) | Altezza camino (m) |
|-----------------|---|---|---------------------------|--------------------|
| C1 | centrale termica alimentata a gas metano con potenza termica pari a 8372 kW | fumi combustione per produzione vapore (nessuno) | 12800 | 22,7 |
| C2 | centrale termica alimentata a gas metano con potenza termica pari a 6976 kW | fumi combustione per produzione vapore (nessuno) | 17000 | 10 |
| F1 | produzione formaldeide linee esistenti FOR2 e FOR3 | aria povera di ossigeno (convertitore catalitico) | 6.600 | 17,5 |
| P1 | essiccamento pentaeritrite | aria essiccamento pneumatico (filtro a maniche) | 4.600 | 21,5 |
| P2 | trasporto pentaeritrite | aria trasporto pneumatico (filtro a maniche) | 1.200 | 14 |
| P3 | essiccamento formiato | aria essiccamento pneumatico (scrubber) | 2.500 | 17,5 |
| P4 | trasporto formiato | aria trasporto pneumatico (filtro a maniche) | 600 | 12 |
| K1 ex(P5) | essiccamento catalizzatore | aria essiccamento (filtro a maniche) | 2.100 | 14,5 |

In seguito alla realizzazione dei nuovi impianti FOR1 verrà realizzato il nuovo punto di emissione F2 le cui caratteristiche sono riportate nella tabella sottostante:

| Punto emissione | Sorgente | Descrizione emissione (sistema abbattimento) | Portata effluente (Nmc/h) | Altezza camino (m) |
|-----------------|---|---|---------------------------|--------------------|
| F2 | produzione formaldeide nuova linea FOR1 | aria povera di ossigeno (convertitore catalitico) | 7.000 | 17,5 |

Nello stabilimento sono inoltre presenti i seguenti punti di emissione in atmosfera che non richiedono autorizzazione alle emissioni:

| Punto emissione | Sorgente | trattamento |
|-----------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| EK1 | Scarico spray dryer | depolverazione |
| EK2 | Essiccatore catalizzatore | - |
| EK5 | Forno calcinazione catalizzatore | - |
| Ek3 | Aspirazione pastigliatrici | depolverazione |
| EK4 | Sfiato reattore cloruro ferrico | Abbattimento vapori acido cloridrico |
| EA | Sfiato stoccaggio acido cloridrico | Guardia idraulica a soda |
| EL1 | Cappa Laboratorio chimico | |
| EL2 | Cappa Laboratorio chimico | |

Scarichi idrici

L'impianto produce scarichi idrici industriali.

Le acque reflue industriali sono costituite da acque di raffreddamento, aventi una temperatura compresa tra 20°C e 23 °C, non contaminate dai processi produttivi e da acque di spurgo e rigenerazione provenienti dall'impianto di demineralizzazione. Tali acque vengono conferite all'unico punto di scarico, a mare, situato lungo il Canale Industriale di Zaule.

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 e, a seguito della realizzazione delle modifiche in progetto, non si prevedono aumenti rilevanti del consumo idrico.

In seguito alla realizzazione del nuovo impianto FOR1 non sono previste variazioni qualitative né quantitative degli scarichi idrici.

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

Le analisi fonometriche eseguite nell'ottobre 2011 evidenziano 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 aventi una potenza termica complessiva di 15.348 kW .

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 stimato in 3.559.140 mc all'anno.
Il consumo totale annuo di energia elettrica si attesta su circa 9 GWh.
A seguito della realizzazione della modifica sostanziale non è previsto un aggravio dei consumi specifici di energia.

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 334/1999, agli articoli 6, 7 e 8.

Con la delibera del **XXXXX, XX**, 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.).

