



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  
suaa@regione.fvg.it  
ambiente@certregione.fvg.it  
tel + 39 040 377 4058  
I - 34133 Trieste, via Carducci 6

0^&^q Á »Á GĬ FĎÜOXŌÁ^Ĭ Ę FĎEGH SAPI - UD/AIA/107

Aggiornamento e modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio dell'attività di cui al punto 4.2 lettere a), b), c) e d), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta dalla Società HALO INDUSTRY S.p.A. presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD).

## 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 Circolare ministeriale prot. n. 22295 GAB del 27 ottobre 2014, recante le linee di indirizzo sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, recato dal titolo III-bis alla Parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46;

**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;

**Vista** la Decisione di esecuzione della Commissione europea n. 2016/902/UE del 30 maggio 2016, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio;

**Vista** la Decisione di esecuzione della Commissione europea n. 2017/2117/UE del 21 novembre 2017, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 7 dicembre 2017, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per la fabbricazione di prodotti chimici organici, di cui all'allegato I, sezione 4.1, lettere a), b), c), d), e), f), g), k), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio;

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

**Visto** l'articolo 5 della legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 (Norme regionali relative allo smaltimento dei rifiuti);

**Vista** la legge regionale 20 ottobre 2017, n. 34 (Disciplina organica della gestione dei rifiuti e principi di economia circolare);

**Visto** il Decreto del Presidente della Giunta Regionale 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres. (Regolamento di esecuzione della legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 e successive modifiche ed integrazioni);

**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'Allegato A, alla deliberazione della Giunta regionale 24 luglio 2020, n. 1133, recante "Articolazione organizzativa generale dell'Amministrazione regionale e articolazione e declaratoria

delle funzioni delle strutture organizzative della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", il quale prevede che il Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento (di seguito indicato come Servizio competente) curi 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. 2364 dell'11 dicembre 2014, con il quale la Società HALO INDUSTRY S.p.A. (di seguito indicata come Gestore) con sede legale nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 02678490307, è stata autorizzata all'esercizio dell'attività di cui al punto 4.2, lettere a), b), c) e d), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.lgs 152/2006, presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 2846 del 6 giugno 2022, con il quale è stata aggiornata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2364/2014;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 4157 del 17 agosto 2022, con il quale sono state accettate le garanzie finanziarie per la gestione dei rifiuti da parte del Gestore;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 4905 del 28 settembre 2022, con il quale è stata rettificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2364/2014, come aggiornata con il decreto n. 2846/2022;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 31913 del 23 dicembre 2022, 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 2023 - 2024 - 2025";

**Vista** la nota del 23 maggio 2023, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), acquisita dal Servizio competente il 24 maggio 2023 con protocollo con n. 303245, con la quale il Gestore ha comunicato, ai sensi dell'articolo 29-nonies, del decreto legislativo 152/2006, l'intenzione di realizzare, presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1, le modifiche impiantistiche e gestionali di seguito riportate:

- installazione e messa in esercizio di un generatore di vapore ausiliario, alimentato a gas naturale, avente PTN pari a 5,5 MW, a servizio dell'impianto cloro-soda ed a cui sarà associato il camino E13;

**Vista** la nota prot. n. 325196 del 5 giugno 2023, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha trasmesso, ai fini istruttori, al Comune di Torviscosa, ad ARPA S.O.S. Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al Gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A., al Comando Regionale FVG VV.F., al Comando provinciale Vigili del Fuoco di Udine e al Servizio Gestione risorse idriche della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, copia della nota del Gestore datata 23 maggio 2023 e della relativa documentazione tecnica, specificando che le modifiche comunicate devono ritenersi non sostanziali ai fini dell'AIA ed invitando gli Enti medesimi a formulare, entro 30 giorni dal ricevimento della nota stessa, eventuali osservazioni in

merito;

**Vista** la nota prot. n. 353947 del 16 giugno 2023, con la quale il Servizio Gestione risorse idriche della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, ha comunicato di non rilevare competenze in capo al Servizio stesso, in quanto non è stata rilevata la presenza di alcuno scarico di acque reflue industriali fuori fognatura;

**Vista** la nota prot. n. 21773 /P /GEN/ AIA del 5 luglio 2023, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 6 luglio 2023 con protocollo n. 394784, con la quale ARPA FVG ha formulato le proprie osservazioni e chiesto integrazioni;

**Vista** la nota prot. n. 416099 del 17 luglio 2023, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

- 1) ha inviato al Gestore la nota di ARPA FVG del 5 luglio 2023, affinché dia riscontro alle richieste integrative dell'Agenzia regionale stessa;
- 2) ha comunicato la sospensione del termine di cui all'articolo 29-nonies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, fino all'acquisizione della documentazione integrativa;

**Vista** la nota del 31 luglio 2023, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 443075, con la quale il Gestore ha fornito i chiarimenti e le integrazioni richiesti da ARPA FVG;

**Vista** la nota prot. n. 450312 del 2 agosto 2023, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha inviato al Comune di Torviscosa, ad ARPA S.O.S. Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al Gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A., al Comando Regionale FVG VV.F., al Comando provinciale Vigili del Fuoco di Udine e al Servizio Gestione risorse idriche della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, la documentazione fornita dal Gestore con al nota del 31 luglio 2023, chiedendo agli Enti medesimi di formulare a stretto giro le eventuali osservazioni, tenuto conto che il 5 agosto 2023 scadranno i termini del procedimento, ai sensi dell'articolo 29-ninies comma 1, del decreto legislativo 152/2006, decorso il quale il Gestore può procedere alla realizzazione delle opere relative alla modifica non sostanziale;

**Vista** la nota prot. n. 25975 /P /GEN/ AIA del 10 agosto 2023, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 465581, con la quale ARPA FVG ha formulato le proprie osservazioni, ha comunicato di ritenere necessario che venga prevista la registrazione delle ore di funzionamento del generatore di vapore ausiliario e che venga modificato il Piano di Monitoraggio e Controllo, sostituendo la Tabella n. 2 – Impianti monitorati, con quella presente nella nota stessa;

**Vista** la nota prot. 509828 del 7 settembre 2023, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio Competente ha comunicato al Gestore che, decorsi i termini di cui all'articolo 29-nonies, del decreto legislativo 152/2006, può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate con la nota di PEC del 23 maggio 2023 nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

1. Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione della modifica non sostanziale, il Gestore ne dà comunicazione allegando una sua dichiarazione in AICA nella sezione "carica allegato" scegliendo come tematica "27. Comunicazione avvenuta modifica" e richiede ad [autocontrolli.aia@arpa.fvg.it](mailto:autocontrolli.aia@arpa.fvg.it) l'aggiornamento del profilo nel software AICA fornendo le indicazioni puntuali sulle revisioni da effettuare.

2. Il punto di emissione E13 deve rispettare i seguenti limiti di emissione:

| Parametro | Limiti |
|-----------|--------|
|-----------|--------|

|                                    |     |                    |
|------------------------------------|-----|--------------------|
| Polveri totali                     | 5   | Mg/Nm <sup>3</sup> |
| Ossidi di Azoto (NO <sub>x</sub> ) | 100 | Mg/Nm <sup>3</sup> |

Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%

3. La Società almeno 15 (quindici) giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio dei nuovi impianti, deve darne comunicazione alla Regione, al Comune, all'Azienda Sanitaria e ad ARPA FVG;

4. Il termine ultimo per la messa a regime dei è fissato in 90 (novanta) giorni dalla data di messa in esercizio degli stessi.

5. La Società dovrà comunicare tramite AICA, entro 60 (sessanta) 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.

6. Dovranno essere registrate le ore di funzionamento del generatore di vapore ausiliario;

7. La tabella 1 "Inquinanti monitorati", dell'allegato C del Decreto STINQ-UD/AIA/107 n. 2364 del 11/12/2014 e s.m.i. viene sostituita dalla tabella seguente che indica in verde le modifiche apportate rispetto alla tabella attualmente presente:

Tabella 1- Inquinanti monitorati

| Punti di emissione, modalità e frequenza di controllo |   |                          |   |  |
|---|---|--------------------------|---|--|
|   | <b>E2</b><br>Unità<br>abbattimento<br>cloro | <b>E3</b><br>Sintesi HCl | <b>E13</b><br>Generatore<br>di vapore<br>ausiliario | <b>Metodi</b>  |
| Portata, temperatura, umidità                         | C S   | S                        | S   | Vedi paragrafo<br>"Scelta dei<br>metodi<br>analitici – Aria" |
| Cloro e composti inorganici                           | S   | S                        |   |  |
| Acido cloridrico                                      | S   | S                        |   |  |
| Ossidi di Azoto (NO <sub>x</sub> )                    |   |                          | S   |  |

C= continuo S= semestrale

**Visto** il Rapporto Conclusivo dell'Attività di Controllo Ordinario – Anno 2023, trasmesso a mezzo nota di PEC prot. n. 29429 /P / GEN/ GO del 13 settembre 2023, assunta al protocollo regionale n. 521670 del 14 settembre 2023, con il quale SRPA FVG ha proposto delle modifiche all'autorizzazione integrata ambientale;

**Vista** la nota del 15 settembre 2023, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 525139, con la quale il Gestore ha segnalato la presenza di incongruenze nell'Allegato C "Piano di monitoraggio e controllo" di cui al decreto n. 2364/2014, come sostituito e modificato dai decreti n. 2846/2022 e n. 4905/2022 e dalla nota

regionale

prot. n. 509828/2023 e ne ha chiesto, conseguentemente, la rettifica;

**Vista** la nota prot. n. 532206 del 19 settembre 2023, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha chiesto ad ARPA FVG il proprio parere in merito alla richiesta di rettifica del Piano di monitoraggio e controllo effettuata dal Gestore;

**Vista** la nota prot. n. 30729 /P / GEN/ AIA del 26 settembre 2023, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 550946, con la quale ARPA FVG ha comunicato che nulla osta ad accogliere la richiesta di rettifica del Gestore e ha inviato, debitamente aggiornata, la Tabella n. 1- "Inquinanti monitorati" del Piano di monitoraggio e controllo;

**Constatata** la completezza della documentazione amministrativa normativamente richiesta ed acquisita agli atti;

**Ritenuto** per quanto sopra esposto di procedere all'aggiornamento e alla modifica dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del servizio competente n. 2364 del 11 dicembre 2014, come aggiornata e rettificata con i decreti del Direttore del servizio competente n. 2846 del 6 giugno 2022 e n. 4905 del 29 settembre 2022;

## DECRETA

**1.** E' aggiornata e modificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del servizio competente n. 2364 del 11 dicembre 2014, come aggiornata e rettificata con i decreti del Direttore del servizio competente n. 2846 del 6 giugno 2022 e n. 4905 del 29 settembre 2022, rilasciata a favore della Società HALO INDUSTRY S.p.A. con sede legale in Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 02678490307, per l'esercizio dell'attività di cui al punto 4.2, lettere a), b), c) e d) dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1.

### **Art. 1 - Aggiornamento e modifica dell'autorizzazione integrata ambientale**

**1.** L'Allegato "Descrizione dell'Attività, l'Allegato B e l'Allegato C, al decreto n. 2364/2014, come sostituiti dai decreti n. 2846/2022 e n. 4905/2022, sono sostituiti dagli allegati al presente provvedimento, di cui formano parte integrante e sostanziale.

### **Art. 2 – Disposizioni finali**

**1.** Restano in vigore, per quanto compatibili con il presente provvedimento, le condizioni e le prescrizioni di cui ai decreti n. 2364/2014, 2846/2022 e n. 4905/2022.

**2.** Copia del presente decreto è trasmessa alla Società Halo Industry S.p.A., al Comune Torviscosa, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al CAFC S.p.A., alla Direzione regionale Vigili del Fuoco del Friuli Venezia Giulia, al Comando provinciale Vigili del Fuoco di Udine e al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.

**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 difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento, con sede in Trieste, via Carducci, 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'ATTIVITÀ

## INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Lo stabilimento è ubicato nell'area industriale del comune di Torviscosa, a pochi chilometri dal consorzio industriale dell'Aussa Corno e a oltre 5 km dalla laguna di Marano, sulla direttrice San Giorgio di Nogaro - Cervignano del Friuli.

Lo stabilimento occupa una superficie totale di 24.000 mq ed è ubicato all'interno di un'area di 1.205.00 m<sup>2</sup> (dei quali circa 100.000 coperti, 520.000 pavimentati e 585.000 non pavimentati), posta ad una quota di circa 2 m sul livello del mare.

## CICLO PRODUTTIVO

Nello stabilimento viene svolta la produzione di prodotti chimici inorganici ed in particolare sono presenti le attività IPPC individuate nell'allegato VIII alla parte II del D.lgs 152/2006 al punto 4.2, lettere a), b), c) e d).

In particolare il nuovo impianto Cloro Soda a Celle a Membrana in progetto andrà a sopperire alle esigenze di approvvigionamento di cloro dell'adiacente stabilimento della società Caffaro Industrie S.p.A., i cui impianti produttivi impiegano il cloro quale principale materia prima.

Il nuovo impianto Cloro Soda impiega la tecnologia delle celle a membrana ove la separazione tra l'anodo e il catodo della cella elettrolitica è assicurata da una membrana a scambio ionico. Tale tecnologia è riconosciuta dalla Commissione Europea IPPC come la migliore disponibile sul mercato (Best Available Techniques, BAT come definita del Reference Document on Best Available Techniques in the Chlor-Alkali Manufacturing Industry, Dicembre 2001)

L'impianto ha una capacità produttiva di 40.000 t/anno di cloro, congiuntamente a 44.000 t/anno di soda caustica e di 13.000.000 Nm<sup>3</sup>/anno circa di idrogeno, a partire da sale (NaCl) in soluzione acquosa (salamoia).

Il processo produttivo prevede l'elettrolisi della soluzione salina e la produzione diretta di cloro ed idrogeno, allo stato gassoso, e di soda caustica (NaOH) in soluzione acquosa.

Il cloro prodotto è utilizzato per la produzione di acido cloridrico o ceduto alla Caffaro Industrie S.p.A. per le sue produzioni dell'Unità Clorurazioni; l'idrogeno, è attualmente ceduto a Sapio S.r.l., società coinsediata nel distretto industriale di torviscosa, e sarà impiegato per la sintesi dell'acido cloridrico non appena ultimata l'installazione della relativa sezione di impianto.

La soda caustica è venduta sul mercato. L'ipoclorito di sodio, la cui produzione è calibrata sulla richiesta, è venduto all'esterno del polo industriale.

## ENERGIA

I fabbisogni energetici elettrici dell'impianto Cloro Soda a Membrana sono integralmente soddisfatti mediante l'acquisto di energia elettrica a media tensione da fornitore esterno, non si prevede quindi una produzione interna di energia elettrica. L'impianto sarà quindi dotato di raddrizzatori in grado di trasformare la corrente alternata in corrente continua e renderla idonea all'alimentazione delle celle elettrolitiche dopo averne opportunamente modificato la tensione.

Nell'impianto è presente un generatore di emergenza avente potenza elettrica pari a 1.150 kVA e potenza termica inferiore ad 1 MWt. Tale elettrogeneratore garantisce il funzionamento delle sezioni dell'impianto ritenute indispensabili ai fini della sicurezza nel caso di interruzione della fornitura esterna di energia elettrica.

L'elettrogeneratore è corredato di un serbatoio di stoccaggio distributore mobile per gasolio da 2.300 litri realizzato in accordo alle prescrizioni previste nel D.M. 13 luglio 2011 e nel D.M. 28 aprile 2005. Tale serbatoio è dotato di bacino di contenimento in lamiera di acciaio al carbonio

con telaio di fondo avente capacità di contenimento pari al 100% della capacità di stoccaggio del serbatoio.

Il vapore necessario al processo produttivo verrà approvvigionato direttamente mediante pipeline dedicata dalla centrale termoelettrica Edison.

L'energia elettrica richiesta per il funzionamento delle celle elettrolitiche è pari a 76.000 MWh/anno. L'assorbimento complessivo delle altre utenze elettriche di impianto è stato stimato come pari a 700 MWh/anno.

Il nuovo impianto Cloro Soda a Membrana prevede un consumo specifico di energia elettrica non superiore a 2,36 MWh/t cloro per la sola elettrolisi della salamoia e un consumo specifico non superiore a 0,4 MWh/t cloro per l'alimentazione delle altre utenze elettriche.

Relativamente all'energia termica, si stima che il quantitativo di vapore impiegato per la concentrazione della soda caustica e per il controllo della temperatura della salamoia sia pari a 8000 kg/h.

Con comunicazione del 23/5/2023, acquisita al protocollo regionale n. 303245 del 24/5/2023, trasmessa ai sensi dell'art 29-nonies del d.lgs 152/06, il Gestore ha comunicato l'intenzione di installare un generatore di vapore ausiliario collegato al nuovo punto di emissione E13 avente le seguenti caratteristiche:

| <b>Tipologia impianto</b>           | <b>lettera gg-bis dell'art. 268 del d.lgs 152/06<br/>medio impianto di combustione nuovo</b> |          |
|-------------------------------------|--|----------|
| Potenza termica nominale installata | 5,8  | MW       |
| combustibile                        | gas naturale   |          |
| Stima funzionamento annuo           | 1560   | Ore/anno |

## EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA

Il nuovo impianto Cloro Soda a Membrana è dotato dei seguenti punti di emissione convogliata in atmosfera soggetti ad autorizzazione.

Punti di emissione associati al ciclo produttivo:

| Sigla camino | Unità/ Fase Produttiva  | Portata massima emessa (Nm <sup>3</sup> /h) | Altezza camino | Principali inquinanti emessi | Concentrazione massima attesa (mg/Nmc) | Flusso di massa (kg/h) |
|--------------|---|---|----------------|------------------------------|--|------------------------|
| E2           | Unità di abbattimento cloro   | 8.000                                       | 28,7           | Cloro                        | 1                                      | 0,008                  |
| E3(1)        | Unità di sintesi dell'acido cloridrico                              | 120   | 26,3           | Acido Cloridrico             | 30                                     | 0,001                  |
|              |   |   |                | Cloro                        | 5                                      | 0,00017                |
| E7A/B(2)     | Sfiato serbatoi di stoccaggio soda al 30% (32D003)                  | -   | -              | soda                         | -                                      | -                      |
| E7C/D(2)     | Sfiato serbatoi di stoccaggio soda al 50% (32D006)                  | -   | -              | soda                         | -                                      | -                      |
| E8           | Sfiato serbatoio di stoccaggio carbonato di Sodio (03D001)          | -   | -              | Polveri (3)                  | -                                      | -                      |
| E9           | Sfiato serbatoio di stoccaggio soluzione cloruro di calcio (03D002) | -   | -              | Polveri (3)                  | -                                      | -                      |
| E12          | Sfiato serbatoio di Stoccaggio soda al 30% (32D002)                 | -   | -              | soda                         | -                                      | -                      |
| E13          | generatore di vapore ausiliario 5,8MW                               | 7553  | 12             | NOx                          |  |                        |

(1) La sezione di produzione dell'acido cloridrico non è stata ancora installata; pertanto, il punto di emissione E3 non è attualmente in esercizio;

(2) I punti di emissione diffusa E7B ed E7D non sono attualmente in esercizio poiché i relativi serbatoi non sono stati installati;

(3) I serbatoi 03D001 e 03D002 contengono carbonato di sodio e carbonato di calcio in soluzione; pertanto, l'emissione di polvere è limitata esclusivamente alle fasi di carico dei serbatoi prima della dissoluzione dei due agenti chimici in acqua.

Gli sfiati dei serbatoi di stoccaggio dell'acido cloridrico sono stati collettati al sistema di abbattimento del cloro e, quindi, al camino E2 al quale sono convogliate anche le emissioni derivanti dal serbatoio di stoccaggio dell'acido solforico.

I Punti di emissione E8 ed E9 associati agli sfiati dei serbatoi di stoccaggio del carbonato di sodio e del cloruro di calcio sono presidiati da filtri passivi a circuito chiuso (le polveri captate sono reimmesse nei serbatoi). In condizioni normali la portata dello sfiato del silo è inferiore al limite di rilevabilità strumentale; solo nelle fasi di carico/scarico del serbatoio la portata allo sfiato è diversa da zero.

Per le emissioni convogliate ai camini E7A/B, E7C/D ed E12 non sono previsti sistemi di abbattimento in quanto tali punti di emissione, sono relativi agli sfiati dei serbatoi di stoccaggio di idrossido di sodio la cui volatilità alle temperature di stoccaggio è molto bassa.

Sono inoltre presenti i seguente punti di emissione non soggetti ad autorizzazione:

| <b>sigla</b> | <b>Descrizione</b>   |
|--------------|--|
| E1           | Sfiato pompa da vuoto concentrazione soda caustica   |
| E4           | Sfiato della rete di distribuzione idrogeno  |
| E11          | gruppo elettrogeno di emergenza, alimentato a gasolio, con potenza termica inferiore a 1 MWt |

## **EMISSIONI DIFFUSE E FUGGITIVE**

Le emissioni diffuse e fuggitive, per quanto possibile, sono state intercettate e ricondotte alle emissioni convogliate descritte in precedenza.

## **SCARICHI IDRICI**

Per l'esercizio dell'impianto saranno necessari circa 50 m<sup>3</sup>/h di acqua.

Nell'impianto in progetto sono state implementate tutte le tecniche previste nel BREF dell'Industria del Cloro-Alcali per la riduzione del consumo d'acqua quali il riciclo della salamoia esausta in uscita dalle celle di elettrolisi, il reimpiego delle condense prodotte durante la concentrazione della soda, l'utilizzo di sistemi di raffreddamento per il cloro e per l'idrogeno a ciclo chiuso senza spurgo in continuo (grazie all'impiego di acqua demineralizzata quale fluido di primario) e la disidratazione dei fanghi prodotti dal trattamento di purificazione della salamoia.

Inoltre il progetto prevede che il Parco Sale non sia dotato di alcun tipo di copertura consentendo l'alimentazione diretta al processo industriale delle acque meteoriche incidenti sulla vasca.

L'approvvigionamento della risorsa idrica verrà garantito mediante la terebrazione di due pozzi artesiani (uno di riserva all'altro), il cui dimensionamento verrà eseguito considerando anche il quantitativo di acqua da impiegare in condizioni di emergenza per il sistema antincendio senza realizzare stoccaggi intermedi della risorsa, pari a circa 200 m<sup>3</sup>/h.

Ciascuno dei due pozzi garantirà l'approvvigionamento delle portate medie e di picco necessarie al processo produttivo; l'utilizzo effettivo sarà limitato agli effettivi consumi idrici dell'impianto senza rilasci di acque di esubero.

È prevista la realizzazione di quattro distinte reti fognarie:

- rete fognaria (F1) per la raccolta delle acque meteoriche non contaminate proveniente dai tetti di copertura degli edifici di impianto;
- rete fognaria (F2) per la raccolta delle acque meteoriche potenzialmente contaminate e relative a strade e piazzali;
- rete fognaria (F3) per le acque reflue di processo;
- rete fognaria (F4) per le acque reflue civili (rete acque nere).

Mediante le quattro reti fognarie verranno raccolte e, se necessario, opportunamente trattate le tipologie di acque reflue derivanti dall'esercizio dell'impianto descritte nella seguente tabella:

| Portate e reti fognarie interne allo stabilimento       |  |                      |                       |
|---|--|----------------------|-----------------------|
| tipologie   |  | Portata media (m3/h) | Rete fognaria interna |
| L1 acque reflue di processo                             |  | 18                   | F3                    |
| L2: acque meteoriche raccolte in aree non contaminate;  |  | 212                  | F1                    |
| L3: acque reflue civili assimilabili alle domestiche;   |  | trascurabile         | F4                    |
| L4: acque da aree di processo                           | L4a: spanti e lavaggi da pavimentazioni di aree coperte; | 5                    | F2                    |
|   | L4b: cordoli;  |                      |                       |
| L5: acque meteoriche da aree potenzialmente contaminate | L5a: prima pioggia                                       | ~                    | F2                    |
|   | L5b: seconda pioggia                                     | ~                    | F1                    |

Le acque di prima pioggia da aree potenzialmente inquinate verranno convogliate in una vasca di accumulo ubicata per poi essere immesse nel ciclo produttivo. Ogni settore dell'impianto è provvisto di platea in cemento, con fondo opportunamente sagomato in modo da consentire il deflusso delle acque meteoriche verso i pozzetti di raccolta. Dal pozzetto di raccolta mediante una pompa di estrazione, le acque meteoriche sono convogliate mediante tubazione aerea ad una vasca di raccolta e da qui al trattamento. Nel caso in sversamenti accidentali di acque di fabbricazione e prodotti finiti da serbatoi si valuterà di volta in volta la possibilità di ri-immettere nel ciclo produttivo la corrente reflua originatasi o di stoccarla in cisterna dedicata per essere inviata a smaltimento esterno, come rifiuto.