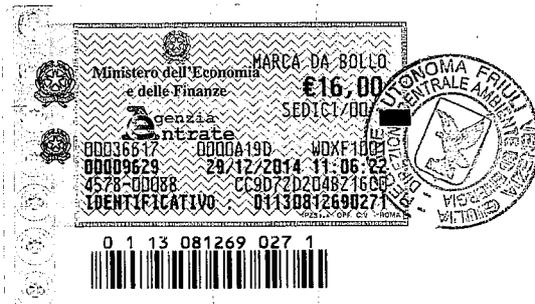
Non si sono verificati incidenti rilevanti.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

In data 9/4/2014 con Decreto n. 671 il progetto è stato giudicato, con prescrizioni, non assoggettabile a VIA.

Esiti delle visite ispettive

Nel corso delle visite ispettive svolte durante il periodo di validità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale non sono state riscontrate violazioni delle prescrizioni.



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 ³ /t prodotta - CO: 20-50 mg/m ³ - NOx: praticamente nessuno (<50 mg/m ³) - Formaldeide: 0,15 mg/m ³ - DME: < 50 mg/m ³ - Metanolo: <15 mg/m ³ - VOC come carbonio totali: 0,6 mg/m ³ | 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 del 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 NO₂): <10 mg/Nm³ 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: 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) guarnizioni flessibili adatte ad aperture per il caricamento dei contenitori sistemare le attrezzature per la manipolazione dei materiali in una struttura fornire aree per la manipolazione dei materiali con sistemi di aspirazione collegati a dispositivi di abbattimento</p> | <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/Nm³ (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

È rilasciata alla Società ALDER s.p.a. l'Autorizzazione Integrata Ambientale per la modifica sostanziale dello stabilimento di produzione di formaldeide e derivati sito in Trieste, Riva Alvisè Cadamosto n. 6, in cui vengono svolte le attività IPPC individuate nell'allegato VIII alla parte seconda del d.lgs 152/06 ai punti:

4.1 lettera b) Fabbricazione di prodotti chimici organici, e in particolare idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri e miscele di esteri, acetati, eteri, perossidi e resine epossidiche;

4.2 lettera e) Fabbricazione di prodotti chimici inorganici, e in particolare metalloidi, ossidi metallici o altri composti inorganici, quali carburo di calcio, silicio, carburo di silicio.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Sono autorizzati i seguenti punti di emissione in atmosfera a cui vengono imposti i relativi limiti

| | |
|--|------------|
| C1 (centrale termica alimentata a gas metano con potenza termica pari a 8372 kW) | |
| C2 (centrale termica alimentata a gas metano con potenza termica pari a 6976 kW) | |
| inquinanti | limiti |
| Ossidi di azoto (espresso come NO ₂) | 350 mg/Nmc |

| | |
|------------------------------|-----------|
| F1 (produzione formaldeide), | |
| inquinanti | limiti |
| Formaldeide | 5 mg/Nmc |
| monossido di carbonio (CO) | 50 mg/Nmc |

| | |
|---------------------------------|------------|
| P1 (essiccamento pentaeritrite) | |
| P2 (trasporto pentaeritrite), | |
| P3 (trasporto sodio formiato) | |
| P4 (trasporto sodio formiato) | |
| inquinanti | limiti |
| Polveri totali | 50 mg/Nmc; |

| | |
|---------------------------------------|------------|
| K1 (ex P5 essiccamento catalizzatore) | |
| inquinanti | limiti |
| Polveri totali | 10 mg/Nmc; |

È inoltre autorizzato il nuovo punto di emissione

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| F2 (produzione formaldeide FOR1), | |
| inquinanti | limiti |
| Formaldeide | 5 mg/Nmc |
| monossido di carbonio (CO) | 50 mg/Nmc |

Prescrizioni generali:

1. I punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati con apposita segnaletica riportante la denominazione riportata nel presente decreto conformemente agli elaborati grafici allegati all'istanza di autorizzazione integrata ambientale.
2. Deve essere rispettato quanto previsto dalla normativa vigente, in particolare dalle norme UNI o UNI-EN, soprattutto per quanto concerne:
 - a. il posizionamento delle prese di campionamento;
 - b. l'accessibilità ai punti di campionamento che devono essere resi raggiungibili sempre in modo agevole e sicuro.

Per il nuovo punto di emissione F2

1. La Società almeno 15 (quindici) giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio dello stesso, deve darne comunicazione alla Regione, alla Provincia, al Comune, all'Azienda per i Servizi Sanitari e ad ARPA FVG.
2. Il termine ultimo per la messa a regime è fissato in 120 (centoventi) giorni dalla data di messa in esercizio dello stesso.
3. la Società dovrà comunicare alla Regione, alla Provincia, al Comune, all'Azienda per i Servizi Sanitari e ad ARPA FVG, entro 15 (quindici) giorni dalla data di messa a regime i dati relativi alle analisi delle emissioni effettuate per un periodo continuativo di 10 giorni, con almeno due campionamenti effettuati nell'arco di tale periodo, al fine di consentire l'accertamento della regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché il rispetto dei valori limite.

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).

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

1. rispettare i limiti degli inquinanti indicati in Tab. 3, Allegato V, parte III, del decreto legislativo 152/2006 con l'eccezione dei seguenti parametri in deroga:
 - per il parametro Manganese (Mn): deve essere rispettato il limite di 5 mg/L;
 - per il parametro Boro (B): deve essere rispettato il limite di 5 mg/L.
2. devono essere attivati idonei interventi di manutenzione ed esecuzione di analisi di controllo degli impianti di depurazione;
3. le annotazioni di ogni intervento a carico dell'impianto sul registro di manutenzione devono essere firmate;
4. deve essere comunicato ogni cambiamento di attività che potrebbe comportare variazioni alle caratteristiche qualitative e quantitative dello scarico;
5. le acque meteoriche dovranno essere raccolte, trattate e riutilizzate con le modalità descritte nel progetto presentato in data 18 febbraio 2011, con le integrazioni d.d. 13 ottobre 2011, non appena avrà acquisito le necessarie autorizzazioni edilizie;

6. la posizione dei punti di campionamento delle acque reflue dovrà consentire la valutazione della qualità di ogni singola tipologia;

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 del decreto legislativo 152/06.

Prescrizioni:

1. 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;
2. 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;
3. 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 classificazione 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 del vigente Piano Regolatore Comunale.

Entro 6 mesi dalla realizzazione delle modifiche sostanziali all'impianto la Società dovrà eseguire 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. Tale campagna di misura dovrà consentire di verificare il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa di riferimento.

Acque di falda e sottosuolo

Prima della messa in esercizio del nuovo impianto la Società dovrà, in accordo con ARPA, eseguire un'indagine sugli elementi inquinanti, propri del processo di produzione, presenti nelle acque sotterranee e nel suolo. Tali indagini dovranno essere ripetute almeno una volta durante il periodo di validità dell'AIA.



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 personale qualificato, e messi a disposizione degli enti preposti al controllo presso la Società.

DISPOSIZIONI 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.

In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo", il Gestore deve tempestivamente comunicare l'accaduto alla Regione, alla Provincia, al Comune, all'Azienda per i Servizi Sanitari ed all'ARPA FVG e deve essere attivato un sistema alternativo di misura e campionamento, da concordarsi con l'ARPA FVG.

Guasto, avvio e fermata

In caso di incidenti o imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente il gestore informa immediatamente la Regione ed ARPA FVG (Dipartimento Provinciale competente per territorio) e adotta immediatamente misure per limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori incidenti o eventi imprevisti informandone l'autorità competente.

Nel caso in cui tali incidenti o imprevisti non permettano il rispetto dei valori limite di emissione, il gestore dell'installazione 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 8 ore dall'accaduto gli interventi adottati alla Regione, alla Provincia, al Comune, all'Azienda per i Servizi Sanitari competente per territorio e all'ARPA FVG (Dipartimento Provinciale competente per territorio).

Il gestore dell'installazione 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 Ditta, anche in conformità a quanto previsto dai punti 2.7-2.8 dell'allegato VI della parte V del D.Lgs.152/06 per i sistemi di abbattimento.