Nel caso in cui il quantitativo di acque da ri-immettere nel processo produttivo superi la richiesta dello stesso e la capacità di stoccaggio delle vasche risulterà necessario spurgare il quantitativo di acque in eccesso nell'impianto (come nel caso di piogge particolarmente intense o eventi accidentali). La corrente di acque industriali verrà convogliata alla rete fognaria di acque reflue urbane gestita dal CAFC Spa previo trattamento di neutralizzazione e abbattimento del cloro attivo.

Le acque reflue assimilabili alle domestiche derivanti dai servizi di impianto ubicati all'interno del fabbricato sala controllo verranno collettati al pozzetto di rilancio e di qui alla rete fognaria di acque reflue urbane gestita dal CAFC SpA mentre gli scarichi delle doccette lava-occhi di emergenza ubicati nelle aree produttive di impianto saranno ri-immesse all'interno del processo produttivo o avviate a depurazione esterna di acque reflue urbane, previo trattamento di neutralizzazione e abbattimento cloro libero attivo al pari delle altre correnti di acque reflue di processo (L1 e L4).

Le acque reflue industriali prodotte dall'impianto saranno quindi convogliate al pozzetto fiscale (SP1) per poi essere scaricate nella rete fognaria di acque reflue urbane gestita dal CAFC SpA.

Dal momento che il processo produttivo non genera significative quantità di sostanze pericolose così come elencate nella tabella 5 dell'allegato 5 parte terza del d.lgs 152/06, il flusso di

contaminati atteso allo scarico è connesso alle eventuali impurità del sale impiegato come materia prima.

La società chiede una deroga ai limiti previsti dal D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. per cloruri, solfati, nitrati e clorati.

Nella seguente tabella sono riportate le caratteristiche degli scarichi idrici.

| Scarico finale | correnti        | descrizione  | portata  | Recettore finale                         | Soggetto ad autorizzazione                                     |
|----------------|-----------------|--|--|--|--|
| SF1            | L1, L3, L4, L5a | Acque reflue di processo , acque reflue da aree di processo, acque di prima pioggia da aree potenzialmente contaminate | portata massima: 20 m3/h<br>portata media: 5 m3/h<br>+ portate variabili | Depuratore CAFC s.p.a.                   | Si, art. 124 d.lgs 152/06                                      |
| SF2            | L2, L5b         | Acque meteoriche provenienti dalle aree non inquinate e acque di seconda pioggia da aree potenzialmente contaminate    | variabile  | Darsena industriale (acque superficiali) | No art. 133 d.lgs 152/2006 recepito con art. 19 L.R. n.16/2008 |

## MODIFICHE ALLA RETE DEGLI SCARICHI

Con PEC del 17/2/2022, acquisita al protocollo regionale n. 8588 di pari data, la Società ha comunicato, ai sensi dell'art. 29-nonies del D.lgs 152/06, l'intenzione di realizzare modifiche impiantistiche e gestionali che prevedono:

- aggiornamento del layout dello stabilimento per la cessione ad E.ON Business Solutions S.r.l., di un'area attualmente dedicata ad area parcheggio degli autoveicoli del personale di impianto al fine di destinarla all'installazione di un gruppo di cogenerazione per il quale è già stata presentata idonea istanza di autorizzazione unica di cui all'art. 12 della L.R. 19/2012 (procedimento avviato con nota prot. 4626 d.d. 28/1/2022 - fascicolo ALP-EN/FET 2134-1);
- modifiche alla configurazione della rete fognaria di stabilimento per la cessione dell'area di progetto con contestuale realizzazione di una nuova rete di raccolta e trattamento che sarà gestita da E.ON Business Solutions S.r.l. .Gli scarichi di tale nuova rete saranno separati da quelli dello stabilimento HALO INDUSTRY s.p.a. e saranno convogliati ad un pozzetto di controllo dedicato.

## EMISSIONI SONORE

Il Comune di Torviscosa ha approvato il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA).

Le principali sorgenti sonore sono costituite dalla torre evaporativa, i compressori di idrogeno, il sistema di aspirazione del fabbricato di stoccaggio del cloro e del sistema di abbattimento cloro, il compressore del cloro e alcune pompe impiegate per il trasferimento della salamoia da un'unità di processo ad un'altra.

Dai risultati della Valutazione di impatto Acustico degli impianti dello stabilimento di Torviscosa, i cui rilievi sono stati eseguiti il giorno 13 e 14 dicembre 2021 nel periodo di riferimento sia diurno che notturno, si evidenzia il non superamento del limite definito dalla zonizzazione acustica dei Comuni di Torviscosa e Bagnaria Arsa, sia nel TR notturno che diurno.

## PRODUZIONE DI RIFIUTI

I rifiuti generati dall'esercizio dell'impianto provengono sostanzialmente dal sistema di trattamento della salamoia.

Complessivamente si prevede una produzione massima di circa 2,0 t/giorno di rifiuti umidi, corrispondenti a poco oltre 30 kg per tonnellata di cloro.

I fanghi verranno disidratati mediante filtropressa, raccolti in benne scarrabili e inviati allo smaltimento presumibilmente con codice CER 060502\*. L'attribuzione del codice CER con il quale tali fanghi verranno smaltiti potrà essere eseguita solo dopo aver sottoposto a caratterizzazione chimica i fanghi derivanti dall'esercizio dell'impianto.

Imballaggi di plastica, carta e cartone, metallo e legno, oltre che materiali ed attrezzature derivanti dalle operazioni di manutenzione dell'impianto sono gli altri rifiuti solidi prodotti dall'esercizio dell'impianto.

Sono stati individuati due siti distinti idonei per il deposito preliminare dei rifiuti identificati con le sigle alfanumeriche P1 e P2.

| <b>Aree di Stoccaggio rifiuti<br/>Deposito Preliminare</b> |                                    |                        |                              |                        |
|--|------------------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------|
| <b>Identificazione planimetrica</b>                        | <b>Capacità di Stoccaggio (m3)</b> | <b>Superficie (m2)</b> | <b>Caratteristiche</b>       | <b>tipologia</b>       |
| P2   | 75                                 | 189                    | Superficie impermeabilizzata | Rifiuti pericolosi     |
| P1   | 100                                | 288                    | Superficie impermeabilizzata | Rifiuti non pericolosi |

## BONIFICHE AMBIENTALI

Il distretto industriale di Torviscosa appartiene al Sito inquinato d'Interesse Nazionale Laguna di Grado e Marano istituito con il Decreto prot. 638/RIBO/M/DI/B del 24 febbraio 2003.

Il nuovo perimetro tracciato per il SIN coincide con il confine dello stabilimento ex Caffaro Chimica con esclusione della Macroarea 7; sono inoltre comprese nella perimetrazione del SIN il tratto del canale Banduzzi in uscita dal sito industriale fino alla sua confluenza con il fiume Aussa e la lingua di terreno compresa tra le foci dei fiumi Corno e Aussa denominato la Valletta.

La Società HALO INDUSTRY SPA non è soggetta, pertanto, ad alcuna prescrizione relativa alle bonifiche del suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee ai sensi del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

## IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

Per tipologia e quantità di materiali trattati e stoccati, lo stabilimento sarà soggetto agli obblighi previsti dal D.Lgs 105/2015.

L'ubicazione dell'impianto risulta coerente alle prescrizioni del Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 09/05/01 in termini di requisiti minimi di sicurezza e, pertanto, non risulta necessario apportare modifiche agli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriali vigenti.

## **VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE**

In data 17/10/2013 con la Delibera della Giunta Regionale n.1919 il progetto è stato giudicato compatibile con prescrizioni.

## **CONTROLLI ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO**

Al fine di prevenire le emissioni al suolo e nelle acque sotterranee il Gestore effettua i controlli indiretti, alternativi ai monitoraggi delle acque sotterranee e del suolo ex art.29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., indicati nel PMC.

## **RELAZIONE DI RIFERIMENTO**

Con nota d.d. 9/6/2017, acquisita al protocollo regionale n. 25036 di pari data, il Gestore ha trasmesso la verifica di assoggettabilità all'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, condotta conformemente all'Allegato 1 del D.M. 272/2014, da cui risulta che il rischio di effettiva contaminazione delle matrici ambientali sia improbabile, per cui la relazione di riferimento non risulta dovuta.

## **UTILIZZO DI SOSTANZE PERICOLOSE DI CUI ALL'ART. 271, C. 7bis del D.LGS. 152/06**

Si prende atto che, come dichiarato con nota d.d. 19 agosto 2021, acquisita al protocollo regionale n. 45489 d.d. 20/8/2021, l'azienda ha provveduto ad analizzare le schede di sicurezza di tutte le materie prime utilizzate nei processi produttivi; da tale verifica è emerso che non vi sono sostanze o miscele classificate:

- Cancerogene, mutagene sulle cellule germinali o tossiche per la riproduzione comprese nelle categorie di pericolo 1A o 1B ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP);
- Persistenti, Bioaccumulabili e Tossiche (PBT) o molto Persistenti, molto Bioaccumulabili (vPvB) come definite secondo i criteri dell'Allegato XIII del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e Molto Tossiche ossia sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevata;
- Estremamente preoccupanti ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH).

# ALLEGATO B

## LIMITI E PRESCRIZIONI

L'autorizzazione integrata ambientale per la gestione di un nuovo impianto, secondo le disposizioni del D.lgs 152/2006, viene rilasciata alla HALO INDUSTRY S.p.A. relativamente allo stabilimento cloro soda per la produzione di prodotti chimici inorganici di base in cui vengono svolte le attività di cui ai punti 4.2a, 4.2b, 4.2c e 4.2d dell'allegato VIII alla parte II del D.lgs 152/2006, ubicato in Piazzale Marinotti n.1, nel comune di TORVISCOSA., a condizione che il gestore dell'impianto rispetti quanto prescritto in seguito.

## EMISSIONI IN ATMOSFERA

### Emissioni convogliate

Sono autorizzati i seguenti punti di emissione per i quali vengono fissati i relativi limiti:

| Sigla camino | Unità/ Fase Produttiva   | Portata massima emessa (Nm <sup>3</sup> /h) | inquinanti       | Limiti (mg/Nmc) |
|--------------|--|---|------------------|-----------------|
| E2           | Unità di abbattimento cloro  | 8.000                                       | Cloro            | 1               |
| E3           | Unità di sintesi dell'acido cloridrico                               | 120   | Acido Cloridrico | 30              |
|              |  |   | Cloro            | 5               |
| E7A/B        | Sfiato serbatoi di stoccaggio soda al 30% (32D002)                   | -   | soda             | **              |
| E7C/D        | Sfiato serbatoi di stoccaggio soda al 50% (32D006)                   | -   | soda             | **              |
| E8           | Sfiato serbatoio di stoccaggio soluzione carbonato di sodio (03D001) | -   | Polveri          | **              |
| E9           | Sfiato serbatoio di stoccaggio soluzione cloruro di calcio (03D002)  | -   | Polveri          | **              |
| E12          | Sfiato serbatoio di Stoccaggio soda al 30% (32D002)                  | -   | Soda             | **              |
| E13          | Generatore di vapore ausiliario alimentato a gas metano PTN 5,8MW    | 7.553                                       | Polveri          | 5*              |
|              |  |   | NOx              | 100*            |

Nota\* Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%

Nota\*\* : i limiti di emissione si intendono rispettati dalla corretta esecuzione delle modalità gestionali indicate in tabella 3 del Piano di Monitoraggio e Controllo

### Per i punti di emissione:

1. La Società almeno 15 (quindici) giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio dei nuovi impianti, deve darne comunicazione alla Regione, al Comune, all'Azienda Sanitaria e ad ARPA FVG mediante l'applicativo AICA.
2. Il termine ultimo per la messa a regime è fissato in 120 (centoventi) giorni dalla data di messa in esercizio degli stessi.
3. la Società dovrà comunicare, mediante l'applicativo AICA, alla Regione, al Comune, all'Azienda Sanitaria 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.

4. Dovranno essere registrate su un apposito registro e comunicate annualmente, mediante l'applicativo AICA, alla Regione, al Comune, all'Azienda Sanitaria e ad ARPA FVG le ore di funzionamento dei gruppi elettrogeni di emergenza e del generatore di vapore ausiliario.
5. Fatto salvo quanto specificato nel piano di monitoraggio e controllo, gli sfiati di emergenza con emissioni potenzialmente significative dovranno essere dotati di un sistema di registrazione cronografico automatico delle operazioni di apertura e chiusura dei medesimi. Il gestore dovrà inoltre annotare su un apposito registro tutti gli eventi in cui è stato necessario utilizzare gli sfiati di emergenza e darne comunicazione alla Regione, al Comune, all'Azienda Sanitaria ed all'ARPA FVG entro 48 ore dall'accaduto
6. I punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati con apposita segnaletica riportante la denominazione riportata nel presente decreto conformemente agli elaborati grafici allegati alla domanda di autorizzazione integrata ambientale.
7. 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.

## Emissioni diffuse

Nelle fasi lavorative in cui si producono, manipolano, trasportano, immagazzinano, caricano e scaricano materiali polverulenti o sostanze volatili, devono essere assunte apposite misure per il contenimento delle emissioni di polveri e di vapori.

## SCARICHI IDRICI

Sono autorizzati i seguenti scarichi in fognatura:

### SCARICO IN FOGNATURA **SF1**:

- **acque reflue di processo (flusso L1)**: acque reflue derivanti da spurghi impianti, condense di processo, reiezione impianto osmosi e rigenerazione purificazione salamoia, raccolte in vasca di accumulo V288 e scaricate in rete fognaria previo trattamento qualora non idonee al reintegro nel processo;
- **acque reflue da aree di processo (flusso L4)**: acque reflue derivanti da attività di lavaggio o da spanti accidentali in aree confinate (cordoli, bacini, ecc. provvisti di pozzetti ciechi con pompe di rilancio ad avviamento manuale), sottoposte ad analisi chimica per a) riutilizzo, b) scarico in rete fognaria previo trattamento, c) smaltimento come rifiuto;
- **acque di prima pioggia (flusso L5)**: frazione delle acque meteoriche potenzialmente contaminate (strade e piazzali esterni zona impianto) raccolte in bacino di accumulo dimensionato in modo da trattenere un volume minimo pari a 50 m<sup>3</sup> per ettaro di superficie scolante, scaricate in rete fognaria dopo almeno 24 h dalla fine dell'evento meteorico previo trattamento qualora non idonee al reintegro nel processo;
- **acque reflue assimilate alle domestiche (flusso L3)**: acque reflue provenienti dai servizi igienici della palazzina operativa dovranno essere convogliate allo scarico

SF1 in rete fognaria dopo il punto di misurazione SP1, senza l'interposizione di alcun pretrattamento.

RECAPITO DELLO SCARICO: rete fognaria separata di Torviscosa, afferente al depuratore centralizzato c/o Z.I. Aussa Corno in comune di San Giorgio di Nogaro.

SISTEMA DI DEPURAZIONE: le acque reflue dei flussi L1 e quelle sottoposte a preventiva disoleazione dei flussi L4 ed L5, qualora non riutilizzabili nel processo, saranno immesse in rete fognaria previo trattamento di depurazione per il rispetto dei limiti di emissione imposti.

PORTATA MEDIA DELLO SCARICO: 20 m<sup>3</sup>/h.

LIMITI DI EMISSIONE:

- i parametri delle acque reflue industriali dello **scarico SF1** dovranno rispettare i limiti di emissione per lo scarico in rete fognaria di Tab. III, All. 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06, con le seguenti deroghe:

**cloruri**            **4000 mg/L**

**solforati**           **2500 mg/L**

- i limiti di emissione potranno essere modificati qualora le caratteristiche qualitative degli scarichi autorizzati possano alterare i processi di depurazione dell'impianto centralizzato di acque reflue urbane.
- Eventuali situazioni temporanee di carattere straordinario legate ad esigenze produttive o di manutenzione e comunque inferiori ai 5 giorni, che modifichino qualitativamente le caratteristiche dello scarico, dovranno essere comunicate, al Gestore della fognatura e alla Regione, ai sensi dell'art. 18, comma 29, della L.R. n.13/2002.

PUNTO ASSUNTO PER LA MISURAZIONE DELLO SCARICO: i valori limite di emissione si intendono riferiti al pozzetto d'ispezione e controllo denominato SP1 collocato all'interno del sito all'uscita dell'impianto di trattamento delle acque reflue industriali, come individuato in tav. 10a d.d. 27.07.2014.

AUTOCONTROLLO: effettuare l'analisi di tutti i parametri di Tab. III, All. 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 delle acque reflue industriali dello scarico SF1 in corrispondenza del pozzetto SP1 secondo le modalità e la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio e Controllo redatto dall'ARPA.

Gli scarichi idrici delle acque reflue potranno avvenire nel rispetto delle seguenti prescrizioni generali:

PRESCRIZIONI GENERALI:

1. ogni flusso di acque di processo e da aree di processo deve essere singolarmente campionabile;
2. l'impianto deve essere dotato di: a) misuratore di portata con funzione di totalizzatore per la quantificazione delle acque approvvigionate da pozzo; b) misuratore di portata con funzione di totalizzatore delle acque per uso civile (servizi igienici palazzina operativa); c) misuratore di portata istantanea con funzione di totalizzatore delle acque reflue industriali scaricate in rete fognaria, attraverso il punto di misurazione SP1;
3. il punto di misurazione SP1 deve essere adeguato per l'installazione di campionatori automatici e di rilevatori in continuo dei parametri caratteristici dello scarico (pH, T, potenziale redox, conducibilità), consultabili in tempo reale anche dal Gestore della fognatura attraverso sistema di telecontrollo;

- le tubazioni di scarico devono essere individuabili con targhette lungo tutto il percorso all'interno del polo chimico fino al punto di consegna;

#### PRESCRIZIONI SULLA CONDUZIONE OPERATIVA:

- eseguire la corretta gestione e manutenzione dell'impianto di trattamento delle acque reflue industriali;
- eseguire periodicamente gli opportuni controlli sulle condizioni dei piazzali, provvedendo ad attivare eventuali operazioni di pulizia/spazzatura delle superfici impermeabilizzate con idonei mezzi;
- a prevenzione dell'effetto del dilavamento meteorico è consentito il lavaggio con acqua delle superfici impermeabilizzate, specie in caso di prolungata siccità, a condizione che le acque di lavaggio vengano convogliate al sistema di gestione dedicato (flusso L5).

#### DIVIETI:

non è ammessa l'immissione in fognatura di acque meteoriche ed acque reflue difformi dalle suindicate tipologie, sostanze che possano determinare danni agli impianti fognari, agli addetti alla manutenzione degli stessi ed all'impianto di depurazione gestito da CAFC S.p.A.

#### RELAZIONE ANNUALE:

è fatto obbligo di trasmettere con frequenza annuale, entro il 31 gennaio di ogni anno, una relazione riportante la denuncia della quantità complessiva di acque prelevate da pozzo e di acque reflue scaricate in rete fognaria nell'anno solare trascorso distinte per tipologia (civili ed industriali allo scarico SF1 da lettura dei misuratori di portata);

## CONTROLLO MATRICE SUOLO

La sistemazione impiantistica su aree cementate o lastricate, con gestione del dilavamento meteorico, rende non utile lo svolgimento di attività nel contesto areale occupato dall'impianto.

Adeguati approcci gestionali dovranno mantenere detto stato di segregazione.

## RIFIUTI

Sono autorizzate le seguenti aree per il deposito preliminare dei rifiuti.

| Identificazione planimetrica | Capacità di stoccaggio (m <sup>3</sup> ) | Superficie (m <sup>2</sup> ) | Caratteristiche              | Tipologia rifiuti stoccati<br>Codice CER         |
|------------------------------|--|------------------------------|------------------------------|--|
| P2                           | 75                                       | 189                          | Superficie impermeabilizzata | 06 05 02*<br>15 01 10*<br>17 06 03*<br>15 02 02* |
| P1                           | 100                                      | 288                          | Superficie impermeabilizzata | 15 01 01<br>15 01 03                             |

Tale deposito dovrà costituire fase preliminare al conferimento in altri impianti di smaltimento o recupero autorizzati.

Si impongono le seguenti prescrizioni:

- Al fine di consentire in qualsiasi momento l'individuazione dei rifiuti, deve essere indicato tramite idonea cartellonistica il codice CER per ogni stoccaggio di rifiuto, indicando altresì la relativa modalità gestionale (R13 o D15). Per i rifiuti pericolosi occorre indicare anche la classe di pericolo HP;

2. I contenitori o i serbatoi fissi o mobili, compresi le vasche ed i bacini utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti, devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi;
3. I serbatoi utilizzati devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotati di dispositivo antitraboccamento o di tubazioni di troppo pieno e di indicatore di livello;
4. Lo stoccaggio dei rifiuti liquidi pericolosi deve avvenire all'interno di un bacino di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso, oppure nel caso che nello stesso bacino vi siano più serbatoi, pari ad almeno un terzo (1/3) del volume totale dei serbatoi e, in ogni caso, non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità. Sui recipienti fissi e mobili deve essere apposta apposita etichettatura, con l'indicazione del rifiuto stoccato, conformemente alle norme vigenti in materia di etichettatura di sostanze pericolose;
5. Deve essere presente un deposito delle sostanze da utilizzare per l'assorbimento dei liquidi in caso di sversamenti accidentali,
6. Qualora intervengano modifiche alle aree di deposito rifiuti Il Gestore deve trasmettere, all'Autorità Competente e tenere a disposizione degli Enti deputati al controllo copia della planimetria aggiornata con l'individuazione delle aree deputate al deposito temporaneo dei rifiuti.
7. Il deposito preliminare deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;
8. dovrà essere accuratamente evitata la promiscuità tra le aree destinate al deposito delle materie prime e le aree destinate al deposito dei rifiuti prodotti nell'impianto;
9. devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose;
10. i contenitori e i serbatoi devono essere provvisti di sistema di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento;
11. le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne devono essere mantenuti in perfetta efficienza al fine di evitare dispersioni nell'ambiente;
12. la ditta dovrà provvedere a svuotare costantemente le vasche di contenimento dalle acque meteoriche che vi si possono accumulare;
13. i rifiuti che possono dar luogo a fuoriuscita di liquidi devono essere collocati in contenitori a tenuta, corredati da idonei sistemi di raccolta per i liquidi. Lo stoccaggio dei fusti o cisternette deve essere effettuato all'interno di strutture fisse, la sovrapposizione diretta non dovrà superare i tre piani. I contenitori devono essere raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti e disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione, l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati;
14. il Gestore deve mantenere la validità delle garanzie finanziarie previste dal D.P.G.R. n. 502/Pres. del 08/10/1991, fino alla scadenza dell'autorizzazione integrata ambientale.

Nel caso di specie, l'importo dovuto - calcolato sul volume complessivo di 75 metri cubi di rifiuti pericolosi nelle aree di stoccaggio P2 e di 100 metri cubi di rifiuti non pericolosi nell'area di stoccaggio P1 ammonta, pertanto, ad Euro 22.905,90.

15. i rifiuti in deposito presso le aree diverse da P1 e P2 dovranno rispettare le condizioni ed i limiti temporali previsti per l'effettuazione del deposito temporaneo dall'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/2006;
16. lo stoccaggio dei rifiuti presso le aree P1 e P2, per i rifiuti in attesa di recupero o trattamento, potrà avvenire per un periodo inferiore a tre anni, mentre per i rifiuti in attesa di smaltimento per un periodo inferiore ad un anno (nel rispetto dei limiti temporali di cui all'art. 2, lettera g) del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.).

## **RUMORE**

Il Gestore dovrà rispettare i limiti acustici previsti dalla zonizzazione acustica del Comune di TORVISCOSA e di BAGNARIA ARSA, nel periodo diurno (dalle ore 06:00 alle ore 22:00) e nel periodo notturno (dalle ore 22:00 alle ore 06:00).

# ALLEGATO C

## PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) 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.

### **1. CONSIDERAZIONI GENERALI**

#### **Evitare le miscele**

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

#### **Funzionamento dei sistemi**

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

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

In caso di incidenti o imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente o che siano percettibili all'esterno dello stabilimento il gestore informa immediatamente la Regione ed ARPA FVG 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, al Comune, all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria competente per territorio, al Gestore delle risorse idriche e all'ARPA FVG.

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.

#### **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 e/o specifici programmi di manutenzione adottati dall'Azienda.

La Società deve predisporre un apposito registro, da tenere a disposizione degli organi di controllo, in cui annotare sistematicamente gli interventi di controllo e di manutenzione, nonché

ogni interruzione del normale funzionamento, sia degli impianti di abbattimento 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 s.m.i., che dei sistemi di trattamento dei reflui.

I controlli e gli interventi di manutenzione dovranno essere effettuati da personale qualificato e tenuti a disposizione presso l'opificio, anche in conformità al disposto dei punti 2.7-2.8 dell'Allegato VI della parte V del D.Lgs.152/06 s.m.i per le emissioni in atmosfera.

## **Accesso ai punti di campionamento**

Il Gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio, opportunamente identificati secondo quanto riportato nella documentazione tecnica presentata per l'istruttoria:

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

Le caratteristiche costruttive dei camini dovranno essere verificate sulla base del documento "Attività di campionamento delle emissioni convogliate in atmosfera – requisiti tecnici delle postazioni ai sensi della UNI EN 15259:2008 e del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i." – Linee guida ARPA FVG LG22.03, disponibili sul sito dell'Agenzia all'indirizzo web [http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti\\_e\\_presentazioni/linee\\_guida.html](http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida.html) e, in caso di difformità, in particolare, dei condotti, delle piattaforme, delle zone di accesso e dei punti di campionamento, dovranno essere eseguite le idonee modifiche progettuali.

Tutti i punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati con apposita segnaletica riportante la denominazione riportata negli elaborati grafici allegati alla domanda di AIA.

## **Scelta dei metodi analitici**

### **a) Aria**

I metodi utilizzati dovranno essere riportati per ogni parametro sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione. 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://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida.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 previste 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 FVG 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. Si evidenzia, infine, che l'applicazione di detti metodi comunque 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.

## **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.

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, 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 di avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e non Sostanziali**

Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e/o non Sostanziali, il Gestore ne dà comunicazione allegando una sua dichiarazione in AICA nella sezione "carica allegato" scegliendo come tematica "27. Comunicazione avvenuta modifica".

Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e/o non Sostanziali, qualora le stesse comportino delle variazioni del presente PMC, il Gestore richiede ad [autocontrolli.aia@arpa.fvg.it](mailto:autocontrolli.aia@arpa.fvg.it) l'aggiornamento del profilo nel software AICA fornendo le indicazioni puntuali sulle revisioni da effettuare.

### **Comunicazione effettuazione misurazioni in regime di autocontrollo**

Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività di controllo di ARPA, il Gestore comunica, tramite il Software AICA, 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 conservare per un periodo pari ad almeno la durata dell'Autorizzazione su registro o con altre modalità, i risultati analitici dei campionamenti prescritti. La registrazione deve essere tenuta a disposizione dell'autorità di controllo

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

I risultati del presente piano di monitoraggio devono essere comunicati attraverso il Software AICA predisposto da ARPA FVG.

Entro 30 giorni dal ricevimento dell'autorizzazione il Gestore trasmette all'indirizzo e-mail [autocontrolli.aia@arpa.fvg.it](mailto: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 e consolidate 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

## 2. ATTIVITA' A CARICO DEL GESTORE

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

### 2.a PARAMETRI DA MONITORARE

#### Aria

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

Tab. 1 - Inquinanti monitorati

|                                    | Punti di emissione, modalità e frequenza di controllo |                   |   | Metodi  |
|------------------------------------|---|-------------------|---|---|
|                                    | E2<br>Unità<br>abbattimento<br>cloro                  | E3<br>Sintesi HCl | E13<br>Generatore di<br>vapore ausiliario |   |
| Portata, temperatura, umidità      | S   | S                 | S   | Vedi paragrafo<br>"Scelta dei metodi<br>analitici – Aria" |
| Cloro e composti inorganici        | C,S   | S                 |   |   |
| Acido cloridrico                   | S   | S                 |   |   |
| Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> ) |   |                   | S   |   |

C= continuo

S= semestrale

Tab.2 - Sistemi di trattamento emissioni

| Punto emissione | Sistema di abbattimento                              | Parti soggette a manutenzione (periodicità)  | Punti di controllo del corretto funzionamento   | Modalità di controllo (frequenza)  | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|-----------------|--|--|---|--|--|
| E2              | Torre di lavaggio a soda, con corpi di riempimento   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- manometro differenziale</li> <li>- analizzatori concentrazione cloro e soda</li> <li>- valvola travaso soda</li> <li>- pompa circolazione</li> <li>- ventilatori di coda</li> <li>- torre di lavaggio e corpi di riempimento</li> </ul> (manutenzione o taratura secondo cadenze programmate/ secondo cadenze indicate dal costruttore) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- manometro differenziale</li> <li>- analizzatori concentrazione cloro e soda</li> <li>- efficienza pompe e ventilatori</li> <li>- assorbimento elettrico</li> </ul> | controllo efficienza e rilievo valori di misura (quotidiano o secondo cadenza programmata) | registro   |
| E6A<br>E6B(1)   | Torri di lavaggio ad acqua, con corpi di riempimento | <ul style="list-style-type: none"> <li>- manometro differenziale</li> <li>- pompe ricircolo</li> <li>- ventilatori di coda</li> <li>- torre di lavaggio e corpi di riempimento</li> </ul> (manutenzione o taratura secondo cadenze programmate/ secondo cadenze indicate dal costruttore)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- manometro differenziale</li> <li>- efficienza pompe e ventilatori</li> <li>- assorbimento elettrico</li> </ul>   | controllo efficienza e rilievo valori di misura (quotidiano o secondo cadenza programmata) |  |

(1) il sistema di abbattimento è in comune con il punto di emissione E2

## Acqua

Nella tabella 3 vengono specificati - per ciascuno scarico ed in corrispondenza dei parametri elencati - la frequenza del monitoraggio e le metodiche analitiche di riferimento da utilizzare.

- Gli scarichi SF1 - SF2 sono condotti in fognatura.

**Tab 3 – Inquinanti monitorati**

| Parametri                            | SF1 | Modalità di controllo e frequenza |             | Metodi   |
|--------------------------------------|-----|-----------------------------------|-------------|--|
|                                      |     | Continuo                          | Discontinuo |  |
| pH                                   | x   | x                                 |             | Vedi paragrafo<br>"Scelta dei<br>metodi analitici" |
| temperatura                          | x   | x                                 |             |  |
| Colore                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Odore                                | x   |                                   | trimestrale |  |
| Conducibilità                        |     | x                                 |             |  |
| Materiali grossolani                 | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solidi sospesi totali                | x   |                                   | trimestrale |  |
| BOD <sub>5</sub>                     | x   |                                   | trimestrale |  |
| COD                                  | x   |                                   | trimestrale |  |
| Alluminio                            | x   |                                   | trimestrale |  |
| Arsenico                             | x   |                                   | trimestrale |  |
| Bario                                | x   |                                   | trimestrale |  |
| Boro                                 | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cadmio                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cromo totale                         | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cromo VI                             | x   |                                   | trimestrale |  |
| Ferro                                | x   |                                   | trimestrale |  |
| Manganese                            | x   |                                   | trimestrale |  |
| Mercurio                             | x   |                                   | trimestrale |  |
| Nichel                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Piombo                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Rame                                 | x   |                                   | trimestrale |  |
| Selenio                              | x   |                                   | trimestrale |  |
| Stagno                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Zinco                                | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cianuri totali (CN)                  | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cloro attivo libero                  | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solfuri (H <sub>2</sub> S)           | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solfiti (SO <sub>3</sub> )           | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solfati (SO <sub>4</sub> )           | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cloruri                              | x   |                                   | trimestrale |  |
| Fluoruri                             | x   |                                   | trimestrale |  |
| Fosforo totale (P)                   | x   |                                   | trimestrale |  |
| Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) | x   |                                   | trimestrale |  |
| Azoto nitroso (N)                    | x   |                                   | trimestrale |  |
| Azoto nitrico (N)                    | x   |                                   | trimestrale |  |
| Grassi e oli animali/vegetali        | x   |                                   | trimestrale |  |
| Idrocarburi totali                   | x   |                                   | trimestrale |  |
| Fenoli                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Aldeidi                              | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solventi organici aromatici          | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solventi organici azotati            | x   |                                   | trimestrale |  |
| Tensioattivi totali                  | x   |                                   | trimestrale |  |
| Pesticidi fosforati                  | x   |                                   | trimestrale |  |
| Pesticidi totali                     | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solventi clorurati                   | x   |                                   | trimestrale |  |
| Saggio di tossicità acuta            | x   |                                   | trimestrale |  |

**Tab. 4 – Sistemi di depurazione**

| Scarico | Sistema di trattamento | Elementi caratteristici di ciascuno stadio | Dispositivi di controllo  | Punti di controllo del corretto funzionamento                                 | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|---------|------------------------|--|---|---|------------------------|--|
| SF1     | chimico/fisico         | neutralizzazione                           | -pHmetro  | - Uscita stadio neutralizzazione<br>- Uscita stadio Abbattimento cloro libero | Continuo               | Registro   |
|         |                        | Abbattimento cloro libero                  | -termometro<br>-misuratore potenziale Redox<br>Misuratore conducibilità |   |                        |  |

### **Rumore**

Dovranno essere eseguite misure fonometriche presso le postazioni di misura individuate nella Relazione di Valutazione di Impatto Acustico – redatta nel mese di marzo 2011 dalla Ditta CHELAB – allegata alla documentazione di A. I. A.

|           |   |
|-----------|---|
| <b>P1</b> | Lato est dello stabilimento, presso cabina pompaggio acqua  |
| <b>P3</b> | Lato ovest dello stabilimento, al confine di pertinenza, presso parco pubblico in corrispondenza parcheggio |
| <b>P4</b> | Lato nord dello stabilimento, in corrispondenza all'ex bar AL FAGIANO                                       |
| <b>P5</b> | Lato est dello stabilimento, in corrispondenza alle abitazioni località Tre Ponti                           |

Dette misure fonometriche dovranno essere eseguite ogniqualvolta si realizzino modifiche agli impianti, o nuovi ampliamenti del comprensorio produttivo, che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno.

Le postazioni indicate dovranno essere georeferenziate: saranno variate, in accordo con ARPA, nel caso di modifiche dell'impianto che comprendano l'installazione di apparati rumorosi.

I rilievi dovranno essere eseguiti in accordo con quanto previsto dalle norme tecniche contenute nel DM 16/03/98; i risultati dovranno riportare, oltre ai puntuali parametri di rumore indicati dalla vigente normativa in acustica, anche i grafici relativi all'andamento temporale delle misure esperite e gli spettri relativi all'analisi in frequenza per bande in terzi di ottava lineare.

Il tempo di misura deve essere rappresentativo dei fenomeni acustici osservati, tenendo in considerazione, oltre che le caratteristiche di funzionamento dell'impianto, anche le condizioni meteorologiche del sito; nel caso di misure effettuate con la tecnica di campionamento si dovranno seguire le indicazioni indicate nelle norme di riferimento internazionale di buona tecnica (norme UNI serie 11143, UNI 9884, UNI 10855).

I rilievi dovranno essere eseguiti a cura di un tecnico competente in acustica in possesso dei requisiti previsti dall'art.2 commi 6, 7 e 8 della Legge 447/1995.

## 2.b GESTIONE DELL'IMPIANTO

**Tab. 6** – Controlli sugli impianti, macchine, sistemi, punti critici.

| <b>Macchina<br/>Impianto<br/>Sistema</b>   | <b>Parametri critici</b>  | <b>Interventi di<br/>controllo/manutenzione<br/>e frequenza</b>   | <b>Registrazione</b>     |
|--|---|---|--------------------------|
| Componenti impiantistiche di processo  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficienza ed Integrità</li> <li>- Rumore</li> <li>- Sovratemperatura</li> <li>- Assorbimento componenti elettriche</li> </ul>   | <p>Condizioni generali di efficienza</p> <p>Verifica giornaliera</p> <p>Manutenzione e revisione secondo indicazione dei produttori degli apparati</p> <p>Manutenzione programmata</p>  | Registro di manutenzione |
| Apparati gestione/trattamento flussi acque reflue  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrità strutturale ed efficienza componenti impiantistiche</li> <li>- efficienza attuatori</li> </ul>                         | <p>Ispezione visiva giornaliera</p> <p>Interventi di Manutenzione in corrispondenza ad anomalia e programmata</p>   | Registro di manutenzione |
| Apparati trattamento emissioni in atmosfera  | Come TAB.3  |   |                          |
| Dispositivi di emergenza   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficienza apparati motogeneratori</li> <li>- componenti impiantistiche elettriche e di alimento</li> <li>- attuatori</li> </ul> | <p>Condizioni generali di efficienza</p> <p>Verifica giornaliera</p> <p>Simulazione intervento motogeneratori settimanale</p> <p>Manutenzione e revisione secondo indicazione dei produttori degli apparati</p> <p>Manutenzione programmata</p> | Registro di manutenzione |
| Misuratori di portata /Sensori livello/ pressostati / rilevatori /analizzatori/valvole di sicurezza /allarmi/attuatori | Efficienza / Taratura/ ripetitività/prontezza/sensibilità /precisione/  | <p>Condizioni generali di efficienza</p> <p>Verifica giornaliera</p> <p>Manutenzione, revisione o Taratura secondo indicazione dei produttori degli apparati</p> <p>Manutenzione programmata</p>  | Registro di manutenzione |
| Aree di deposito temporaneo rifiuti  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ristagni acque meteoriche</li> <li>- Eventi incidentali</li> </ul>   | Ispezione visiva giornaliera  | Registro                 |

## Are di stoccaggio

Are di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc...) e controlli indiretti per la prevenzione delle emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee.

In Tabella 7 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. 7 – Are di stoccaggio**

| Struttura contenimento<br>(codifica e descrizione contenuto) | Contenitore                       |                  |                           | Bacino di contenimento   |              |                           |
|--|-----------------------------------|------------------|---------------------------|--|--------------|---------------------------|
|  | Tipo di controllo                 | Freq.            | Modalità di registrazione | Tipo di controllo  | Freq.        | Modalità di registrazione |
| P1 Deposito preliminare                                      | Ispezione visiva                  | Settimanale      | Cartacea                  | -  | -            | -                         |
| P2 Deposito preliminare                                      | Ispezione visiva                  | Settimanale      | Cartacea                  | -  | -            | -                         |
| Stoccaggio Soda 32D002                                       | Ispezione visiva                  | Settimanale      | Cartacea                  | Ispezione visiva   | Settimanale  | Cartacea                  |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1) | Cartacea                  | Metodo Differenziale Liquide Gas (DLG) descritto nel Manuale n. 195/3<br><br>Prove di tenuta sui serbatoi interrati, 2014 dell'UNICHIM | Quinquennale | Cartacea                  |
| Stoccaggio Soda 32D003, 32D006(2)                            | Ispezione visiva                  | Settimanale      | Cartacea                  | Ispezione visiva   | Settimanale  | Cartacea                  |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1) | Cartacea                  |  |              |                           |
| Stoccaggio ipoclorito di sodio 28D001A/B(2)                  | Ispezione visiva                  | Settimanale      | Cartacea                  | Ispezione visiva   | Settimanale  | Cartacea                  |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1) | Cartacea                  |  |              |                           |
| Stoccaggio ipoclorito di sodio 26D003                        | Ispezione visiva                  | Settimanale      | Cartacea                  | Ispezione visiva   | Settimanale  | Cartacea                  |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1) | Cartacea                  | Metodo Differenziale Liquide Gas (DLG) descritto nel Manuale n. 195/3<br><br>Prove di tenuta sui serbatoi interrati, 2014 dell'UNICHIM | Quinquennale | Cartacea                  |
| Stoccaggio Acido Solforico 91D001, 91D002                    | Ispezione visiva                  | Settimanale      | Cartacea                  | Ispezione visiva   | Settimanale  | Cartacea                  |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1) | Cartacea                  | Metodo Differenziale Liquide Gas (DLG) descritto nel Manuale n. 195/3<br><br>Prove di tenuta sui serbatoi interrati, 2014 dell'UNICHIM | Quinquennale | Cartacea                  |

| Struttura contenimento<br>(codifica e descrizione contenuto) | Contenitore                       |   |                           | Bacino di contenimento |             |                           |
|--|-----------------------------------|---|---------------------------|------------------------|-------------|---------------------------|
|  | Tipo di controllo                 | Freq.                                     | Modalità di registrazione | Tipo di controllo      | Freq.       | Modalità di registrazione |
| Stoccaggio Acido Cloridrico 52D001(2)                        | Ispezione visiva                  | Settimanale                               | Cartacea                  | Ispezione visiva       | Settimanale | Cartacea                  |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1)                          | Cartacea                  |                        |             |                           |
| Stoccaggio cloro liquido 24T001A/B/C(3)                      | Ispezione visiva                  | Continua con sistema di videosorveglianza |                           | -                      | -           | -                         |
|  | Controllo radiografico            | Quinquennale                              | Cartacea                  | -                      | -           | -                         |
| Stoccaggio carbonato di sodio 03D001(4)                      | Ispezione visiva                  | Settimanale                               | Cartacea                  | -                      | -           | -                         |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1)                          | Cartacea                  | -                      | -           | -                         |
| Stoccaggio cloruro di calcio 03D002(4)                       | Ispezione visiva                  | Settimanale                               | Cartacea                  | -                      | -           | -                         |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1)                          | Cartacea                  | -                      | -           | -                         |

Note:

(1) Le ispezioni relative alla verifica del fondo dei serbatoi sono effettuate con cadenza quinquennale in base ad un piano di controllo e verifica a rotazione tale per cui le operazioni di verifica e misura dello spessore del fondo di ogni serbatoio che non siano datate più di 5 anni. Nello specifico le verifiche del fondo dei serbatoi di materiale metallico sono condotte mediante l'applicazione del metodo ad ultrasuoni; per le altre tipologie di serbatoi (vetrosesina, PVC, cemento, ecc.) viene eseguita dove possibile una termografia, spessimetria ad ultrasuoni o rumore, altrimenti una verifica visiva attraverso svuotamento propedeutico del contenuto.

(2) I serbatoi in area A2 hanno bacino di contenimento in comune; per tali bacini, considerando le condizioni dell'impianto, il programma di ispezioni visive attuato e le dimensioni degli stessi si ritiene non necessario e adeguato (soprattutto in termini di consumo di risorse idriche) attuare le prove di tenuta tramite metodo DLG.

(3) Serbatoi privi di bacino di contenimento ma situati all'interno del deposito, in area segregata e dotata di impianto di abbattimento delle emissioni (il cloro liquido in stoccaggio a temperatura e pressione ambiente passa allo stato gas).

(4) Serbatoi privi di bacino di contenimento, ma dotati di un cordolo perimetrale, posizionati in aree pavimentate collegate con linee dedicate al sistema di trattamento acque.

I controlli sulle strutture di contenimento devono comprendere la verifica di:

- Pulizia e ordine dell'area;
- Presenza di spandimenti dai contenitori adibiti alla raccolta;
- Materiali presenti rispetto a quanto autorizzato;
- Rispetto delle quantità stabilite;
- Integrità e chiusura dei contenitori;
- Etichettatura dei contenitori;
- Stato della segnaletica di pericolo, obbligo, divieto e informazione;
- Stato della recinzione e del portone di accesso (se presenti).

In Tabella 8 vengono indicati i controlli indiretti per la prevenzione delle emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee.

**Tabella 8** - monitoraggi indiretti per la prevenzione di contaminazione suolo e acque sotterranee

| Elemento da verificare | Tipologia controllo | Modalità controllo   | Frequenza controllo | Modalità registrazione | di |
|------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|------------------------|----|
| Bacini di contenimento | Tenuta              | Metodo Differenziale | Almeno quinquennale | cartacea               |    |

|   |                         |   |                     |          |
|---|-------------------------|---|---------------------|----------|
| dei serbatoi di stoccaggio  |                         | Liquide Gas (DLG) descritto nel Manuale n. 195/3<br>Prove di tenuta sui serbatoi interrati, 2014 dell'UNICHIM |                     |          |
| Piping di collegamento tra i serbatoi di stoccaggio materie prime, intermedi e prodotti finiti e le relative linee produttive | Tenuta                  | Per linee cloro ex direttiva PED  | Secondo normativa   | cartacea |
|   | Tenuta                  | Controlli visivi periodici per le altre linee   | Almeno quinquennale | cartacea |
| Rete fognaria   | Integrità               | Video ispezione   | Almeno decennale    | cartacea |
| Superfici impermeabilizzate   | Integrità               | Visiva  | Almeno semestrale   | cartacea |
|   | Verifica impermeabilità | Da definire   | Almeno quinquennale | cartacea |

#### 4. Indicatori di prestazione

In tabella 9 vengono individuati degli indicatori di consumo di risorse, rapportati con l'unità di produzione, che dovranno essere monitorati e registrati a cura del gestore come strumenti di controllo ambientale indiretto.

**Tab. 9 - Monitoraggio degli indicatori di prestazione**

| <b>Indicatore e sua descrizione</b>                 | <b>Unità di misura</b> | <b>Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento</b> | <b>Modalità di registrazione</b> |
|---|------------------------|---|----------------------------------|
| Consumo energia elettrica/t cloro prodotto          | KWh / t                | mensile   | Supporto informatico             |
| Consumo energia termica/t cloro prodotto            | KW / t                 | mensile   | Supporto informatico             |
| Consumo idrico/t cloro prodotto                     | mc/ t                  | mensile   | Supporto informatico             |
| Acque reflue /t cloro prodotto                      | mc / t                 | mensile   | Supporto informatico             |
| Produzione rifiuti pericolosi/ t cloro prodotto     | Kg/t                   | mensile   | Supporto informatico             |
| Produzione rifiuti non pericolosi/ t cloro prodotto | Kg/t                   | mensile   | Supporto informatico             |

## **5. Attività a carico dell'Ente di Controllo**

Fermo restando quanto previsto in materia di vigilanza, l'ARPA effettua, con oneri a carico del Gestore, quantificati sulla base delle disposizioni contenute nell'Allegato IV del decreto ministeriale 24 aprile 2008, nell'art. 3 della L.R. 11/2009 e della DGR n. 2924/2009, i controlli previsti secondo le modalità e 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 D.M. 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

68266 FI PISA

18/10/2023

CHIAVE OP. 7U27620231018DZ01\*105005542

HALO INDUSTRY SPA

PIAZZALE FRANCO MARINOTTI 1  
TORVISCOSA  
33050 TORVISCOSA  
UDINE

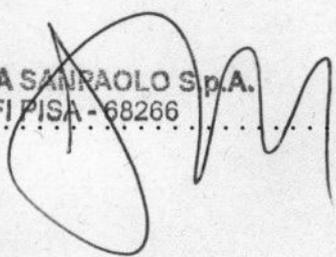
Vi prego di volere eseguire le seguenti disposizioni:

ADDEBITO SUL CONTO N. 1000/00005565  
presso la filiale di PISA CSO ITALIA (50485)  
Coordinate bancarie: F 03069 14010 100000005565

| DESCRIZIONE OPERAZIONE | ADDEBITI | ACCREDITI | VALUTA     |
|------------------------|----------|-----------|------------|
| PAGAMENTO DELEGA F23   | 16,00    |           | 18/10/2023 |
| *** T O T A L E ***    | 16,00    |           |            |

Vi certifichiamo l'avvenuta contabilizzazione delle suddette disposizioni che compariranno sull'estratto conto.  
Operazione conto proprio

INTESA SANPAOLO Sp.A.  
FI PISA - 68266

Firma dell'operatore.....