Accesso ai punti di campionamento

Il Gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio, qualora previsti:

- punti di campionamento delle emissioni in atmosfera
- pozzetti di campionamento degli scarichi in rete fognaria consortile
- pozzi piezometrici per il prelievo delle acque sotterranee
- punti di rilievo delle emissioni sonore dell'insediamento
- aree di stoccaggio di rifiuti
- pozzo approvvigionamento idrico.

Modalità di conservazione dei dati

Il Gestore deve impegnarsi a conservare per un periodo di almeno 10 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 comunicati ad ARPA FVG, Regione, Provincia, Comune e ASS con frequenza annuale.

Entro il 30 aprile di ogni anno solare il gestore trasmette alla Regione, 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. | dott. ing. Luciano Luciani |
| Società terza contraente | Come da comunicazione della Società | |
| 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 | C1, C2 | F1, F2 | P1, P2, P3, P4, K1 | Modalità di controllo | | Metodi |
|----------------------------|-----------|-----------|--------------------------|-----------------------|-------------|---|
| | | | | Continuo | Discontinuo | |
| Monossido di carbonio (CO) | | X | | | 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 (NOx) | X | | | | SEMESTRALE | |
| PM | | | X | | SEMESTRALE | |
| Formaldeide | | X | | | 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, F2 | catalitico | Catalizzatore (sostituzione circa ogni cinque anni) | Analisi al camino | SEMESTRALE | Registro analisi emissioni |
| P1, P2, P4, K1 | 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:

Dalla messa a regime del nuovo impianto la Società dovrà, in accordo con ARPA, effettuare ogni due mesi, per la durata di un anno, una campagna di monitoraggio della formaldeide in aria ambiente, sulle stesse postazioni già adottate nel precedente PMC.

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 S1 | Modalità di controllo | | Metodi |
|--------------------------------|------------------------|-----------------------|-------------|--|
| | | Continuo | Discontinuo | |
| pH | X | | semestrale | Metodiche derivate da CNR-IRSA, EPA, ISO, ASTM, etc. |
| Temperatura | X | | semestrale | |
| Colore | X | | semestrale | |
| Odore | X | | semestrale | |
| Solidi sospesi totali | X | | semestrale | |
| BOD5 | X | | semestrale | |
| COD | X | | semestrale | |
| Grassi e olii animali/vegetali | X | | semestrale | |
| Idrocarburi totali | X | | semestrale | |
| aldeidi | X | | semestrale | |
| Boro | X | | semestrale | |
| Manganese | X | | semestrale | |

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

| punto | descrizione |
|-------|---|
| 1 | Lato ovest dello stabilimento |
| 2 | Lato sud dello stabilimento |
| 3 | Lato est dello stabilimento |
| 4 | Lato nord dello stabilimento |
| 5 | Riva Giovanni da Verrazzano |
| 6 | Via Flavia incrocio con via Fringessi |
| 7 | Via Flavia tra incrocio con via G.Parlotti e incrocio con strada al Monte d'Oro |
| 8 | Riva Alvise Cadamosto |
| 9 | Località Aquilinia, 282 |

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, ogni qual volta 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 |

Arete 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 | annuale | - |
| 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 | 10 |
| | Acqua | annuale | 10 |
| | Rifiuti | annuale | 10 |
| | Clima acustico | - | - |
| | Tutela risorsa idrica | - | - |
| | Campi elettromagnetici | - | - |
| | Odori | - | - |
| | Sicurezza del territorio | - | - |
| | Ripristino ambientale | - | - |
| | Energia | triennale | 3 |
| Campionamento e analisi (allegato V del D.M. 24/04/2008) | Aria | - | - |
| | Acqua -scarico acque industriali -tutti gli inquinanti del PMC; | annuale | 10 |

Al fine di consentire un puntuale rispetto di quanto disposto dagli articoli 3 e 6 del D.M. 24 aprile 2008, ARPA comunicherà al soggetto autorizzato, entro il mese di dicembre dell'anno precedente all'effettuazione dei controlli previsti dall'AIA, quali di questi intende effettivamente svolgere.