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

1. VERSAMENTO DIRETTO AL CONCESSIONARIO DI

[Empty box for direct payment to concessionary]

2. DELEGA IRREVOCABILE A

INTESA SANPAOLO SPA

AGENZIA/UFFICIO FILIALE IMPRESE PISA PROV. PI  
PER L'ACCREDITO ALLA TESORERIA COMPETENTE

3. NUMERO DI RIFERIMENTO (\*)

[Empty box for reference number]

DATI ANAGRAFICI

4. COGNOME, DENOMINAZIONE O RAGIONE SOCIALE: HALO INDUSTRY SPA  
NOME: [Empty] DATA DI NASCITA: [Empty]  
SESSO M o F: [Empty] COMUNE (o stato estero) DI NASCITA / SEDE SOCIALE: TORVISCOSA  
PROV.: UD CODICE FISCALE: 02678490307

5. COGNOME, DENOMINAZIONE O RAGIONE SOCIALE: HALO INDUSTRY SPA  
NOME: [Empty] DATA DI NASCITA: [Empty]  
SESSO M o F: [Empty] COMUNE (o stato estero) DI NASCITA / SEDE SOCIALE: TORVISCOSA  
PROV.: UD CODICE FISCALE: 02678490307

DATI DEL VERSAMENTO

6. UFFICIO O ENTE: [Empty] 7. COD. TERRITORIALE (\*): [Empty] 8. CONTENZIOSO: [Empty] 9. CAUSALE: [Empty] 10. ESTREMI DELL'ATTO O DEL DOCUMENTO: Anno: [Empty] Numero: [Empty]

11. CODICE TRIBUTO: 4 5 6 T  
12. DESCRIZIONE (\*): IMPOSTA DI BOLLO  
PAGATO  
18 OTT. 2023  
INTESA SANPAOLO S.p.A.  
FI Pisa - 68268  
13. IMPORTO: 16,00  
14. COD. DESTINATARIO: [Empty]  
PER UN IMPORTO COMPLESSIVO DI EURO 16,00

EURO (lettere)

[Empty box for Euro in letters]

ESTREMI DEL VERSAMENTO

(DA COMPILARE A CURA DEL CONCESSIONARIO, DELLA BANCA O DELLE POSTE)

Table with columns: DATA (giorno, mese, anno), CODICE CONCESSIONE/BANCA/POSTE (AZIENDA, CAB/SPORTELLO). Values: 18/10/2023, 03069, 14038

HALO INDUSTRY S.p.A.  
Piazzale Franco Marinotti, 1  
33050 TORVISCOSA (UD)  
C.F./P.I./R.I. codice 02678490307  
[Signature]



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

1. VERSAMENTO DIRETTO AL CONCESSIONARIO DI

[Empty box for beneficiary name]

2. DELEGA IRREVOCABILE A

INTESA SANPAOLO SPA

AGENZIA/UFFICIO FILIALE IMPRESG PISA PROV. PI  
PER L'ACCREDITO ALLA TESORERIA COMPETENTE

3. NUMERO DI RIFERIMENTO (\*)

[Empty box for reference number]

**DATI ANAGRAFICI**

4. COGNOME, DENOMINAZIONE O RAGIONE SOCIALE: HALO INDUSTRY SPA NOME: [ ] DATA DI NASCITA: [ ]  
 SESSO M o F: [ ] COMUNE (o stato estero) DI NASCITA / SEDE SOCIALE: TORVISCOSA PROV. U D CODICE FISCALE: 0 2 6 7 8 4 9 0 3 0 7

5. COGNOME, DENOMINAZIONE O RAGIONE SOCIALE: HALO INDUSTRY SPA NOME: [ ] DATA DI NASCITA: [ ]  
 SESSO M o F: [ ] COMUNE (o stato estero) DI NASCITA / SEDE SOCIALE: TORVISCOSA PROV. U D CODICE FISCALE: 0 2 6 7 8 4 9 0 3 0 7

**DATI DEL VERSAMENTO**

6. UFFICIO O ENTE: [ ] [ ] 7. COD. TERRITORIALE (\*): [ ] 8. CONTENZIOSO: [ ] 9. CAUSALE: [ ] 10. ESTREMI DELL'ATTO O DEL DOCUMENTO: Anno [ ] Numero [ ]

| 11. CODICE TRIBUTO | 12. DESCRIZIONE (*)  | 13. IMPORTO     | 14. COD. DESTINATARIO |
|--------------------|--|-----------------|-----------------------|
| 4 5 6 T            | IMPOSTA DI BOLLO   | 16,00           | [ ] [ ] [ ] [ ]       |
| [ ] [ ] [ ] [ ]    | <div style="border: 2px solid black; padding: 5px;"> <p><b>PAGATO</b></p> <p><b>18 OTT. 2023</b></p> <p><b>INTESA SANPAOLO S.p.A.</b></p> <p><b>FI Pisa - 68266</b></p> </div> | [ ] [ ] [ ] [ ] | [ ] [ ] [ ] [ ]       |
| [ ] [ ] [ ] [ ]    |  | [ ] [ ] [ ] [ ] | [ ] [ ] [ ] [ ]       |
| [ ] [ ] [ ] [ ]    |  | [ ] [ ] [ ] [ ] | [ ] [ ] [ ] [ ]       |
| [ ] [ ] [ ] [ ]    |  | [ ] [ ] [ ] [ ] | [ ] [ ] [ ] [ ]       |
| [ ] [ ] [ ] [ ]    |  | [ ] [ ] [ ] [ ] | [ ] [ ] [ ] [ ]       |

PER UN IMPORTO COMPLESSIVO DI EURO

16,00

EURO (lettere)

[Empty box for amount in letters]

**ESTREMI DEL VERSAMENTO**

(DA COMPILARE A CURA DEL CONCESSIONARIO, DELLA BANCA O DELLE POSTE)

| DATA   |   |      |   |      | CODICE CONCESSIONE/BANCA/POSTE |              |   |       |       |
|--------|---|------|---|------|--------------------------------|--------------|---|-------|-------|
| giorno |   | mese |   | anno | AZIENDA                        | CAB/SPOTELLO |   |       |       |
| 1      | 8 | 1    | 0 | 2    | 0                              | 2            | 3 | 03069 | 14038 |

**HALO INDUSTRY S.p.A.**  
 Piazzale Franco Marinotti, 1  
 33050 TORVISCOSA (UD)  
 C.F./P.I./R.I. /Codice 02678490307

*[Signature]*

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

Ö^&^ç Á »Á JÉ DE ÓÁ^|Á E JDEGG SAPI - UD/AIA/107

Rettifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio dell'attività di cui al punto 4.2 lettere a), b), c) e d), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta dalla Società HALO INDUSTRY S.p.A. presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD).

## IL DIRETTORE

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

**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;

**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);

**Vista** la deliberazione della Giunta regionale n. 1363 del 23 luglio 2018 e sue modifiche e integrazioni, recante "Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative direzionali della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", la quale prevede che il Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento (di seguito indicato come Servizio competente) curi 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. 2364 dell'11 dicembre 2014, con il quale la Società HALO INDUSTRY S.p.A. (di seguito indicata come Gestore) con sede legale nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 02678490307, è stata autorizzata all'esercizio dell'attività di cui al punto 4.2, lettere a), b), c) e d), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.lgs 152/2006, presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 2846 del 6 giugno 2022, con il quale è

stata aggiornata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2364/2014;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 4157 del 17 agosto 2022, con il quale sono state accettate le garanzie finanziarie per la gestione dei rifiuti da parte del Gestore;

**Vista** la nota del 24 maggio 2022, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), acquisita dal Servizio competente il 25 maggio 2022 con protocollo n. 30065, con la quale il Gestore ha chiesto chiarimenti in merito al recepimento, da parte del Servizio competente, delle modifiche proposte da ARPA FVG, consistenti nell'adozione dei controlli indiretti in luogo dei campionamenti delle acque sotterranee e il suolo;

**Vista** la nota del 15 giugno 2022, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 34530, con la quale il Gestore ha dichiarato di aver preso visione del decreto di aggiornamento dell'AIA n. 2846/2022 e ha chiesto la correzione di alcuni refusi presenti nel decreto stesso;

**Vista** la nota prot. n. 36722 del 27 giugno 2022, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente, al fine di procedere alla rettifica del citato decreto n. 2846/2022, ha chiesto ad ARPA FVG un parere in merito ai contenuti del Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC);

**Vista** la nota prot. n. 23453 /P /GEN/ AIA del 27 luglio 2022, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 28 luglio 2022 con protocollo n. 43359, con la quale ARPA FVG ha comunicato, per quanto di competenza, che nulla osta ad accogliere quanto formulato dal Gestore nella propria nota del 15 giugno 2022, in merito alle modifiche da apportare all'Allegato C "Piano di Monitoraggio e Controllo" dell'AIA cogente;

**Ritenuto** per quanto sopra esposto di procedere alla rettifica dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del servizio competente n. 2364 del 11 dicembre 2014 come aggiornata con il decreto del Direttore del servizio competente n. 2846 del 6 giugno 2022;

## DECRETA

**1.** E' rettificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del servizio competente n. 2364 del 11 dicembre 2014, come aggiornata con il decreto del Direttore del servizio competente n. 2846 del 6 giugno 2022, rilasciata a favore della Società HALO INDUSTRY S.p.A. con sede legale in Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 02678490307, relativa all'esercizio dell'attività di cui al punto 4.2, lettere a), b), c) e d) dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1.

### **Art. 1 - Rettifica dell'autorizzazione integrata ambientale**

**1.** L'Allegato "Descrizione dell'Attività, l'Allegato B e l'Allegato C, al decreto n. 2364/2014, come sostituiti dal decreto n. 2846/2022, sono sostituiti dagli allegati al presente provvedimento, di cui formano parte integrante e sostanziale.

### **Art. 2 – Disposizioni finali**

**1.** Restano in vigore, per quanto compatibili con il presente provvedimento, le condizioni e le prescrizioni di cui ai decreti n. 2364/2014 e n. 2846/2022.

**2.** Copia del presente decreto è trasmessa alla Società Halo Industry S.p.A., al Comune Torviscosa, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al CAFC S.p.A., alla Direzione regionale Vigili del Fuoco del Friuli Venezia Giulia, al Comando provinciale Vigili del Fuoco di Udine e al Ministero della Transizione Ecologica.

**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 difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento, con sede in Trieste, via Carducci, 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'ATTIVITÀ

## **INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

Lo stabilimento è ubicato nell'area industriale del comune di Torviscosa, a pochi chilometri dal consorzio industriale dell'Aussa Corno e a oltre 5 km dalla laguna di Marano, sulla direttrice San Giorgio di Nogaro - Cervignano del Friuli.

Lo stabilimento occupa una superficie totale di 24.000 mq ed è ubicato all'interno di un'area di 1.205.00 m<sup>2</sup> (dei quali circa 100.000 coperti, 520.000 pavimentati e 585.000 non pavimentati), posta ad una quota di circa 2 m sul livello del mare.

## **CICLO PRODUTTIVO**

Nello stabilimento viene svolta la produzione di prodotti chimici inorganici ed in particolare sono presenti le attività IPPC individuate nell'allegato VIII alla parte II del D.lgs 152/2006 al punto 4.2, lettere a), b), c) e d).

In particolare il nuovo impianto Cloro Soda a Celle a Membrana in progetto andrà a sopperire alle esigenze di approvvigionamento di cloro dell'adiacente stabilimento della società Caffaro Industrie S.p.A., i cui impianti produttivi impiegano il cloro quale principale materia prima.

Il nuovo impianto Cloro Soda impiega la tecnologia delle celle a membrana ove la separazione tra l'anodo e il catodo della cella elettrolitica è assicurata da una membrana a scambio ionico. Tale tecnologia è riconosciuta dalla Commissione Europea IPPC come la migliore disponibile sul mercato (Best Available Techniques, BAT come definita del Reference Document on Best Available Techniques in the Chlor-Alkali Manufacturing Industry, Dicembre 2001)

L'impianto ha una capacità produttiva di 40.000 t/anno di cloro, congiuntamente a 44.000 t/anno di soda caustica e di 13.000.000 Nm<sup>3</sup>/anno circa di idrogeno, a partire da sale (NaCl) in soluzione acquosa (salamoia).

Il processo produttivo prevede l'elettrolisi della soluzione salina e la produzione diretta di cloro ed idrogeno, allo stato gassoso, e di soda caustica (NaOH) in soluzione acquosa.

Il cloro prodotto è utilizzato per la produzione di acido cloridrico o ceduto alla Caffaro Industrie S.p.A. per le sue produzioni dell'Unità Clorurazioni; l'idrogeno, è attualmente ceduto a Sapio S.r.l., società coinsediata nel distretto industriale di torviscosa, e sarà impiegato per la sintesi dell'acido cloridrico non appena ultimata l'installazione della relativa sezione di impianto.

La soda caustica è venduta sul mercato. L'ipoclorito di sodio, la cui produzione è calibrata sulla richiesta, è venduto all'esterno del polo industriale.

## **ENERGIA**

I fabbisogni energetici elettrici dell'impianto Cloro Soda a Membrana sono integralmente soddisfatti mediante l'acquisto di energia elettrica a media tensione da fornitore esterno, non si prevede quindi una produzione interna di energia elettrica. L'impianto sarà quindi dotato di raddrizzatori in grado di trasformare la corrente alternata in corrente continua e renderla idonea all'alimentazione delle celle elettrolitiche dopo averne opportunamente modificato la tensione.

Nell'impianto è presente un generatore di emergenza avente potenza elettrica pari a 1.150 kVA e potenza termica inferiore ad 1 MWt. Tale elettrogeneratore garantisce il funzionamento delle sezioni dell'impianto ritenute indispensabili ai fini della sicurezza nel caso di interruzione della fornitura esterna di energia elettrica.

L'elettrogeneratore è corredato di un serbatoio di stoccaggio distributore mobile per gasolio da 2.300 litri realizzato in accordo alle prescrizioni previste nel D.M. 13 luglio 2011 e nel D.M. 28 aprile 2005. Tale serbatoio è dotato di bacino di contenimento in lamiera di acciaio al carbonio

con telaio di fondo avente capacità di contenimento pari al 100% della capacità di stoccaggio del serbatoio.

Il vapore necessario al processo produttivo verrà approvvigionato direttamente mediante pipeline dedicata dalla centrale termoelettrica Edison.

L'energia elettrica richiesta per il funzionamento delle celle elettrolitiche è pari a 76.000 MWh/anno. L'assorbimento complessivo delle altre utenze elettriche di impianto è stato stimato come pari a 700 MWh/anno.

Il nuovo impianto Cloro Soda a Membrana prevede un consumo specifico di energia elettrica non superiore a 2,36 MWh/t cloro per la sola elettrolisi della salamoia e un consumo specifico non superiore a 0,4 MWh/t cloro per l'alimentazione delle altre utenze elettriche.

Relativamente all'energia termica, si stima che il quantitativo di vapore impiegato per la concentrazione della soda caustica e per il controllo della temperatura della salamoia sia pari a 8000 kg/h.

## EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA

Il nuovo impianto Cloro Soda a Membrana è dotato dei seguenti punti di emissione convogliata in atmosfera soggetti ad autorizzazione.

Punti di emissione associati al ciclo produttivo:

| Sigla camino | Unità/ Fase Produttiva  | Portata massima emessa (Nm <sup>3</sup> /h) | Altezza camino | Principali inquinanti emessi | Concentrazione massima attesa (mg/Nmc) | Flusso di massa (kg/h) |
|--------------|---|---|----------------|------------------------------|--|------------------------|
| E2           | Unità di abbattimento cloro   | 8.000                                       | 28,7           | Cloro                        | 1                                      | 0,008                  |
| E3(1)        | Unità di sintesi dell'acido cloridrico                              | 120   | 26,3           | Acido Cloridrico             | 30                                     | 0,001                  |
|              |   |   |                | Cloro                        | 5                                      | 0,00017                |
| E7A/B(2)     | Sfiato serbatoi di stoccaggio soda al 30% (32D003)                  | -   | -              | soda                         | -                                      | -                      |
| E7C/D(2)     | Sfiato serbatoi di stoccaggio soda al 50% (32D006)                  | -   | -              | soda                         | -                                      | -                      |
| E8           | Sfiato serbatoio di stoccaggio carbonato di Sodio (03D001)          | -   | -              | Polveri (3)                  | -                                      | -                      |
| E9           | Sfiato serbatoio di stoccaggio soluzione cloruro di calcio (03D002) | -   | -              | Polveri (3)                  | -                                      | -                      |
| E12          | Sfiato serbatoio di Stoccaggio soda al 30% (32D002)                 | -   | -              | soda                         | -                                      | -                      |

(1) La sezione di produzione dell'acido cloridrico non è stata ancora installata; pertanto, il punto di emissione E3 non è attualmente in esercizio;  
(2) I punti di emissione diffusa E7B ed E7D non sono attualmente in esercizio poiché i relativi serbatoi non sono stati installati;  
(3) I serbatoi 03D001 e 03D002 contengono carbonato di sodio e carbonato di calcio in soluzione; pertanto, l'emissione di polvere è limitata esclusivamente alle fasi di carico dei serbatoi prima della dissoluzione dei due agenti chimici in acqua.

Gli sfiati dei serbatoi di stoccaggio dell'acido cloridrico sono stati collettati al sistema di abbattimento del cloro e, quindi, al camino E2 al quale sono convogliate anche le emissioni derivanti dal serbatoio di stoccaggio dell'acido solforico.

I Punti di emissione E8 ed E9 associati agli sfiati dei serbatoi di stoccaggio del carbonato di sodio e del cloruro di calcio sono presidiati da filtri passivi a circuito chiuso (le polveri captate sono reimmesse nei serbatoi). In condizioni normali la portata dello sfiato del silo è inferiore al limite di rilevabilità strumentale; solo nelle fasi di carico/scarico del serbatoio la portata allo sfiato è diversa da zero.

Per le emissioni convogliate ai camini E7A/B, E7C/D ed E12 non sono previsti sistemi di abbattimento in quanto tali punti di emissione, sono relativi agli sfiati dei serbatoi di stoccaggio di idrossido di sodio la cui volatilità alle temperature di stoccaggio è molto bassa.

Sono inoltre presenti i seguente punti di emissione non soggetti ad autorizzazione:

| <b>sigla</b> | <b>Descrizione</b>   |
|--------------|--|
| E1           | Sfiato pompa da vuoto concentrazione soda caustica   |
| E4           | Sfiato della rete di distribuzione idrogeno  |
| E11          | gruppo elettrogeno di emergenza, alimentato a gasolio, con potenza termica inferiore a 1 MWt |

## **EMISSIONI DIFFUSE E FUGGITIVE**

Le emissioni diffuse e fuggitive, per quanto possibile, sono state intercettate e ricondotte alle emissioni convogliate descritte in precedenza.

## **SCARICHI IDRICI**

Per l'esercizio dell'impianto saranno necessari circa 50 m<sup>3</sup>/h di acqua.

Nell'impianto in progetto sono state implementate tutte le tecniche previste nel BREF dell'Industria del Cloro-Alcali per la riduzione del consumo d'acqua quali il riciclo della salamoia esausta in uscita dalle celle di elettrolisi, il reimpiego delle condense prodotte durante la concentrazione della soda, l'utilizzo di sistemi di raffreddamento per il cloro e per l'idrogeno a ciclo chiuso senza spurgo in continuo (grazie all'impiego di acqua demineralizzata quale fluido di primario) e la disidratazione dei fanghi prodotti dal trattamento di purificazione della salamoia.

Inoltre il progetto prevede che il Parco Sale non sia dotato di alcun tipo di copertura consentendo l'alimentazione diretta al processo industriale delle acque meteoriche incidenti sulla vasca.

L'approvvigionamento della risorsa idrica verrà garantito mediante la terebrazione di due pozzi artesiani (uno di riserva all'altro), il cui dimensionamento verrà eseguito considerando anche il quantitativo di acqua da impiegare in condizioni di emergenza per il sistema antincendio senza realizzare stoccaggi intermedi della risorsa, pari a circa 200 m<sup>3</sup>/h.

Ciascuno dei due pozzi garantirà l'approvvigionamento delle portate medie e di picco necessarie al processo produttivo; l'utilizzo effettivo sarà limitato agli effettivi consumi idrici dell'impianto senza rilasci di acque di esubero.

È prevista la realizzazione di quattro distinte reti fognarie:

- rete fognaria (F1) per la raccolta delle acque meteoriche non contaminate proveniente dai tetti di copertura degli edifici di impianto;
- rete fognaria (F2) per la raccolta delle acque meteoriche potenzialmente contaminate e relative a strade e piazzali;
- rete fognaria (F3) per le acque reflue di processo;
- rete fognaria (F4) per le acque reflue civili (rete acque nere).

Mediante le quattro reti fognarie verranno raccolte e, se necessario, opportunamente trattate le tipologie di acque reflue derivanti dall'esercizio dell'impianto descritte nella seguente tabella:

| Portate e reti fognarie interne allo stabilimento       |  |                                   |                       |
|---|--|-----------------------------------|-----------------------|
| tipologie   |  | Portata media (m <sup>3</sup> /h) | Rete fognaria interna |
| L1 acque reflue di processo                             |  | 18                                | F3                    |
| L2: acque meteoriche raccolte in aree non contaminate;  |  | 212                               | F1                    |
| L3: acque reflue civili assimilabili alle domestiche;   |  | trascurabile                      | F4                    |
| L4: acque da aree di processo                           | L4a: spanti e lavaggi da pavimentazioni di aree coperte; | 5                                 | F2                    |
|   | L4b: cordoli;  |                                   |                       |
| L5: acque meteoriche da aree potenzialmente contaminate | L5a: prima pioggia                                       | ~                                 | F2                    |
|   | L5b: seconda pioggia                                     | ~                                 | F1                    |

Le acque di prima pioggia da aree potenzialmente inquinate verranno convogliate in una vasca di accumulo ubicata per poi essere immesse nel ciclo produttivo. Ogni settore dell'impianto è provvisto di platea in cemento, con fondo opportunamente sagomato in modo da consentire il deflusso delle acque meteoriche verso i pozzetti di raccolta. Dal pozzetto di raccolta mediante una pompa di estrazione, le acque meteoriche sono convogliate mediante tubazione aerea ad una vasca di raccolta e da qui al trattamento. Nel caso in sversamenti accidentali di acque di fabbricazione e prodotti finiti da serbatoi si valuterà di volta in volta la possibilità di ri-immettere nel ciclo produttivo la corrente reflua originatasi o di stoccarla in cisterna dedicata per essere inviata a smaltimento esterno, come rifiuto.

Nel caso in cui il quantitativo di acque da ri-immettere nel processo produttivo superi la richiesta dello stesso e la capacità di stoccaggio delle vasche risulterà necessario spurgare il quantitativo di acque in eccesso nell'impianto (come nel caso di piogge particolarmente intense o eventi accidentali). La corrente di acque industriali verrà convogliata alla rete fognaria di acque reflue urbane gestita dal CAFC Spa previo trattamento di neutralizzazione e abbattimento del cloro attivo.

Le acque reflue assimilabili alle domestiche derivanti dai servizi di impianto ubicati all'interno del fabbricato sala controllo verranno collettati al pozzetto di rilancio e di qui alla rete fognaria di acque reflue urbane gestita dal CAFC SpA mentre gli scarichi delle doccette lava-occhi di emergenza ubicati nelle aree produttive di impianto saranno ri-immesse all'interno del processo produttivo o avviate a depurazione esterna di acque reflue urbane, previo trattamento di neutralizzazione e abbattimento cloro libero attivo al pari delle altre correnti di acque reflue di processo (L1 e L4).

Le acque reflue industriali prodotte dall'impianto saranno quindi convogliate al pozzetto fiscale (SP1) per poi essere scaricate nella rete fognaria di acque reflue urbane gestita dal CAFC SpA.

Dal momento che il processo produttivo non genera significative quantità di sostanze pericolose così come elencate nella tabella 5 dell'allegato 5 parte terza del d.lgs 152/06, il flusso di contaminati atteso allo scarico è connesso alle eventuali impurità del sale impiegato come materia prima.

La società chiede una deroga ai limiti previsti dal D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. per cloruri, solfati, nitrati e clorati.

Nella seguente tabella sono riportate le caratteristiche degli scarichi idrici.

| <b>Scarico finale</b> | <b>correnti</b> | <b>descrizione</b>   | <b>portata</b>   | <b>Recettore finale</b>                  | <b>Soggetto ad autorizzazione</b>                             |
|-----------------------|-----------------|--|--|--|---|
| SF1                   | L1, L3, L4, L5a | Acque reflue di processo , acque reflue da aree di processo, acque di prima pioggia da aree potenzialmente contaminate | portata massima: 20 m3/h<br>portata media: 5 m3/h<br>+ portate variabili | Depuratore CAFC s.p.a.                   | Si, art. 124 d.lgs 152/06                                     |
| SF2                   | L2, L5b         | Acque meteoriche provenienti dalle aree non inquinate e acque di seconda pioggia da aree potenzialmente contaminate    | variabile  | Darsena industriale (acque superficiali) | No art. 133 d.lgs 152/2006 recepito con art. 19 L.R.n.16/2008 |

## **MODIFICHE ALLA RETE DEGLI SCARICHI**

Con PEC del 17/2/2022, acquisita al protocollo regionale n. 8588 di pari data, la Società ha comunicato, ai sensi dell'art. 29-nonies del D.lgs 152/06, l'intenzione di realizzare modifiche impiantistiche e gestionali che prevedono:

- aggiornamento del layout dello stabilimento per la cessione ad E.ON Business Solutions S.r.l., di un area attualmente dedicata ad area parcheggio degli autoveicoli del personale di impianto al fine di destinarla all'installazione di un gruppo di cogenerazione per il quale è già stata presentata idonea istanza di autorizzazione unica di cui all'art. 12 della L.R. 19/2012 (procedimento avviato con nota prot. 4626 d.d. 28/1/2022 - fascicolo ALP-EN/FET 2134-1);
- modifiche alla configurazione della rete fognaria di stabilimento per la cessione dell'area di progetto con contestuale realizzazione di una nuova rete di raccolta e trattamento che sarà gestita da E.ON Business Solutions S.r.l. .Gli scarichi di tale nuova rete saranno separati da quelli dello stabilimento HALO INDUSTRY s.p.a. e saranno convogliati ad un pozzetto di controllo dedicato.

## **EMISSIONI SONORE**

Il Comune di Torviscosa ha approvato il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA).

Le principali sorgenti sonore sono costituite dalla torre evaporativa, i compressori di idrogeno, il sistema di aspirazione del fabbricato di stoccaggio del cloro e del sistema di abbattimento cloro, il compressore del cloro e alcune pompe impiegate per il trasferimento della salamoia da un'unità di processo ad un'altra.

Dai risultati della Valutazione di impatto Acustico degli impianti dello stabilimento di Torviscosa, i cui rilievi sono stati eseguiti il giorno 13 e 14 dicembre 2021 nel periodo di riferimento sia diurno che notturno, si evidenzia il non superamento del limite definito dalla zonizzazione acustica dei Comuni di Torviscosa e Bagnaria Arsa, sia nel TR notturno che diurno.

## **PRODUZIONE DI RIFIUTI**

I rifiuti generati dall'esercizio dell'impianto provengono sostanzialmente dal sistema di trattamento della salamoia.

Complessivamente si prevede una produzione massima di circa 2,0 t/giorno di rifiuti umidi, corrispondenti a poco oltre 30 kg per tonnellata di cloro.

I fanghi verranno disidratati mediante filtropressa, raccolti in benne scarrabili e inviati allo smaltimento presumibilmente con codice CER 060502\*. L'attribuzione del codice CER con il quale tali fanghi verranno smaltiti potrà essere eseguita solo dopo aver sottoposto a caratterizzazione chimica i fanghi derivanti dall'esercizio dell'impianto.

Imballaggi di plastica, carta e cartone, metallo e legno, oltre che materiali ed attrezzature derivanti dalle operazioni di manutenzione dell'impianto sono gli altri rifiuti solidi prodotti dall'esercizio dell'impianto.

Sono stati individuati due siti distinti idonei per il deposito preliminare dei rifiuti identificati con le sigle alfanumeriche P1 e P2.

| <b>Aree di Stoccaggio rifiuti<br/>Deposito Preliminare</b> |                                    |                        |                              |                        |
|--|------------------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------|
| <b>Identificazione planimetrica</b>                        | <b>Capacità di Stoccaggio (m3)</b> | <b>Superficie (m2)</b> | <b>Caratteristiche</b>       | <b>tipologia</b>       |
| P2   | 75                                 | 143                    | Superficie impermeabilizzata | Rifiuti pericolosi     |
| P1   | 100                                | 286                    | Superficie impermeabilizzata | Rifiuti non pericolosi |

## **BONIFICHE AMBIENTALI**

Il distretto industriale di Torviscosa appartiene al Sito inquinato d'Interesse Nazionale Laguna di Grado e Marano istituito con il Decreto prot. 638/RIBO/M/DI/B del 24 febbraio 2003.

Il nuovo perimetro tracciato per il SIN coincide con il confine dello stabilimento ex Caffaro Chimica con esclusione della Macroarea 7; sono inoltre comprese nella perimetrazione del SIN il tratto del canale Banduzzi in uscita dal sito industriale fino alla sua confluenza con il fiume Ausa e la lingua di terreno compresa tra le foci dei fiumi Corno e Ausa denominato la Valletta.

La Società HALO INDUSTRY SPA non è soggetta, pertanto, ad alcuna prescrizione relativa alle bonifiche del suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee ai sensi del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

## **IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI**

Per tipologia e quantità di materiali trattati e stoccati, lo stabilimento sarà soggetto agli obblighi previsti dal D.Lgs 105/2015.

L'ubicazione dell'impianto risulta coerente alle prescrizioni del Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 09/05/01 in termini di requisiti minimi di sicurezza e, pertanto, non risulta necessario apportare modifiche agli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriali vigenti.

## **VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE**

In data 17/10/2013 con la Delibera della Giunta Regionale n.1919 il progetto è stato giudicato compatibile con prescrizioni.

## **CONTROLLI ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO**

Al fine di prevenire le emissioni al suolo e nelle acque sotterranee il Gestore effettua i controlli indiretti, alternativi ai monitoraggi delle acque sotterranee e del suolo ex art.29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., indicati nel PMC.

## **RELAZIONE DI RIFERIMENTO**

Con nota d.d. 9/6/2017, acquisita al protocollo regionale n. 25036 di pari data, il Gestore ha trasmesso la verifica di assoggettabilità all'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, condotta conformemente all'Allegato 1 del D.M. 272/2014, da cui risulta che il rischio di effettiva contaminazione delle matrici ambientali sia improbabile, per cui la relazione di riferimento non risulta dovuta.

## **UTILIZZO DI SOSTANZE PERICOLOSE DI CUI ALL'ART. 271, C. 7bis del D.LGS. 152/06**

Si prende atto che, come dichiarato con nota d.d. 19 agosto 2021, acquisita al protocollo regionale n. 45489 d.d. 20/8/2021, l'azienda ha provveduto ad analizzare le schede di sicurezza di tutte le materie prime utilizzate nei processi produttivi; da tale verifica è emerso che non vi sono sostanze o miscele classificate:

- Cancerogene, mutagene sulle cellule germinali o tossiche per la riproduzione comprese nelle categorie di pericolo 1A o 1B ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP);
- Persistenti, Bioaccumulabili e Tossiche (PBT) o molto Persistenti, molto Bioaccumulabili (vPvB) come definite secondo i criteri dell'Allegato XIII del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e Molto Tossiche ossia sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevata;  
Estremamente preoccupanti ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH).

# ALLEGATO B

## LIMITI E PRESCRIZIONI

L'autorizzazione integrata ambientale per la gestione di un nuovo impianto, secondo le disposizioni del D.lgs 152/2006, viene rilasciata alla HALO INDUSTRY S.p.A. relativamente allo stabilimento cloro soda per la produzione di prodotti chimici inorganici di base in cui vengono svolte le attività di cui ai punti 4.2a, 4.2b, 4.2c e 4.2d dell'allegato VIII alla parte II del D.lgs 152/2006, ubicato in Piazzale Marinotti n.1, nel comune di TORVISCOSA., a condizione che il gestore dell'impianto rispetti quanto prescritto in seguito.

## EMISSIONI IN ATMOSFERA

### Emissioni convogliate

Sono autorizzati i seguenti punti di emissione per i quali vengono fissati i relativi limiti:

| Sigla camino | Unità/ Fase Produttiva   | Portata massima emessa (Nm <sup>3</sup> /h) | inquinanti       | Limiti (mg/Nmc) |
|--------------|--|---|------------------|-----------------|
| E2           | Unità di abbattimento cloro  | 8.000                                       | Cloro            | 1               |
| E3           | Unità di sintesi dell'acido cloridrico                               | 120   | Acido Cloridrico | 30              |
|              |  |   | Cloro            | 5               |
| E7A/B        | Sfiato serbatoi di stoccaggio soda al 30% (32D002)                   | -   | soda             | **              |
| E7C/D        | Sfiato serbatoi di stoccaggio soda al 50% (32D006)                   | -   | soda             | **              |
| E8           | Sfiato serbatoio di stoccaggio soluzione carbonato di sodio (03D001) | -   | Polveri          | **              |
| E9           | Sfiato serbatoio di stoccaggio soluzione cloruro di calcio (03D002)  | -   | Polveri          | **              |
| E12          | Sfiato serbatoio di Stoccaggio soda al 30% (32D002)                  | -   | Soda             | **              |

Nota\*\*: i limiti di emissione si intendono rispettati dalla corretta esecuzione delle modalità gestionali indicate in tabella 3 del Piano di Monitoraggio e Controllo

### Per i punti di emissione:

1. La Società almeno 15 (quindici) giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio dei nuovi impianti, deve darne comunicazione alla Regione, al Comune, all'Azienda Sanitaria e ad ARPA FVG mediante l'applicativo AICA.
2. Il termine ultimo per la messa a regime è fissato in 120 (centoventi) giorni dalla data di messa in esercizio degli stessi.
3. la Società dovrà comunicare, mediante l'applicativo AICA, alla Regione, al Comune, all'Azienda Sanitaria 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.

4. Dovranno essere registrate su un apposito registro e comunicate annualmente, mediante l'applicativo AICA, alla Regione, al Comune, all'Azienda Sanitaria e ad ARPA FVG le ore di funzionamento dei gruppi elettrogeni di emergenza.
5. Fatto salvo quanto specificato nel piano di monitoraggio e controllo, gli sfiati di emergenza con emissioni potenzialmente significative dovranno essere dotati di un sistema di registrazione cronografico automatico delle operazioni di apertura e chiusura dei medesimi. Il gestore dovrà inoltre annotare su un apposito registro tutti gli eventi in cui è stato necessario utilizzare gli sfiati di emergenza e darne comunicazione alla Regione, al Comune, all'Azienda Sanitaria ed all'ARPA FVG entro 48 ore dall'accaduto
6. I punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati con apposita segnaletica riportante la denominazione riportata nel presente decreto conformemente agli elaborati grafici allegati alla domanda di autorizzazione integrata ambientale.
7. 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.

## Emissioni diffuse

Nelle fasi lavorative in cui si producono, manipolano, trasportano, immagazzinano, caricano e scaricano materiali polverulenti o sostanze volatili, devono essere assunte apposite misure per il contenimento delle emissioni di polveri e di vapori.

## SCARICHI IDRICI

Sono autorizzati i seguenti scarichi in fognatura:

SCARICO IN FOGNATURA **SF1**:

- **acque reflue di processo (flusso L1)**: acque reflue derivanti da spurghi impianti, condense di processo, reiezione impianto osmosi e rigenerazione purificazione salamoia, raccolte in vasca di accumulo V288 e scaricate in rete fognaria previo trattamento qualora non idonee al reintegro nel processo;
- **acque reflue da aree di processo (flusso L4)**: acque reflue derivanti da attività di lavaggio o da spanti accidentali in aree confinate (cordoli, bacini, ecc. provvisti di pozzetti ciechi con pompe di rilancio ad avviamento manuale), sottoposte ad analisi chimica per a) riutilizzo, b) scarico in rete fognaria previo trattamento, c) smaltimento come rifiuto;
- **acque di prima pioggia (flusso L5)**: frazione delle acque meteoriche potenzialmente contaminate (strade e piazzali esterni zona impianto) raccolte in bacino di accumulo dimensionato in modo da trattenere un volume minimo pari a 50 m<sup>3</sup> per ettaro di superficie scolante, scaricate in rete fognaria dopo almeno 24 h dalla fine dell'evento meteorico previo trattamento qualora non idonee al reintegro nel processo;
- **acque reflue assimilate alle domestiche (flusso L3)**: acque reflue provenienti dai servizi igienici della palazzina operativa dovranno essere convogliate allo scarico SF1 in rete fognaria dopo il punto di misurazione SP1, senza l'interposizione di alcun pretrattamento.

RECAPITO DELLO SCARICO: rete fognaria separata di Torviscosa, afferente al depuratore centralizzato c/o Z.I. Aussa Corno in comune di San Giorgio di Nogaro.

SISTEMA DI DEPURAZIONE: le acque reflue dei flussi L1 e quelle sottoposte a preventiva disoleazione dei flussi L4 ed L5, qualora non riutilizzabili nel processo, saranno immesse in rete fognaria previo trattamento di depurazione per il rispetto dei limiti di emissione imposti.

PORTATA MEDIA DELLO SCARICO: 20 m<sup>3</sup>/h.

LIMITI DI EMISSIONE:

- i parametri delle acque reflue industriali dello **scarico SF1** dovranno rispettare i limiti di emissione per lo scarico in rete fognaria di Tab. III, All. 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06, con le seguenti deroghe:

**cloruri**            **4000 mg/L**

**solforati**           **2500 mg/L**

- i limiti di emissione potranno essere modificati qualora le caratteristiche qualitative degli scarichi autorizzati possano alterare i processi di depurazione dell'impianto centralizzato di acque reflue urbane.
- Eventuali situazioni temporanee di carattere straordinario legate ad esigenze produttive o di manutenzione e comunque inferiori ai 5 giorni, che modifichino qualitativamente le caratteristiche dello scarico, dovranno essere comunicate, al Gestore della fognatura e alla Regione, ai sensi dell'art. 18, comma 29, della L.R. n.13/2002.

PUNTO ASSUNTO PER LA MISURAZIONE DELLO SCARICO: i valori limite di emissione si intendono riferiti al pozzetto d'ispezione e controllo denominato SP1 collocato all'interno del sito all'uscita dell'impianto di trattamento delle acque reflue industriali, come individuato in tav. 10a d.d. 27.07.2014.

AUTOCONTROLLO: effettuare l'analisi di tutti i parametri di Tab. III, All. 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 delle acque reflue industriali dello scarico SF1 in corrispondenza del pozzetto SP1 secondo le modalità e la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio e Controllo redatto dall'ARPA.

Gli scarichi idrici delle acque reflue potranno avvenire nel rispetto delle seguenti prescrizioni generali:

PRESCRIZIONI GENERALI:

1. ogni flusso di acque di processo e da aree di processo deve essere singolarmente campionabile;
2. l'impianto deve essere dotato di: a) misuratore di portata con funzione di totalizzatore per la quantificazione delle acque approvvigionate da pozzo; b) misuratore di portata con funzione di totalizzatore delle acque per uso civile (servizi igienici palazzina operativa); c) misuratore di portata istantanea con funzione di totalizzatore delle acque reflue industriali scaricate in rete fognaria, attraverso il punto di misurazione SP1;
3. il punto di misurazione SP1 deve essere adeguato per l'installazione di campionatori automatici e di rilevatori in continuo dei parametri caratteristici dello scarico (pH, T, potenziale redox, conducibilità), consultabili in tempo reale anche dal Gestore della fognatura attraverso sistema di telecontrollo;
4. le tubazioni di scarico devono essere individuabili con targhette lungo tutto il percorso all'interno del polo chimico fino al punto di consegna;

#### PRESCRIZIONI SULLA CONDUZIONE OPERATIVA:

1. eseguire la corretta gestione e manutenzione dell'impianto di trattamento delle acque reflue industriali;
2. eseguire periodicamente gli opportuni controlli sulle condizioni dei piazzali, provvedendo ad attivare eventuali operazioni di pulizia/spazzatura delle superfici impermeabilizzate con idonei mezzi;
3. a prevenzione dell'effetto del dilavamento meteorico è consentito il lavaggio con acqua delle superfici impermeabilizzate, specie in caso di prolungata siccità, a condizione che le acque di lavaggio vengano convogliate al sistema di gestione dedicato (flusso L5).

#### DIVIETI:

non è ammessa l'immissione in fognatura di acque meteoriche ed acque reflue difformi dalle suindicate tipologie, sostanze che possano determinare danni agli impianti fognari, agli addetti alla manutenzione degli stessi ed all'impianto di depurazione gestito da CAFC S.p.A.

#### RELAZIONE ANNUALE:

è fatto obbligo di trasmettere con frequenza annuale, entro il 31 gennaio di ogni anno, una relazione riportante la denuncia della quantità complessiva di acque prelevate da pozzo e di acque reflue scaricate in rete fognaria nell'anno solare trascorso distinte per tipologia (civili ed industriali allo scarico SF1 da lettura dei misuratori di portata);

### CONTROLLO MATRICE SUOLO

La sistemazione impiantistica su aree cementate o lastricate, con gestione del dilavamento meteorico, rende non utile lo svolgimento di attività nel contesto areale occupato dall'impianto.

Adeguati approcci gestionali dovranno mantenere detto stato di segregazione.

### RIFIUTI

Sono autorizzate le seguenti aree per il deposito preliminare dei rifiuti.

| Identificazione planimetrica | Capacità di stoccaggio (m <sup>3</sup> ) | Superficie (m <sup>2</sup> ) | Caratteristiche              | Tipologia rifiuti stoccati<br>Codice CER                      |
|------------------------------|--|------------------------------|------------------------------|---|
| P2                           | 75                                       | 143                          | Superficie impermeabilizzata | 06 05 02*<br>15 01 10*<br>16 02 13*<br>15 01 10*<br>17 06 03* |
| P1                           | 100                                      | 286                          | Superficie impermeabilizzata | 15 01 01<br>15 01 03<br>16 02 16<br>17 04 05                  |

Tale deposito dovrà costituire fase preliminare al conferimento in altri impianti di smaltimento o recupero autorizzati.

Si impongono le seguenti prescrizioni:

1. Al fine di consentire in qualsiasi momento l'individuazione dei rifiuti, deve essere indicato tramite idonea cartellonistica il codice CER per ogni stoccaggio di rifiuto, indicando altresì la relativa modalità gestionale (R13 o D15). Per i rifiuti pericolosi occorre indicare anche la classe di pericolo HP;

2. I contenitori o i serbatoi fissi o mobili, compresi le vasche ed i bacini utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti, devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi;
3. I serbatoi utilizzati devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotati di dispositivo antitraboccamento o di tubazioni di troppo pieno e di indicatore di livello;
4. Lo stoccaggio dei rifiuti liquidi pericolosi deve avvenire all'interno di un bacino di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso, oppure nel caso che nello stesso bacino vi siano più serbatoi, pari ad almeno un terzo (1/3) del volume totale dei serbatoi e, in ogni caso, non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità. Sui recipienti fissi e mobili deve essere apposta apposita etichettatura, con l'indicazione del rifiuto stoccato, conformemente alle norme vigenti in materia di etichettatura di sostanze pericolose;
5. Deve essere presente un deposito delle sostanze da utilizzare per l'assorbimento dei liquidi in caso di sversamenti accidentali,
6. Qualora intervengano modifiche alle aree di deposito rifiuti il Gestore deve trasmettere, all'Autorità Competente e tenere a disposizione degli Enti deputati al controllo copia della planimetria aggiornata con l'individuazione delle aree deputate al deposito temporaneo dei rifiuti.
7. Il deposito preliminare deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;
8. dovrà essere accuratamente evitata la promiscuità tra le aree destinate al deposito delle materie prime e le aree destinate al deposito dei rifiuti prodotti nell'impianto;
9. devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose;
10. i contenitori e i serbatoi devono essere provvisti di sistema di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento;
11. le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne devono essere mantenuti in perfetta efficienza al fine di evitare dispersioni nell'ambiente;
12. la ditta dovrà provvedere a svuotare costantemente le vasche di contenimento dalle acque meteoriche che vi si possono accumulare;
13. i rifiuti che possono dar luogo a fuoriuscita di liquidi devono essere collocati in contenitori a tenuta, corredati da idonei sistemi di raccolta per i liquidi. Lo stoccaggio dei fusti o cisternette deve essere effettuato all'interno di strutture fisse, la sovrapposizione diretta non dovrà superare i tre piani. I contenitori devono essere raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti e disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione, l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati;
14. il Gestore deve mantenere la validità delle garanzie finanziarie previste dal D.P.G.R. n. 502/Pres. del 08/10/1991, fino alla scadenza dell'autorizzazione integrata ambientale.

Nel caso di specie, l'importo dovuto - calcolato sul volume complessivo di 75 metri cubi di rifiuti pericolosi nelle aree di stoccaggio P2 e di 100 metri cubi di rifiuti non pericolosi nell'area di stoccaggio P1 ammonta, pertanto, ad Euro 22.905,90.

15. i rifiuti in deposito presso le aree diverse da P1 e P2 dovranno rispettare le condizioni ed i limiti temporali previsti per l'effettuazione del deposito temporaneo dall'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/2006;
16. lo stoccaggio dei rifiuti presso le aree P1 e P2, per i rifiuti in attesa di recupero o trattamento, potrà avvenire per un periodo inferiore a tre anni, mentre per i rifiuti in attesa di smaltimento per un periodo inferiore ad un anno (nel rispetto dei limiti temporali di cui all'art. 2, lettera g) del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.).

## **RUMORE**

Il Gestore dovrà rispettare i limiti acustici previsti dalla zonizzazione acustica del Comune di TORVISCOSA e di BAGNARIA ARSA, nel periodo diurno (dalle ore 06:00 alle ore 22:00) e nel periodo notturno (dalle ore 22:00 alle ore 06:00).

# ALLEGATO C

## PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) 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.

### **1. CONSIDERAZIONI GENERALI**

#### **Evitare le miscele**

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

#### **Funzionamento dei sistemi**

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

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

In caso di incidenti o imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente o che siano percettibili all'esterno dello stabilimento il gestore informa immediatamente la Regione ed ARPA FVG 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, al Comune, all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria competente per territorio, al Gestore delle risorse idriche e all'ARPA FVG.

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.

#### **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 e/o specifici programmi di manutenzione adottati dall'Azienda.

Il Gestore deve predisporre un apposito registro, da tenere a disposizione degli organi di controllo, in cui annotare sistematicamente gli interventi di controllo e di manutenzione, nonché

ogni interruzione del normale funzionamento, sia degli impianti di abbattimento 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 s.m.i., che dei sistemi di trattamento dei reflui.

I controlli e gli interventi di manutenzione dovranno essere effettuati da personale qualificato e tenuti a disposizione presso l'opificio, anche in conformità al disposto dei punti 2.7-2.8 dell'Allegato VI della parte V del D.Lgs.152/06 s.m.i per le emissioni in atmosfera.

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

Il Gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio, opportunamente identificati secondo quanto riportato nella documentazione tecnica presentata per l'istruttoria:

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

Le caratteristiche costruttive dei camini dovranno essere verificate sulla base del documento "Attività di campionamento delle emissioni convogliate in atmosfera – requisiti tecnici delle postazioni ai sensi della UNI EN 15259:2008 e del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i." – Linee guida ARPA FVG LG22.03, disponibili sul sito dell'Agenzia all'indirizzo web [http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti\\_e\\_presentazioni/linee\\_guida.html](http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida.html) e, in caso di difformità, in particolare, dei condotti, delle piattaforme, delle zone di accesso e dei punti di campionamento, dovranno essere eseguite le idonee modifiche progettuali.

Tutti i punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati con apposita segnaletica riportante la denominazione riportata negli elaborati grafici allegati alla domanda di AIA.

### **Scelta dei metodi analitici**

#### **a) Aria**

I metodi utilizzati dovranno essere riportati per ogni parametro sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione. 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://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida.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 previste 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 FVG 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. Si evidenzia, infine, che l'applicazione di detti metodi comunque 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.

## **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.

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, 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 di avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e non Sostanziali**

Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e/o non Sostanziali, il Gestore ne dà comunicazione allegando una sua dichiarazione in AICA nella sezione "carica allegato" scegliendo come tematica "27. Comunicazione avvenuta modifica".

Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e/o non Sostanziali, qualora le stesse comportino delle variazioni del presente PMC, il Gestore richiede ad [autocontrolli.aia@arpa.fvg.it](mailto:autocontrolli.aia@arpa.fvg.it) l'aggiornamento del profilo nel software AICA fornendo le indicazioni puntuali sulle revisioni da effettuare.

### **Comunicazione effettuazione misurazioni in regime di autocontrollo**

Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività di controllo di ARPA, il Gestore comunica, tramite il Software AICA, 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 conservare per un periodo pari ad almeno la durata dell'Autorizzazione su registro o con altre modalità, i risultati analitici dei campionamenti prescritti. La registrazione deve essere tenuta a disposizione dell'autorità di controllo

## Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

I risultati del presente piano di monitoraggio devono essere comunicati attraverso il Software AICA predisposto da ARPA FVG.

Entro 30 giorni dal ricevimento dell'autorizzazione il Gestore trasmette all'indirizzo e-mail [autocontrolli.aia@arpa.fvg.it](mailto: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 e consolidate 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

## 2. ATTIVITA' A CARICO DEL GESTORE

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

### 2.a PARAMETRI DA MONITORARE

#### Aria

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

**Tab. 1 - Inquinanti monitorati**

|                         | Punti di emissione |             | Frequenza di controllo |                   | METODI:                                      |
|-------------------------|--------------------|-------------|------------------------|-------------------|--|
|                         | E2                 | E3          | continuo               | discontinuo       |  |
| parametri               | Abbattimento cloro | Sintesi HCl |                        |                   | Vedi paragrafo "Scelta dei metodi analitici" |
| <b>Cloro</b>            | <b>x</b>           | <b>x</b>    | Solo su E2             | <b>Semestrale</b> |  |
| <b>Acido Cloridrico</b> | <b>x</b>           | <b>x</b>    |                        | <b>Semestrale</b> |  |

**Tab.2 - Sistemi di trattamento emissioni**

| Punto emissione             | Sistema di abbattimento                              | Parti soggette a manutenzione (periodicità)  | Punti di controllo del corretto funzionamento   | Modalità di controllo (frequenza)  | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|-----------------------------|--|--|---|--|--|
| <b>E2</b>                   | Torre di lavaggio a soda, con corpi di riempimento   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- manometro differenziale</li> <li>- analizzatori concentrazione cloro e soda</li> <li>- valvola travaso soda</li> <li>- pompa circolazione</li> <li>- ventilatori di coda</li> <li>- torre di lavaggio e corpi di riempimento</li> </ul> (manutenzione o taratura secondo cadenze programmate/ secondo cadenze indicate dal costruttore) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- manometro differenziale</li> <li>- analizzatori concentrazione cloro e soda</li> <li>- efficienza pompe e ventilatori</li> <li>- assorbimento elettrico</li> </ul> | controllo efficienza e rilievo valori di misura (quotidiano o secondo cadenza programmata) | registro   |
| <b>E6A</b><br><b>E6B(1)</b> | Torri di lavaggio ad acqua, con corpi di riempimento | <ul style="list-style-type: none"> <li>- manometro differenziale</li> <li>- pompe ricircolo</li> <li>- ventilatori di coda</li> <li>- torre di lavaggio e corpi di riempimento</li> </ul> (manutenzione o taratura secondo cadenze programmate/ secondo cadenze indicate dal costruttore)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- manometro differenziale</li> <li>- efficienza pompe e ventilatori</li> <li>- assorbimento elettrico</li> </ul>   | controllo efficienza e rilievo valori di misura (quotidiano o secondo cadenza programmata) |  |

(1) il sistema di abbattimento è in comune con il punto di emissione E2

## Acqua

Nella tabella 3 vengono specificati - per ciascuno scarico ed in corrispondenza dei parametri elencati - la frequenza del monitoraggio e le metodiche analitiche di riferimento da utilizzare.

- Gli scarichi SF 1 - SF2 sono condotti in fognatura.

**Tab 3 – Inquinanti monitorati**

| Parametri                            | SF1 | Modalità di controllo e frequenza |             | Metodi   |
|--------------------------------------|-----|-----------------------------------|-------------|--|
|                                      |     | Continuo                          | Discontinuo |  |
| pH                                   | x   | x                                 |             | Vedi paragrafo<br>"Scelta dei<br>metodi analitici" |
| temperatura                          | x   | x                                 |             |  |
| Colore                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Odore                                | x   |                                   | trimestrale |  |
| Conducibilità                        |     | x                                 |             |  |
| Materiali grossolani                 | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solidi sospesi totali                | x   |                                   | trimestrale |  |
| BOD <sub>5</sub>                     | x   |                                   | trimestrale |  |
| COD                                  | x   |                                   | trimestrale |  |
| Alluminio                            | x   |                                   | trimestrale |  |
| Arsenico                             | x   |                                   | trimestrale |  |
| Bario                                | x   |                                   | trimestrale |  |
| Boro                                 | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cadmio                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cromo totale                         | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cromo VI                             | x   |                                   | trimestrale |  |
| Ferro                                | x   |                                   | trimestrale |  |
| Manganese                            | x   |                                   | trimestrale |  |
| Mercurio                             | x   |                                   | trimestrale |  |
| Nichel                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Piombo                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Rame                                 | x   |                                   | trimestrale |  |
| Selenio                              | x   |                                   | trimestrale |  |
| Stagno                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Zinco                                | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cianuri totali (CN)                  | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cloro attivo libero                  | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solfuri (H <sub>2</sub> S)           | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solfiti (SO <sub>3</sub> )           | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solfati (SO <sub>4</sub> )           | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cloruri                              | x   |                                   | trimestrale |  |
| Fluoruri                             | x   |                                   | trimestrale |  |
| Fosforo totale (P)                   | x   |                                   | trimestrale |  |
| Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) | x   |                                   | trimestrale |  |
| Azoto nitroso (N)                    | x   |                                   | trimestrale |  |
| Azoto nitrico (N)                    | x   |                                   | trimestrale |  |
| Grassi e oli animali/vegetali        | x   |                                   | trimestrale |  |
| Idrocarburi totali                   | x   |                                   | trimestrale |  |
| Fenoli                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Aldeidi                              | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solventi organici aromatici          | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solventi organici azotati            | x   |                                   | trimestrale |  |
| Tensioattivi totali                  | x   |                                   | trimestrale |  |
| Pesticidi fosforati                  | x   |                                   | trimestrale |  |
| Pesticidi totali                     | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solventi clorurati                   | x   |                                   | trimestrale |  |
| Saggio di tossicità acuta            | x   |                                   | trimestrale |  |

**Tab. 4 – Sistemi di depurazione**

| Scarico | Sistema di trattamento | Elementi caratteristici di ciascuno stadio    | Dispositivi di controllo  | Punti di controllo del corretto funzionamento                                 | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|---------|------------------------|---|---|---|------------------------|--|
| SF1     | chimico/fisico         | neutralizzazione<br>Abbattimento cloro libero | -pHmetro<br>-termometro<br>-misuratore potenziale Redox<br>Misuratore conducibilità | - Uscita stadio neutralizzazione<br>- Uscita stadio Abbattimento cloro libero | Continuo               | Registro   |

## Rumore

Dovranno essere eseguite misure fonometriche presso le postazioni di misura individuate nella Relazione di Valutazione di Impatto Acustico – redatta nel mese di marzo 2011 dalla Ditta CHELAB – allegata alla documentazione di A. I. A.

|           |   |
|-----------|---|
| <b>P1</b> | Lato est dello stabilimento, presso cabina pompaggio acqua  |
| <b>P3</b> | Lato ovest dello stabilimento, al confine di pertinenza, presso parco pubblico in corrispondenza parcheggio |
| <b>P4</b> | Lato nord dello stabilimento, in corrispondenza all'ex bar AL FAGIANO                                       |
| <b>P5</b> | Lato est dello stabilimento, in corrispondenza alle abitazioni località Tre Ponti                           |

Dette misure fonometriche dovranno essere eseguite ogniqualvolta si realizzino modifiche agli impianti, o nuovi ampliamenti del comprensorio produttivo, che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno.

Le postazioni indicate dovranno essere georeferenziate: saranno variate, in accordo con ARPA, nel caso di modifiche dell'impianto che comprendano l'installazione di apparati rumorosi.

I rilievi dovranno essere eseguiti in accordo con quanto previsto dalle norme tecniche contenute nel DM 16/03/98; i risultati dovranno riportare, oltre ai puntuali parametri di rumore indicati dalla vigente normativa in acustica, anche i grafici relativi all'andamento temporale delle misure esperite e gli spettri relativi all'analisi in frequenza per bande in terzi di ottava lineare.

Il tempo di misura deve essere rappresentativo dei fenomeni acustici osservati, tenendo in considerazione, oltre che le caratteristiche di funzionamento dell'impianto, anche le condizioni meteorologiche del sito; nel caso di misure effettuate con la tecnica di campionamento si dovranno seguire le indicazioni indicate nelle norme di riferimento internazionale di buona tecnica (norme UNI serie 11143, UNI 9884, UNI 10855).

I rilievi dovranno essere eseguiti a cura di un tecnico competente in acustica in possesso dei requisiti previsti dall'art.2 commi 6, 7 e 8 della Legge 447/1995.

## 2.b GESTIONE DELL'IMPIANTO

**Tab. 6** – Controlli sugli impianti, macchine, sistemi, punti critici.

| <b>Macchina<br/>Impianto<br/>Sistema</b>   | <b>Parametri critici</b>  | <b>Interventi di<br/>controllo/manutenzione<br/>e frequenza</b>   | <b>Registrazione</b>     |
|--|---|---|--------------------------|
| Componenti impiantistiche di processo  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficienza ed Integrità</li> <li>- Rumore</li> <li>- Sovratemperatura</li> <li>- Assorbimento componenti elettriche</li> </ul>   | <p>Condizioni generali di efficienza</p> <p>Verifica giornaliera</p> <p>Manutenzione e revisione secondo indicazione dei produttori degli apparati</p> <p>Manutenzione programmata</p>  | Registro di manutenzione |
| Apparati gestione/trattamento acque reflue   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrità strutturale ed efficienza componenti impiantistiche</li> <li>- efficienza attuatori</li> </ul>                         | <p>Ispezione visiva giornaliera</p> <p>Interventi di Manutenzione in corrispondenza ad anomalia e programmata</p>   | Registro di manutenzione |
| Apparati trattamento emissioni in atmosfera  | Come TAB.3  |   |                          |
| Dispositivi di emergenza   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficienza apparati motogeneratori</li> <li>- componenti impiantistiche elettriche e di alimento</li> <li>- attuatori</li> </ul> | <p>Condizioni generali di efficienza</p> <p>Verifica giornaliera</p> <p>Simulazione intervento motogeneratori settimanale</p> <p>Manutenzione e revisione secondo indicazione dei produttori degli apparati</p> <p>Manutenzione programmata</p> | Registro di manutenzione |
| Misuratori di portata /Sensori livello/ pressostati / rilevatori /analizzatori/valvole di sicurezza /allarmi/attuatori | Efficienza / Taratura/ripetività/prontezza/sensibilità /precisione/   | <p>Condizioni generali di efficienza</p> <p>Verifica giornaliera</p> <p>Manutenzione, revisione o Taratura secondo indicazione dei produttori degli apparati</p> <p>Manutenzione programmata</p>  | Registro di manutenzione |
| Aree di deposito temporaneo rifiuti  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ristagni acque meteoriche</li> <li>- Eventi incidentali</li> </ul>   | Ispezione visiva giornaliera  | Registro                 |

## Are di stoccaggio

Are di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc...) e controlli indiretti per la prevenzione delle emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee.

In Tabella 7 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. 7 – Are di stoccaggio**

| Struttura contenimento<br>(codifica e descrizione contenuto) | Contenitore                       |                  |                           | Bacino di contenimento   |              |                           |
|--|-----------------------------------|------------------|---------------------------|--|--------------|---------------------------|
|  | Tipo di controllo                 | Freq.            | Modalità di registrazione | Tipo di controllo  | Freq.        | Modalità di registrazione |
| P1 Deposito preliminare                                      | Ispezione visiva                  | Settimanale      | Cartacea                  | -  | -            | -                         |
| P2 Deposito preliminare                                      | Ispezione visiva                  | Settimanale      | Cartacea                  | -  | -            | -                         |
| Stoccaggio Soda 32D002                                       | Ispezione visiva                  | Settimanale      | Cartacea                  | Ispezione visiva   | Settimanale  | Cartacea                  |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1) | Cartacea                  | Metodo Differenziale Liquide Gas (DLG) descritto nel Manuale n. 195/3<br>Prove di tenuta sui serbatoi interrati, 2014 dell'UNICHIM | Quinquennale | Cartacea                  |
| Stoccaggio Soda 32D003, 32D006(2)                            | Ispezione visiva                  | Settimanale      | Cartacea                  | Ispezione visiva   | Settimanale  | Cartacea                  |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1) | Cartacea                  |  |              |                           |
| Stoccaggio ipoclorito di sodio 28D001A/B(2)                  | Ispezione visiva                  | Settimanale      | Cartacea                  | Ispezione visiva   | Settimanale  | Cartacea                  |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1) | Cartacea                  |  |              |                           |
| Stoccaggio ipoclorito di sodio 26D003                        | Ispezione visiva                  | Settimanale      | Cartacea                  | Ispezione visiva   | Settimanale  | Cartacea                  |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1) | Cartacea                  |  |              |                           |
| Stoccaggio Acido Solforico 91D001, 91D002                    | Ispezione visiva                  | Settimanale      | Cartacea                  | Ispezione visiva   | Settimanale  | Cartacea                  |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1) | Cartacea                  |  |              |                           |

| Struttura contenimento<br>(codifica e descrizione contenuto) | Contenitore                       |   |                           | Bacino di contenimento |             |                           |
|--|-----------------------------------|---|---------------------------|------------------------|-------------|---------------------------|
|  | Tipo di controllo                 | Freq.                                     | Modalità di registrazione | Tipo di controllo      | Freq.       | Modalità di registrazione |
| Stoccaggio Acido Cloridrico 52D001(2)                        | Ispezione visiva                  | Settimanale                               | Cartacea                  | Ispezione visiva       | Settimanale | Cartacea                  |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1)                          | Cartacea                  |                        |             |                           |
| Stoccaggio cloro liquido 24T001A/B/C(3)                      | Ispezione visiva                  | Continua con sistema di videosorveglianza |                           | -                      | -           | -                         |
|  | Controllo radiografico            | Quinquennale                              | Cartacea                  | -                      | -           | -                         |
| Stoccaggio carbonato di sodio 03D001(4)                      | Ispezione visiva                  | Settimanale                               | Cartacea                  | -                      | -           | -                         |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1)                          | Cartacea                  | -                      | -           | -                         |
| Stoccaggio cloruro di calcio 03D002(4)                       | Ispezione visiva                  | Settimanale                               | Cartacea                  | -                      | -           | -                         |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1)                          | Cartacea                  | -                      | -           | -                         |

Note:

(1) Le ispezioni relative alla verifica del fondo dei serbatoi sono effettuate con cadenza quinquennale in base ad un piano di controllo e verifica a rotazione tale per cui le operazioni di verifica e misura dello spessore del fondo di ogni serbatoio che non siano datate più di 5 anni. Nello specifico le verifiche del fondo dei serbatoi di materiale metallico sono condotte mediante l'applicazione del metodo ad ultrasuoni; per le altre tipologie di serbatoi (vetroresina, PVC, cemento, ecc.) viene eseguita dove possibile una termografia, spessimetria ad ultrasuoni o rumore, altrimenti una verifica visiva attraverso svuotamento propedeutico del contenuto.

(2) I serbatoi in area A2 hanno bacino di contenimento in comune; per tali bacini, considerando le condizioni dell'impianto, il programma di ispezioni visive attuato e le dimensioni degli stessi si ritiene non necessario e adeguato (soprattutto in termini di consumo di risorse idriche) attuare le prove di tenuta tramite metodo DLG.

(3) Serbatoi privi di bacino di contenimento ma situati all'interno del deposito, in area segregata e dotata di impianto di abbattimento delle emissioni (il cloro liquido in stoccaggio a temperatura e pressione ambiente passa allo stato gas).

(4) Serbatoi privi di bacino di contenimento, ma dotati di un cordolo perimetrale, posizionati in aree pavimentate collegate con linee dedicate al sistema di trattamento acque.

I controlli sulle strutture di contenimento devono comprendere la verifica di:

- Pulizia e ordine dell'area;
- Presenza di spandimenti dai contenitori adibiti alla raccolta;
- Materiali presenti rispetto a quanto autorizzato;
- Rispetto delle quantità stabilite;
- Integrità e chiusura dei contenitori;
- Etichettatura dei contenitori;
- Stato della segnaletica di pericolo, obbligo, divieto e informazione;
- Stato della recinzione e del portone di accesso (se presenti).

In Tabella 8 vengono indicati i controlli indiretti per la prevenzione delle emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee.

**Tabella 8** - monitoraggi indiretti per la prevenzione di contaminazione suolo e acque sotterranee

| Elemento da verificare | Tipologia controllo | Modalità controllo | Frequenza controllo | Modalità di |
|------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|-------------|
|------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|-------------|

|   |                         |  |                     | <b>registrazione</b> |
|---|-------------------------|--|---------------------|----------------------|
| Bacini di contenimento dei serbatoi di stoccaggio   | Tenuta                  | Metodo Differenziale Liquide Gas (DLG) descritto nel Manuale n. 195/3<br><br>Prove di tenuta sui serbatoi interrati, 2014 dell'UNICHIM | Almeno quinquennale | cartacea             |
| Piping di collegamento tra i serbatoi di stoccaggio materie prime, intermedi e prodotti finiti e le relative linee produttive | Tenuta                  | Per linee cloro ex direttiva PED   | Secondo normativa   | cartacea             |
|   | Tenuta                  | Controlli visivi periodici per le altre linee  | Almeno quinquennale | cartacea             |
| Rete fognaria   | Integrità               | Video ispezione  | Almeno decennale    | cartacea             |
| Superfici impermeabilizzate   | Integrità               | Visiva   | Almeno semestrale   | cartacea             |
|   | Verifica impermeabilità | Da definire  | Almeno quinquennale | cartacea             |

#### 4. Indicatori di prestazione

In tabella 9 vengono individuati degli indicatori di consumo di risorse, rapportati con l'unità di produzione, che dovranno essere monitorati e registrati a cura del gestore come strumenti di controllo ambientale indiretto.

**Tab. 9** - Monitoraggio degli indicatori di prestazione

| <b>Indicatore e sua descrizione</b>                 | <b>Unità di misura</b> | <b>Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento</b> | <b>Modalità di registrazione</b> |
|---|------------------------|---|----------------------------------|
| Consumo energia elettrica/t cloro prodotto          | KWh / t                | mensile   | Supporto informatico             |
| Consumo energia termica/t cloro prodotto            | KW / t                 | mensile   | Supporto informatico             |
| Consumo idrico/t cloro prodotto                     | mc/ t                  | mensile   | Supporto informatico             |
| Acque reflue /t cloro prodotto                      | mc / t                 | mensile   | Supporto informatico             |
| Produzione rifiuti pericolosi/ t cloro prodotto     | Kg/t                   | mensile   | Supporto informatico             |
| Produzione rifiuti non pericolosi/ t cloro prodotto | Kg/t                   | mensile   | Supporto informatico             |

#### 5. Attività a carico dell'Ente di Controllo

Fermo restando quanto previsto in materia di vigilanza, l'ARPA effettua, con oneri a carico del Gestore, quantificati sulla base delle disposizioni contenute nell'Allegato IV del decreto ministeriale 24 aprile 2008, nell'art. 3 della L.R. 11/2009 e della DGR n. 2924/2009, i controlli previsti secondo le modalità e 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 D.M. 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

ambd2

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

02678490307 - STINQ - UD/AIA/107

Accettazione delle garanzie finanziarie per la gestione dei rifiuti, svolta dalla Società HALO INDUSTRY S.p.A. presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD).

## IL DIRETTORE

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

**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)";

**Visto** l'articolo 5, comma 1, lettera l), della legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 (Norme regionali relative allo smaltimento dei rifiuti);

**Vista** la legge regionale 20 ottobre 2017, n. 34 (Disciplina organica della gestione dei rifiuti e principi di economia circolare);

**Visto** il Decreto del Presidente della Giunta Regionale 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres. (Regolamento di esecuzione della legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 e successive modifiche ed integrazioni);

**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);

**Vista** la deliberazione della Giunta regionale n. 1363 del 23 luglio 2018 e sue modifiche e integrazioni, recante "Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative direzionali della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", la quale prevede che il Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento (di seguito indicato come Servizio competente) curi 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. 2364 dell'11 dicembre 2014, con il quale la Società HALO INDUSTRY S.p.A. (di seguito indicata come Gestore) con sede legale nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 02678490307, è stata autorizzata all'esercizio dell'attività di cui al punto 4.2, lettere a), b), c) e d),

dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.lgs 152/2006, presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 2846 del 6 giugno 2022, con il quale è stata aggiornata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2364/2014;

**Preso atto** che il Gestore presta con Polizza fideiussoria n. 153366438 del 29 maggio 2017, rilasciata da UNIPOLSAI ASSICURAZIONI S.p.A. a favore del Comune di Torviscosa su cui insiste l'installazione, una garanzia finanziaria del valore di euro 22.905,90, avente validità fino all'11 dicembre 2025, per la gestione di impianti tecnologici per il deposito preliminare (D15) e messa in riserva (R13) dei rifiuti;

**Considerato** che ai sensi dell'articolo 26, commi 1 e 2 della legge regionale 34/2017, le garanzie finanziarie per la copertura dei costi connessi agli interventi necessari ad assicurare la regolarità della gestione, nonché dei costi relativi alla chiusura degli impianti di recupero o di smaltimento dei rifiuti e degli interventi ad essa successivi sulla base del progetto autorizzato o delle prescrizioni formulate dalla struttura competente in materia di gestione dei rifiuti, sono prestate a favore della Regione, con le modalità di cui alla legge 10 giugno 1982, n. 348 (Costituzione di cauzioni con polizze fidejussorie a garanzia di obbligazioni verso lo Stato ed altri enti pubblici);

**Considerato** altresì, che con l'aggiornamento dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2846 del 6 giugno 2022 è stato prescritto al Gestore:

- 1) di provvede, entro 60 (sessanta) giorni dal ricevimento del decreto n. 2846/2022, alla volturazione, a favore della Regione, della garanzia finanziaria già prestata a favore del Comune di Torviscosa (UD) con la Fidejussione della UNIPOLSAI ASSICURAZIONI S.p.A. n. 153366438 del 29 maggio 2017, ovvero a prestare, entro il medesimo termine, al fine di coprire i costi di eventuali interventi necessari ad assicurare la regolarità della gestione dell'impianto ed il recupero dell'area interessata, una nuova garanzia finanziaria a favore della Regione, del valore di euro 22.905,90, avente validità fino alla scadenza dell'autorizzazione integrata ambientale;
- 2) di trasmettere una copia della garanzia finanziaria al Servizio Autorizzazioni per la Prevenzione dall'Inquinamento ai fini dell'accettazione, ai sensi dell'articolo 26, comma 3, della legge regionale 34/2017;
- 3) di chiedere, qualora intenda prestare una nuova garanzia finanziaria, lo svincolo delle garanzie di cui alla polizza fidejussoria prestata a favore del Comune di Torviscosa, solamente ad avvenuta accettazione della nuova garanzia;

**Vista** l'Appendice n. 1 del 25 luglio 2022, alla Polizza fideiussoria n. 153366438 del 29 maggio 2017, trasmessa, a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), con nota prot. n. 11/22-PAS del 26 luglio 2022 (protocollo regionale n. 42864 del 26 luglio 2022), con la quale UNIPOLSAI ASSICURAZIONI S.p.A. ha provveduto a volturare il beneficiario della garanzia da Comune di Torviscosa a Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia;

**Ritenuto**, per quanto sopra esposto, di procedere all'accettazione delle garanzie finanziarie prestate dalla Società HALO INDUSTRY S.p.A. a favore della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, in quanto conformi alle disposizioni del Decreto del Presidente della Giunta Regionale 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres. e della legge regionale 34/2017;

## DECRETA

Sono accettate, ai sensi dell'articolo 26, comma 3, della legge regionale 20 ottobre 2017, n. 34,

le garanzie finanziarie del valore complessivo di **euro 22.905,90** (ventiduemilanovecentocinque/90), prestate dalla Società Società HALO INDUSTRY S.p.A. con sede legale nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 02678490307, con la Polizza fideiussoria n. 153366438 del 29 maggio 2017 e l'Appendice n. 1 del 25 luglio 2022, rilasciati da UNIPOLSAI ASSICURAZIONI S.p.A. con sede legale in Bologna, via Stalingrado, 45, a favore della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, al fine di provvedere alla copertura dei costi connessi agli interventi necessari ad assicurare la regolarità della gestione, nonché dei costi relativi alla chiusura degli impianti di recupero o di smaltimento dei rifiuti e degli interventi ad essa successivi.

### **Art. 1 – Disposizioni finali**

- 1.** Restano in vigore, per quanto compatibili con il presente provvedimento, le condizioni e le prescrizioni di cui ai decreti n. 2364/2014 e n. 2846/2022.
- 2.** Copia del presente decreto è trasmessa alla Società Halo Industry S.p.A., al Comune Torviscosa, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al CAFC S.p.A., alla Direzione regionale Vigili del Fuoco del Friuli Venezia Giulia, al Comando provinciale Vigili del Fuoco di Udine e al Ministero della Transizione Ecologica.
- 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 difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento, con sede in Trieste, via Carducci, 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.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

dott. Glauco Spanghero

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

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

08/14/2017 - 11:00 AM - SAPI - UD/AIA/107

Aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio dell'attività di cui al punto 4.2 lettere a), b), c) e d), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta dalla Società HALO INDUSTRY S.p.A. presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD).

## 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 Circolare ministeriale prot. n. 22295 GAB del 27 ottobre 2014, recante le linee di indirizzo sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, recato dal titolo III-bis alla Parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46;

**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;

**Vista** la Decisione di esecuzione della Commissione europea n. 2016/902/UE del 30 maggio 2016, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio;

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

**Visto** l'articolo 5 della legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 (Norme regionali relative allo smaltimento dei rifiuti);

**Vista** la legge regionale 20 ottobre 2017, n. 34 (Disciplina organica della gestione dei rifiuti e principi di economia circolare);

**Visto** il Decreto del Presidente della Giunta Regionale 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres. (Regolamento di esecuzione della legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 e successive modifiche ed integrazioni);

**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;

**Vista** la deliberazione della Giunta regionale n. 1363 del 23 luglio 2018 e sue modifiche e integrazioni, recante "Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative direzionali della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", la quale prevede che il Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento (di seguito

indicato come Servizio competente) curi 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. 2364 dell'11 dicembre 2014, con il quale la Società HALO INDUSTRY S.p.A. (di seguito indicata come Gestore) con sede legale nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 02678490307, è stata autorizzata all'esercizio dell'attività di cui al punto 4.2, lettere a), b), c) e d), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.lgs 152/2006, presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1;

**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";

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 5265 del 30 dicembre 2020, con il quale è stato approvato l'aggiornamento dell'Allegato C del decreto n. 5208/2019 "Piano delle visite ispettive e dei campionamenti a carico di ARPA FVG per l'anno 2021";

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 6536 del 17 dicembre 2021, con il quale è stato approvato l'aggiornamento dell'Allegato C del decreto n. 5208/2019 "Piano delle visite ispettive e dei campionamenti a carico di ARPA FVG per l'anno 2022";

**Vista** la nota del 9 giugno 2017, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 25036, con la quale il Gestore ha inviato:

- 1) la verifica di assoggettabilità all'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, condotta conformemente all'Allegato 1 del D.M. 272/2014;
- 2) la revisione degli elaborati progettuali presentati in sede di istanza dell'autorizzazione integrata ambientale, alla luce delle modifiche impiantistiche apportate in fase di progettazione esecutiva e in fase di installazione dell'impianto cloro soda a membrana autorizzato con il citato decreto n. 2364/2014;

**Vista** la nota prot. n. 25486 del 13 giugno 2017, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio Competente:

- 1) ha inviato al Comune di Torviscosa, ad ARPA FVG, al Dipartimento di ARPA di Udine, all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria n. 2 "Bassa Friulana-Isontina" e al Gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A., copia della documentazione fornita dal Gestore con la nota del 9 giugno 2017;
- 2) ha comunicato al Gestore che l'aggiornamento as-built degli elaborati inerenti l'impianto autorizzato con decreto n. 2364/2014, non rientra nella definizione di modifica secondo l'articolo 5 del d.lgs 152/2006;

**Preso atto** che:

- 1) con nota dell'11 settembre 2017, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 12 settembre 2017 con protocollo n. 38838, il Gestore, ha comunicato, tra l'altro, la messa in esercizio, per il giorno 25 settembre 2017, del punto di emissione E2;
- 2) con nota del 31 gennaio 2018, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente l'1 febbraio 2018 con protocollo n. 6750, il Gestore ha comunicato la messa a regime del punto di

emissione E2, allegando copia delle certificazioni analitiche relative alle analisi di due campionamenti effettuati in un periodo continuativo di 10 giorni;

**Vista** la nota prot. n. 23330 del 10 maggio 2019, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio Competente ha comunicato al Gestore che il paragrafo "Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano", contenuto nell'allegato C "Piano di Monitoraggio e Controllo", "CONSIDERAZIONI GENERALI", al decreto n. 2364/2014, viene sostituito con il seguente:

***"Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del Piano"***

*I risultati del presente Piano di monitoraggio sono comunicati attraverso il Software AICA predisposto da ARPA FVG.*

*Le analisi relative ai campionamenti sono inserite entro 90 giorni dal campionamento e la relazione annuale viene consolidata entro il 30 aprile di ogni anno.*

*Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività di controllo di ARPA, il Gestore comunica, attraverso AICA ed indicativamente 15 giorni prima, l'inizio di ogni misurazione in regime di autocontrollo prevista dall'AIA ed il nominativo della ditta esterna.*

*Il Gestore deve, qualora necessario, comunicare tempestivamente all'indirizzo e-mail autocontrolli.aia@arpa.fvg.it i nuovi riferimenti del legale rappresentante o del delegato ambientale per consentire un altro accreditamento."*

**Vista** la nota del 31 luglio 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 3 agosto 2020 con protocollo con n. 36335, con la quale il Gestore ha comunicato, ai sensi dell'articolo 29-nonies, del decreto legislativo 152/2006, l'intenzione di realizzare, presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1, le modifiche impiantistiche e gestionali di seguito riportate:

- 1) Revamping del sistema di aspirazione del deposito di stoccaggio del cloro liquido, afferente al punto di emissione E2, come dalle raccomandazioni del Comitato Tecnico Regionale;
- 2) Modifica alle aree di deposito dei rifiuti pericolosi e non pericolosi di stabilimento;
- 3) Autorizzazione al deposito preliminare dei seguenti rifiuti pericolosi classificati con codice CER:
  - a) 150110\* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze;
  - b) 170603\* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose.
- 4) Rinuncia al deposito preliminare nell'area P1 dei rifiuti non pericolosi classificati con i seguenti codici CER:
  - a) 150104 imballaggi metallici;
  - b) 150106 imballaggi in materiali misti;
  - c) 150203 assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi diversi da quelli alla voce 150202\*;

**Vista** la nota prot. n. 37565 del 7 agosto 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha trasmesso, ai fini istruttori, al Comune di Torviscosa, ad ARPA S.O.S. Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al Gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A., al Comando Regionale FVG VV.F., al Comando provinciale Vigili del Fuoco di Udine, al Servizio Gestione risorse idriche e al Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, copia della nota del Gestore datata 31 luglio 2020 e della relativa documentazione tecnica, specificando che le modifiche comunicate devono ritenersi non sostanziali ai fini dell'AIA ed invitando gli Enti medesimi a formulare, entro 30 giorni dal ricevimento della nota stessa, eventuali osservazioni in merito;

**Vista** la nota prot. n. 24085 /P /GEN/ PRA\_AUT del 21 agosto 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 39451, con la quale ARPA FVG ha formulato le proprie osservazioni;

**Vista** la nota prot. n. 39807 del 25 agosto 2020, con la quale il Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, ha espresso, relativamente alla gestione dei rifiuti, parere favorevole alla modifica richiesta, proponendo l'adozione delle seguenti prescrizioni:

- Al fine di consentire in qualsiasi momento l'individuazione dei rifiuti, deve essere indicato tramite idonea cartellonistica il codice CER per ogni stoccaggio di rifiuto, indicando altresì la relativa modalità gestionale (R13 o D15). Per i rifiuti pericolosi occorre indicare anche la classe di pericolo HP;
- I contenitori o i serbatoi fissi o mobili, compresi le vasche ed i bacini utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti, devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi;
- I serbatoi utilizzati devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotato di dispositivo antiriboccamento o di tubazioni di troppo pieno e di indicatore di livello;
- Lo stoccaggio dei rifiuti liquidi pericolosi deve avvenire all'interno di un bacino di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso, oppure nel caso che nello stesso bacino vi siano più serbatoi, pari ad almeno un terzo (1/3) del volume totale dei serbatoi e, in ogni caso, non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità. Sui recipienti fissi e mobili deve essere apposta apposita etichettatura, con l'indicazione del rifiuto stoccato, conformemente alle norme vigenti in materia di etichettatura di sostanze pericolose;
- Dovrà essere presente un deposito delle sostanze da utilizzare per l'assorbimento dei liquidi in caso di sversamenti accidentali.

**Vista** la nota prot. n. 41347 del 3 settembre 2020, con la quale il Servizio Gestione risorse idriche della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, ha comunicato che nulla osta, per quanto di competenza, alla modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale comunicata dal Gestore;

**Vista** la nota prot. 45651 del 28 settembre 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio Competente ha comunicato al Gestore che, decorsi i termini di cui all'articolo 29-nonies, del decreto legislativo 152/2006, può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate con la nota di PEC del 31 luglio 2020 nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

1. il Gestore deve comunicare alla Regione, al Comune di Torviscosa, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale, al CAFC s.p.a. ed al Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Udine il completamento degli interventi previsti nella comunicazione di modifica non sostanziale in oggetto;
2. Al fine di consentire in qualsiasi momento l'individuazione dei rifiuti, deve essere indicato tramite idonea cartellonistica il codice CER per ogni stoccaggio di rifiuto, indicando altresì la relativa modalità gestionale (R13 o D15). Per i rifiuti pericolosi occorre indicare anche la classe di pericolo HP;
3. I contenitori o i serbatoi fissi o mobili, compresi le vasche ed i bacini utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti, devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi;

4. I serbatoi utilizzati devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotati di dispositivo antirabocciamento o di tubazioni di troppo pieno e di indicatore di livello;

5. Lo stoccaggio dei rifiuti liquidi pericolosi deve avvenire all'interno di un bacino di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso, oppure nel caso che nello stesso bacino vi siano più serbatoi, pari ad almeno un terzo (1/3) del volume totale dei serbatoi e, in ogni caso, non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità. Sui recipienti fissi e mobili deve essere apposta apposita etichettatura, con l'indicazione del rifiuto stoccato, conformemente alle norme vigenti in materia di etichettatura di sostanze pericolose;

6. Deve essere presente un deposito delle sostanze da utilizzare per l'assorbimento dei liquidi in caso di sversamenti accidentali;

7. Qualora intervengano modifiche alle aree di deposito rifiuti Il Gestore deve trasmettere, all'Autorità Competente e tenere a disposizione degli Enti deputati al controllo copia della planimetria aggiornata con l'individuazione delle aree deputate al deposito temporaneo dei rifiuti.

**Vista** la nota del 22 ottobre 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 50621, con la quale il Gestore ha comunicato di aver provveduto al completamento delle modifiche non sostanziali autorizzate con la nota regionale del 28 settembre 2020, precisando, con specifico riferimento agli interventi di revamping del sistema di aspirazione del deposito di stoccaggio del cloro liquido, di aver provveduto a comunicare alle autorità competenti, con nota prot. n. 06/20-PAS del 21 ottobre 2020, la realizzazione delle raccomandazioni n. 19 e n. 20 dell'Hazop del marzo 2019, come da Delibera n. 5, relativa alla seduta del Comitato Tecnico Regionale del 20 maggio 2019;

**Vista** la nota del 7 dicembre 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 9 dicembre 2020 con protocollo n. 60153, con la quale il Gestore ha comunicato l'intenzione di installare ed attivare un impianto sperimentale per la purificazione della salamoia, mediante filtrazione ad alta pressione su membrana, specificando che nel caso in cui l'esito della sperimentazione fosse positivo, provvederà ad inviare apposita comunicazione di modifica non sostanziale;

**Vista** la nota prot. n. 2448 del 18 gennaio 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha rilevato che:

a) l'esercizio dell'unità di filtrazione a membrana non determina, come dichiarato dal proponente, variazioni delle potenziali interferenze ambientali dell'impianto in argomento, a meno di generare un modesto incremento della portata dello scarico finale SF1;

b) le installazioni, gli impianti o le parti di impianti utilizzati per la ricerca, lo sviluppo e la sperimentazione di nuovi prodotti e processi non rientrano nel Titolo III - bis alla Parte Seconda del d.lgs 152/06 e pertanto non sono soggetti ad autorizzazione Integrata ambientale;

2) ha comunicato al Gestore di prendere atto che lo stesso si riserva la facoltà di esercire l'impianto pilota per un arco temporale pari a 6 mesi, a partire dal 7 gennaio 2021;

3) ha chiesto al Gestore di comunicare, alla Regione ed agli Enti competenti, le date di effettiva messa in esercizio dell'impianto pilota e la data di conclusione della sperimentazione;

**Vista** la nota dell'11 febbraio 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 7748, con la quale il Gestore ha comunicato che

l'impianto sperimentale per la purificazione della salamoia è stato messo in esercizio il giorno 11 febbraio 2021 e che la sperimentazione terminerà il giorno 10 agosto 2021;

**Vista** la nota del 9 agosto 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 10 agosto 2021 con protocollo n. 43898, con la quale il Gestore ha comunicato la proroga di tre mesi del periodo di esercizio dell'impianto sperimentale per la purificazione della salamoia, in quanto i dati acquisiti nell'intervallo di tempo 11 febbraio 2021 – 10 agosto 2021, non sono stati sufficienti alla completa verifica dell'efficacia del trattamento della salamoia dell'unità di filtrazione a membrana e alla valutazione dell'entità del miglioramento delle prestazioni ambientali attese per l'intero impianto cloro soda;

**Vista** la nota del 19 agosto 2021, acquisita al protocollo regionale n. 45489 del 20 agosto 2021, con la quale il Gestore ha comunicato che presso lo stabilimento non vi sono sostanze o miscele di sostanze pericolose di cui all'articolo 271, comma 7-bis, del decreto legislativo 152/2006 e che pertanto non è soggetto agli adempimenti di cui all'articolo 271, comma 7-bis del decreto legislativo medesimo;

**Vista** la nota del 24 settembre 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 52129, con la quale il Gestore ha comunicato, ai sensi dell'articolo 29-nonies, del decreto legislativo 152/2006, l'intenzione di realizzare, presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1, le modifiche impiantistiche e gestionali di seguito indicate:

- 1) implementazione, in forma stabile, dell'unità di filtrazione a membrana della salamoia nel proprio impianto cloro soda;
- 2) richiesta di deroga all'emissione in ambiente idrico per i cloruri. Nello specifico, il Gestore chiede che l'attuale limite allo scarico per i cloruri, pari a 3.000 mg/l, venga innalzato fino al valore di 4.000 mg/l;

**Vista** la nota prot. n. 53579 del 7 agosto 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

- 1) ha comunicato al gestore l'avvio, ai sensi dell'articolo 29 quater, comma 3, del decreto legislativo 152/2006 e degli articoli 13 e 14 della legge regionale 7/2000, del procedimento di modifica non sostanziale dell'AIA;
- 2) ha trasmesso, ai fini istruttori, al Comune di Torviscosa, ad ARPA S.O.S. Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al Gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A., al Comando Regionale FVG VV.F., al Comando provinciale Vigili del Fuoco di Udine e al Servizio Gestione risorse idriche della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, copia della nota del Gestore datata 24 settembre 2021 e della relativa documentazione tecnica, specificando che le modifiche comunicate devono ritenersi non sostanziali ai fini dell'AIA ed invitando gli Enti medesimi a formulare, entro 30 giorni dal ricevimento della nota stessa, eventuali osservazioni in merito;
- 3) ha precisato che la richiesta di deroga potrà essere concessa solo con espresso atto a seguito del parere favorevole del gestore della rete fognaria recettore dello scarico;

**Vista** la nota prot. n. 127213/21 dell'8 ottobre 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 55041, con la quale il Gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A., ha comunicato, per quanto di competenza, di non rilevare alcun motivo di dissenso alla realizzazione di quanto richiesto dal Proponente e ha concesso l'applicazione del nuovo limite di emissione per il parametro Cloruri, pari a 4000 mg/L;

**Vista** la nota prot. n. 33870 /P / GEN/AIA del 28 ottobre 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 59263, con la quale ARPA FVG:

1) ha comunicato di non evidenziare motivi ostativi alla realizzazione del sistema di trattamento della salamoia con un'unità di filtrazione a membrana;

2) ha chiesto che il Gestore presenti la proposta per i controlli aggiuntivi, ai sensi dell'articolo 29-sexies, comma 6-bis, del decreto legislativo 152/2006, secondo le indicazioni delle Linee Guida pubblicate da ARPA FVG e proceda, conseguentemente, ad una revisione della tabella "Aree di stoccaggio" del piano di monitoraggio e controllo (PMC);

**Vista** la nota del 10 novembre 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente l'11 novembre 2021 con protocollo n. 61552, con la quale il Gestore ha comunicato che l'esercizio dell'impianto sperimentale per la purificazione della salamoia sarà prorogato fino alla conclusione del procedimento di modifica non sostanziale, avviato dal Servizio competente con la nota prot. n. 53579 del 4 ottobre 2021, specificando che, decorso il termine di cui all'articolo 29-sexies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, il Gestore stesso procederà alla realizzazione della modifica proposta;

**Vista** la nota prot. n. 61574 dell'11 novembre 2021, con la quale il Servizio Gestione Risorse Idriche della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile ha comunicato di non rilevare proprie competenze in merito alla modifica in progetto, in quanto dalla documentazione esaminata non risulta la presenza di scarichi di acque reflue industriali fuori fognatura;

**Vista** la nota prot. n. 63849 del 22 novembre 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha comunicato al Gestore che può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate in data 24 settembre 2021, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

1. I parametri delle acque reflue industriali dello scarico SF1 devono rispettare i limiti di emissione per lo scarico in rete fognaria di Tab. III, All. 5 alla Parte III del D.lgs 152/06, con le seguenti deroghe:
  - o **Cloruri 4000 mg/L**
  - o **Solfati 2500 mg/L**
2. Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione della modifica non sostanziale, il Gestore ne dà comunicazione allegando una sua dichiarazione in AICA nella sezione "carica allegato" scegliendo come tematica "27. Comunicazione avvenuta modifica" e richiede ad [autocontrolli.aia@arpa.fvg.it](mailto:autocontrolli.aia@arpa.fvg.it) l'aggiornamento del profilo nel software AICA fornendo le indicazioni puntuali sulle revisioni da effettuare.
3. Entro 90 giorni dal ricevimento della presente il gestore deve trasmettere la Relazione prevista dalla Linea Guida di ARPA FVG LG 25.02 Ed.1. Rev.1 del 26/02/2021 "Monitoraggi aggiuntivi per gli stabilimenti AIA ai sensi dell'art. 29 sexies comma 6 bis del dlgs 152/2006" per definire le modalità e le frequenze dei controlli previsti dall'art 29 sexies, comma 6 bis del Dlgs 152/2006. La relazione deve essere sottoscritta anche dal Gestore. La Linea Guida è disponibile sul sito dell'Agenzia all'indirizzo web:  
<http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/rischi-industriali/normativa/AIA-MONITORAGGI-AGGIUNTIVI.-Linee-Guida.html>
4. in relazione a quanto indicato al precedente punto 3, entro 90 dal ricevimento della presente, il Gestore deve trasmettere una proposta di aggiornamento della tabella "aree di stoccaggio" del PMC;

**Vista** la nota del 16 febbraio 2022, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 17 febbraio 2022 con protocollo con n. 8588, con la quale il Gestore ha comunicato, ai sensi dell'articolo 29-nonies, del decreto legislativo 152/2006, l'intenzione di realizzare, presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Marinotti, 1, le modifiche impiantistiche e gestionali che di seguito si riportano:

1) aggiornato del layout dello stabilimento per la cessione, ad E.ON Business Solutions S.r.l., di un'area attualmente dedicata ad area parcheggio degli autoveicoli del personale di impianto, al fine di destinarla all'installazione di un gruppo di cogenerazione per il quale è già stata presentata idonea istanza di autorizzazione unica di cui all'art. 12 della L.R. 19/2012 (procedimento avviato con nota prot. 4626 d.d. 28/1/2022 - fascicolo ALP-EN/FET 2134-1);

2) modifiche alla configurazione della rete fognaria di stabilimento per la cessione dell'area di progetto con contestuale realizzazione di una nuova rete di raccolta e trattamento che sarà gestita da E.ON Business Solutions S.r.l.;

**Vista** la nota prot. n. 9214 del 21 febbraio 2022, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio Competente:

1) ha comunicato al Gestore l'avvio del procedimento di modifica non sostanziale dell'AIA, ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3, del decreto legislativo 152/2006 e degli articoli 13 e 14 della legge regionale 7/2000;

2) ha trasmesso al Comune di Torviscosa, ad ARPA - S.O.S. Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al Gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A., al Servizio Gestione risorse idriche della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, al Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, al Comando Regionale FVG VV.F e al Comando provinciale Vigili del Fuoco di Udine, copia della documentazione di cui alla nota del Gestore datata 16 febbraio 2022;

**Vista** la nota datata 19 febbraio 2022, trasmessa a mezzo PEC il 21 febbraio 2022, acquisita dal Servizio competente il 21 febbraio 2022 con protocollo n. 9225, con la quale il Gestore ha trasmesso una proposta per i controlli aggiuntivi, ai sensi dell'art. 29-sexies, comma 6-bis, del decreto legislativo 152/2006, secondo le indicazioni delle Linee Guida pubblicate da ARPA FVG e ha proposto una revisione della tabella "Aree di stoccaggio" del Piano di monitoraggio e controllo (PMC);

**Vista** la nota prot. n. 28341 del 28 febbraio 2022, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 11322, con la quale il Gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A., ha comunicato di non rilevare, per quanto di competenza, alcun motivo di dissenso a quanto richiesto, precisando che nell'assetto definitivo della rete di scarico dell'installazione i diversi sistemi di scarico dovranno essere separati ed individuati da distinti pozzetti di controllo, intesi dell'installazione e dell'impianto di trigenerazione;

**Vista** la nota prot. n. 7648 /P / GEN/AIA del 16 marzo 2022, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 15050, con la quale ARPA FVG ha comunicato di non rilevare motivi ostativi alla realizzazione dell'opera e di non ritenere necessario modificare l'allegato Piano di Monitoraggio e Controllo al Decreto n. 2364 dell'11 dicembre 2014;

**Vista** la nota prot. n. 15097 del 16 marzo 2022, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio Competente:

1) ha inviato ad ARPA FVG, la Relazione tecnica "Proposta di monitoraggi aggiuntivi ai sensi dell'articolo 29-sexies, comma 6-bis, del decreto legislativo 152/2006" e la proposta di revisione del piano di monitoraggio e controllo (PMC), presentate dal Gestore con la nota del 19 febbraio 2022;

2) ha chiesto ad ARPA FVG di esprimere le proprie valutazioni in merito entro 30 giorni dal ricevimento della nota e di trasmettere, eventualmente, un aggiornamento del Piano di monitoraggio e controllo;

**Vista** la nota prot. n. 9650 /P / GEN/ AIA del 4 aprile 2022, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 19289, con la quale ARPA FVG ha espresso il proprio parere sulla proposta di monitoraggi acque sotterranee e suolo, ex articolo 29-sexies, comma 6-bis, del decreto legislativo 152/2006 e ha avanzato delle modifiche al Piano di monitoraggio e controllo;

**Preso atto** che il Gestore presta con Polizza fideiussoria n. 153366438 del 29 maggio 2017, a favore del Comune di Torviscosa su cui insiste l'installazione, una garanzia finanziaria del valore di euro 22.905,90, avente validità fino all'11 dicembre 2025, per la gestione di impianti tecnologici per il deposito preliminare (D15) e messa in riserva (R13) dei rifiuti;

**Considerato** che ai sensi dell'articolo 26, commi 1 e 2 della legge regionale 34/2017, le garanzie finanziarie per la copertura dei costi connessi agli interventi necessari ad assicurare la regolarità della gestione, nonché dei costi relativi alla chiusura degli impianti di recupero o di smaltimento dei rifiuti e degli interventi ad essa successivi, sono prestate a favore della Regione, con le modalità di cui alla legge 10 giugno 1982, n. 348 (Costituzione di cauzioni con polizze fidejussorie a garanzia di obbligazioni verso lo Stato ed altri enti pubblici);

**Ritenuto**, per tutto quanto sopra esposto:

1) di prescrivere al Gestore di provvedere, **entro 60 (sessanta) giorni** dal ricevimento del presente provvedimento, alla volturazione, a favore della Regione, delle garanzie finanziarie in essere, ovvero a prestare, entro il medesimo termine, una nuova garanzia finanziaria a favore della Regione, del valore di euro 22.905,90 trasmettendone una copia al Servizio Autorizzazioni per la Prevenzione dall'Inquinamento ai fini dell'accettazione, ai sensi dell'articolo 26, comma 3, della legge regionale 34/2017;

2) di chiedere, qualora intenda prestare una nuova garanzia finanziaria, lo svincolo della garanzia di cui alla fidejussione prestata a favore del Comune di Torviscosa, solamente ad avvenuta accettazione della nuova garanzia;

**Constatata** la completezza della documentazione amministrativa normativamente richiesta ed acquisita agli atti;

**Ritenuto** per quanto sopra esposto di procedere all'aggiornamento dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del servizio competente n. 2364 del 11 dicembre 2014;

## DECRETA

**1.** E' aggiornata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del servizio competente n. 2364 del 11 dicembre 2014, rilasciata a favore della Società HALO INDUSTRY S.p.A. con sede legale in Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 02678490307, relativa all'esercizio dell'attività di cui al punto 4.2, lettere a), b), c) e d) dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1.

### **Art. 1 - Aggiornamento dell'autorizzazione integrata ambientale**

**1.** L'Allegato "Descrizione dell'Attività, l'Allegato B e l'Allegato C, al decreto n. 2364/2014, sono sostituiti dagli allegati al presente provvedimento, di cui formano parte integrante e sostanziale.

## **Art. 2 – Prescrizioni**

- 1.** Il Gestore provvede, entro 60 (sessanta) giorni dal ricevimento del presente atto, a volturare, a favore della Regione, la garanzia finanziaria già prestata a favore del Comune di Torviscosa (UD) con la Fidejussione della UNIPOLSAI ASSICURAZIONI S.p.A. n. 153366438 del 29 maggio 2017, ovvero a prestare, entro il medesimo termine, al fine di coprire i costi di eventuali interventi necessari ad assicurare la regolarità della gestione dell'impianto ed il recupero dell'area interessata, una nuova garanzia finanziaria a favore della Regione, del valore di euro 22.905,90, avente validità fino alla scadenza dell'autorizzazione integrata ambientale.
- 2.** Il Gestore trasmette, ai sensi dell'articolo 26, comma 3, della legge regionale 34/2017, una copia della garanzia finanziaria al Servizio Autorizzazioni per la Prevenzione dall'Inquinamento, ai fini dell'accettazione.
- 3.** Qualora il Gestore provveda a prestare una nuova garanzia finanziaria a favore della Regione, chiede lo svincolo della garanzia finanziaria prestata a favore del Comune di Torviscosa ad avvenuta accettazione della nuova garanzia.
- 4.** Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione delle modifiche non sostanziali, il Gestore:
  - a) ne dà comunicazione allegando una dichiarazione in AICA nella Sezione "Carica allegato", scegliendo come tematica "27. Comunicazione avvenuta modifica".
  - b) richiede all'indirizzo di posta elettronica [autocontrolli.aia@arpa.fvgt.it](mailto:autocontrolli.aia@arpa.fvgt.it) l'aggiornamento del profilo nel software AICA per la gestione degli autocontrolli previsti dall'allegato C al presente decreto.
- 5.** Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione delle modifiche non sostanziali, il Gestore ne dà comunicazione alla Regione, al Comune di Montereale Valcellina (PN), ad ARPA SOS Pareri e supporto per le valutazioni ed autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (AS FO), al Consorzio per il Nucleo di Industrializzazione della Provincia di Pordenone e all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e i Rifiuti (AUSIR).

## **Art. 3 – Disposizioni finali**

- 1.** Restano in vigore, per quanto compatibili con il presente provvedimento, le condizioni e le prescrizioni di cui al decreto n. 2364/2014.
- 2.** Copia del presente decreto è trasmessa alla Società Halo Industry S.p.A., al Comune Torviscosa, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al CAFC S.p.A., alla Direzione regionale Vigili del Fuoco del Friuli Venezia Giulia, al Comando provinciale Vigili del Fuoco di Udine e al Ministero della Transizione Ecologica.
- 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 difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento, con sede in Trieste, via Carducci, 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'ATTIVITÀ

## INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Lo stabilimento è ubicato nell'area industriale del comune di Torviscosa, a pochi chilometri dal consorzio industriale dell'Aussa Corno e a oltre 5 km dalla laguna di Marano, sulla direttrice San Giorgio di Nogaro - Cervignano del Friuli.

Lo stabilimento occupa una superficie totale di 24.000 mq ed è ubicato all'interno di un'area di 1.205.00 m<sup>2</sup> (dei quali circa 100.000 coperti, 520.000 pavimentati e 585.000 non pavimentati), posta ad una quota di circa 2 m sul livello del mare.

## CICLO PRODUTTIVO

Nello stabilimento viene svolta la produzione di prodotti chimici inorganici ed in particolare sono presenti le attività IPPC individuate nell'allegato VIII alla parte II del D.lgs 152/2006 al punto 4.2, lettere a), b), c) e d).

In particolare il nuovo impianto Cloro Soda a Celle a Membrana in progetto andrà a sopperire alle esigenze di approvvigionamento di cloro dell'adiacente stabilimento della società Caffaro Industrie S.p.A., i cui impianti produttivi impiegano il cloro quale principale materia prima.

Il nuovo impianto Cloro Soda impiega la tecnologia delle celle a membrana ove la separazione tra l'anodo e il catodo della cella elettrolitica è assicurata da una membrana a scambio ionico. Tale tecnologia è riconosciuta dalla Commissione Europea IPPC come la migliore disponibile sul mercato (Best Available Techniques, BAT come definita del Reference Document on Best Available Techniques in the Chlor-Alkali Manufacturing Industry, Dicembre 2001)

L'impianto ha una capacità produttiva di 40.000 t/anno di cloro, congiuntamente a 44.000 t/anno di soda caustica e di 13.000.000 Nm<sup>3</sup>/anno circa di idrogeno, a partire da sale (NaCl) in soluzione acquosa (salamoia).

Il processo produttivo prevede l'elettrolisi della soluzione salina e la produzione diretta di cloro ed idrogeno, allo stato gassoso, e di soda caustica (NaOH) in soluzione acquosa.

Il cloro prodotto verrà utilizzato per la produzione di acido cloridrico o ceduto alla Caffaro Industrie S.p.A. per le sue produzioni dell'Unità Clorurazioni; l'idrogeno, in funzione della richiesta del mercato, potrà essere venduto impiegato per la sintesi dell'acido cloridrico e cedere il quantitativo in eccesso (rispetto alle richieste del mercato di acido cloridrico) a Caffaro Industrie S.p.A., società coinsediata nel distretto industriale di Torviscosa.

Fino all'installazione dell'impianto di produzione dell'acido cloridrico, tutto l'idrogeno prodotto sarà temporaneamente ceduto a Caffaro Industrie S.p.A. e stoccato all'interno del gasometro già presente all'interno del distretto industriale di Torviscosa.

Il gasometro, l'annessa sezione di compressione e imbombolamento sono già autorizzate all'esercizio dal Decreto STINQ-UD/AIA/103-1 n. 1773 del 09/09/2014 di titolarità Caffaro Industrie S.p.A..

La soda caustica sarà venduta sul mercato. L'acido cloridrico e l'ipoclorito di sodio, la cui produzione sarà calibrata sulla richiesta, saranno venduti all'esterno del polo industriale.

## ENERGIA

I fabbisogni energetici elettrici dell'impianto Cloro Soda a Membrana saranno integralmente soddisfatti mediante l'acquisto di energia elettrica ad alta tensione da fornitore esterno, non si prevede quindi una produzione interna di energia elettrica. L'impianto sarà quindi dotato di raddrizzatori in grado di trasformare la corrente alternata in corrente continua e renderla idonea all'alimentazione delle celle elettrolitiche dopo averne opportunamente modificato la tensione.

Nell'impianto è presente un generatore di emergenza avente potenza elettrica pari a 1.150 kVA e potenza termica inferiore ad 1 MWt. Tale elettrogeneratore garantisce il funzionamento delle sezioni dell'impianto ritenute indispensabili ai fini della sicurezza nel caso di interruzione della fornitura esterna di energia elettrica.

L'elettrogeneratore è corredato di un serbatoio di stoccaggio distributore mobile per gasolio da 2.300 litri realizzato in accordo alle prescrizioni previste nel D.M. 13 luglio 2011 e nel D.M. 28 aprile 2005. Tale serbatoio è dotato di bacino di contenimento in lamiera di acciaio al carbonio con telaio di fondo avente capacità di contenimento pari al 100% della capacità di stoccaggio del serbatoio.

Il vapore necessario al processo produttivo verrà approvvigionato direttamente mediante pipeline dedicata dalla centrale termoelettrica Edison.

L'energia elettrica richiesta per il funzionamento delle celle elettrolitiche è pari a 76.000 MWh/anno. L'assorbimento complessivo delle altre utenze elettriche di impianto è stato stimato come pari a 700 MWh/anno.

Il nuovo impianto Cloro Soda a Membrana prevede un consumo specifico di energia elettrica non superiore a 2,36 MWh/t cloro per la sola elettrolisi della salamoia e un consumo specifico non superiore a 0,4 MWh/t cloro per l'alimentazione delle altre utenze elettriche.

Relativamente all'energia termica, si stima che il quantitativo di vapore impiegato per la concentrazione della soda caustica e per il controllo della temperatura della salamoia sia pari a 8000 kg/h.

## EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA

Il nuovo impianto Cloro Soda a Membrana è dotato dei seguenti punti di emissione convogliata in atmosfera soggetti ad autorizzazione.

Punti di emissione associati al ciclo produttivo:

| Sigla camino | Unità/ Fase Produttiva                                | Portata massima emessa (Nm <sup>3</sup> /h) | Altezza camino | Principali inquinanti emessi | Concentrazione massima attesa (mg/Nmc) | Flusso di massa (kg/h) |
|--------------|---|---|----------------|------------------------------|--|------------------------|
| E2           | Unità di abbattimento cloro                           | 18.000                                      | 20             | Cloro                        | 3                                      | 0,015                  |
| E3           | Unità di sintesi dell'acido cloridrico                | 120   | 20             | Acido Cloridrico             | 30                                     | 0,001                  |
|              |   |   |                | Cloro                        | 5                                      | 0,00017                |
| E7A/B        | Sfiato serbatoi di stoccaggio soda al 30% (V502A/B/C) | -   | -              | soda                         | -                                      | -                      |
| E7C/D        | Sfiato serbatoi di stoccaggio soda al 50% (V521A/B/C) | -   | -              | soda                         | -                                      | -                      |
| E8           | Sfiato silos carbonato di sodio                       | -   | -              | polveri                      | -                                      | -                      |
| E9           | Sfiato silos idrossido di calcio                      | -   | -              | polveri                      | -                                      | -                      |
| E12          | Sfiato serbatoio di Stoccaggio soda al 30%            | -   | -              | soda                         | -                                      | -                      |

Gli sfiati dei serbatoi di stoccaggio dell'acido cloridrico sono stati collettati al sistema di abbattimento del cloro e, quindi, al camino E2 al quale sono convogliate anche le emissioni derivanti dal serbatoio di stoccaggio dell'acido solforico.

I Punti di emissione E8 ed E9 associati agli sfiati dei serbatoi di stoccaggio del carbonato di sodio e del carbonato di bario sono presidiati da filtri depolveratori. In condizioni normali la portata dello sfiato del silo è inferiore al limite di rilevabilità strumentale; solo nelle fasi di carico/scarico del serbatoio la portata allo sfiato è diversa da zero.

Per le emissioni convogliate ai camini E7A/B, E7C/D ed E12 non sono previsti sistemi di abbattimento in quanto tali punti di emissione, sono relativi agli sfiati dei serbatoi di stoccaggio di idrossido di sodio la cui volatilità alle temperature di stoccaggio è molto bassa.

Sono inoltre presenti i seguente punti di emissione non soggetti ad autorizzazione:

| <b>sigla</b> | <b>Descrizione</b>   |
|--------------|--|
| E1           | Sfiato pompa da vuoto concentrazione soda caustica   |
| E4           | Sfiato della rete di distribuzione idrogeno  |
| E11          | gruppo elettrogeno di emergenza, alimentato a gasolio, con potenza termica inferiore a 1 MWt |

## **EMISSIONI DIFFUSE E FUGGITIVE**

Le emissioni diffuse e fuggitive, per quanto possibile, sono state intercettate e ricondotte alle emissioni convogliate descritte in precedenza.

## **SCARICHI IDRICI**

Per l'esercizio dell'impianto saranno necessari circa 50 m<sup>3</sup>/h di acqua.

Nell'impianto in progetto sono state implementate tutte le tecniche previste nel BREF dell'Industria del Cloro-Alcali per la riduzione del consumo d'acqua quali il riciclo della salamoia esausta in uscita dalle celle di elettrolisi, il reimpiego delle condense prodotte durante la concentrazione della soda, l'utilizzo di sistemi di raffreddamento per il cloro e per l'idrogeno a ciclo chiuso senza spurgo in continuo (grazie all'impiego di acqua demineralizzata quale fluido di primario) e la disidratazione dei fanghi prodotti dal trattamento di purificazione della salamoia.

Inoltre il progetto prevede che il Parco Sale non sia dotato di alcun tipo di copertura consentendo l'alimentazione diretta al processo industriale delle acque meteoriche incidenti sulla vasca.

L'approvvigionamento della risorsa idrica verrà garantito mediante la terebrazione di due pozzi artesiani (uno di riserva all'altro), il cui dimensionamento verrà eseguito considerando anche il quantitativo di acqua da impiegare in condizioni di emergenza per il sistema antincendio senza realizzare stoccaggi intermedi della risorsa, pari a circa 200 m<sup>3</sup>/h.

Ciascuno dei due pozzi garantirà l'approvvigionamento delle portate medie e di picco necessarie al processo produttivo; l'utilizzo effettivo sarà limitato agli effettivi consumi idrici dell'impianto senza rilasci di acque di esubero.

È prevista la realizzazione di quattro distinte reti fognarie:

- rete fognaria (F1) per la raccolta delle acque meteoriche non contaminate proveniente dai tetti di copertura degli edifici di impianto;
- rete fognaria (F2) per la raccolta delle acque meteoriche potenzialmente contaminate e relative a strade e piazzali;
- rete fognaria (F3) per le acque reflue di processo;
- rete fognaria (F4) per le acque reflue civili (rete acque nere).

Mediante le quattro reti fognarie verranno raccolte e, se necessario, opportunamente trattate le tipologie di acque reflue derivanti dall'esercizio dell'impianto descritte nella seguente tabella:

| Portate e reti fognarie interne allo stabilimento       |  |                      |                       |
|---|--|----------------------|-----------------------|
| tipologie   |  | Portata media (m3/h) | Rete fognaria interna |
| L1 acque reflue di processo                             |  | 18                   | F3                    |
| L2: acque meteoriche raccolte in aree non contaminate;  |  | 212                  | F1                    |
| L3: acque reflue civili assimilabili alle domestiche;   |  | trascurabile         | F4                    |
| L4: acque da aree di processo                           | L4a: spanti e lavaggi da pavimentazioni di aree coperte; | 5                    | F2                    |
|   | L4b: cordoli;  |                      |                       |
| L5: acque meteoriche da aree potenzialmente contaminate | L5a: prima pioggia                                       | ~                    | F2                    |
|   | L5b: seconda pioggia                                     | ~                    | F1                    |

Le acque di prima pioggia da aree potenzialmente inquinate verranno convogliate in una vasca di accumulo ubicata per poi essere immesse nel ciclo produttivo. Ogni settore dell'impianto è provvisto di platea in cemento, con fondo opportunamente sagomato in modo da consentire il deflusso delle acque meteoriche verso i pozzetti di raccolta. Dal pozzetto di raccolta mediante una pompa di estrazione, le acque meteoriche sono convogliate mediante tubazione aerea ad una vasca di raccolta e da qui al trattamento. Nel caso in sversamenti accidentali di acque di fabbricazione e prodotti finiti da serbatoi si valuterà di volta in volta la possibilità di ri-immettere nel ciclo produttivo la corrente reflua originatasi o di stoccarla in cisterna dedicata per essere inviata a smaltimento esterno, come rifiuto.

Nel caso in cui il quantitativo di acque da ri-immettere nel processo produttivo superi la richiesta dello stesso e la capacità di stoccaggio delle vasche risulterà necessario spurgare il quantitativo di acque in eccesso nell'impianto (come nel caso di piogge particolarmente intense o eventi accidentali). La corrente di acque industriali verrà convogliata alla rete fognaria di acque reflue urbane gestita dal CAFC Spa previo trattamento di neutralizzazione e abbattimento del cloro attivo.

Le acque reflue assimilabili alle domestiche derivanti dai servizi di impianto ubicati all'interno del fabbricato sala controllo verranno collettati al pozzetto di rilancio e di qui alla rete fognaria di acque reflue urbane gestita dal CAFC SpA mentre gli scarichi delle doccette lava-occhi di emergenza ubicati nelle aree produttive di impianto saranno ri-immesse all'interno del processo produttivo o avviate a depurazione esterna di acque reflue urbane, previo trattamento di neutralizzazione e abbattimento cloro libero attivo al pari delle altre correnti di acque reflue di processo (L1 e L4).

Le acque reflue industriali prodotte dall'impianto saranno quindi convogliate al pozzetto fiscale (SP1) per poi essere scaricate nella rete fognaria di acque reflue urbane gestita dal CAFC SpA.

Dal momento che il processo produttivo non genera significative quantità di sostanze pericolose così come elencate nella tabella 5 dell'allegato 5 parte terza del d.lgs 152/06, il flusso di contaminati atteso allo scarico è connesso alle eventuali impurità del sale impiegato come materia prima.

La società chiede una deroga ai limiti previsti dal D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. per cloruri, solfati, nitrati e clorati.

Nella seguente tabella sono riportate le caratteristiche degli scarichi idrici.

| <b>Scarico finale</b> | <b>correnti</b> | <b>descrizione</b>   | <b>portata</b>   | <b>Recettore finale</b>                  | <b>Soggetto ad autorizzazione</b>                              |
|-----------------------|-----------------|--|--|--|--|
| SF1                   | L1, L3, L4, L5a | Acque reflue di processo , acque reflue da aree di processo, acque di prima pioggia da aree potenzialmente contaminate | portata massima: 20 m <sup>3</sup> /h<br>portata media: 5 m <sup>3</sup> /h<br>+ portate variabili | Depuratore CAFC s.p.a.                   | Si, art. 124 d.lgs 152/06                                      |
| SF2                   | L2, L5b         | Acque meteoriche provenienti dalle aree non inquinate e acque di seconda pioggia da aree potenzialmente contaminate    | variabile  | Darsena industriale (acque superficiali) | No art. 133 d.lgs 152/2006 recepito con art. 19 L.R. n.16/2008 |

## **MODIFICHE ALLA RETE DEGLI SCARICHI**

Con PEC del 17/2/2022, acquisita al protocollo regionale n. 8588 di pari data, la Società ha comunicato, ai sensi dell'art. 29-nonies del D.lgs 152/06, l'intenzione di realizzare modifiche impiantistiche e gestionali che prevedono:

- aggiornamento del layout dello stabilimento per la cessione ad E.ON Business Solutions S.r.l., di un area attualmente dedicata ad area parcheggio degli autoveicoli del personale di impianto al fine di destinarla all'installazione di un gruppo di cogenerazione per il quale è già stata presentata idonea istanza di autorizzazione unica di cui all'art. 12 della L.R. 19/2012 (procedimento avviato con nota prot. 4626 d.d. 28/1/2022 - fascicolo ALP-EN/FET 2134-1);
- modifiche alla configurazione della rete fognaria di stabilimento per la cessione dell'area di progetto con contestuale realizzazione di una nuova rete di raccolta e trattamento che sarà gestita da E.ON Business Solutions S.r.l. .Gli scarichi di tale nuova rete saranno separati da quelli dello stabilimento HALO INDUSTRY s.p.a. e saranno convogliati ad un pozzetto di controllo dedicato.

## **EMISSIONI SONORE**

Il Comune di Torviscosa ha approvato il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA).

Le principali sorgenti sonore sono costituite dalla torre evaporativa, i compressori di idrogeno, il sistema di aspirazione del fabbricato di stoccaggio del cloro e del sistema di abbattimento cloro, il compressore del cloro e alcune pompe impiegate per il trasferimento della salamoia da un'unità di processo ad un'altra.

Dai risultati della Valutazione di impatto Acustico degli impianti dello stabilimento di Torviscosa, i cui rilievi sono stati eseguiti il giorno 4 e 5 dicembre 2018 nel periodo di riferimento sia diurno che notturno, si evidenzia il non superamento del limite definito dalla zonizzazione acustica dei Comuni di Torviscosa e Bagnaria Arsa, sia nel TR notturno che diurno.

## **PRODUZIONE DI RIFIUTI**

I rifiuti generati dall'esercizio dell'impianto provengono sostanzialmente dal sistema di trattamento della salamoia.

Complessivamente si prevede una produzione massima di circa 9,6 t/giorno di rifiuti umidi, corrispondenti a poco oltre 84 kg per tonnellata di cloro.

I fanghi verranno disidratati mediante filtropressa, raccolti in benne scarrabili e inviati allo smaltimento presumibilmente con codice CER 060502\*. L'attribuzione del codice CER con il quale tali fanghi verranno smaltiti potrà essere eseguita solo dopo aver sottoposto a caratterizzazione chimica i fanghi derivanti dall'esercizio dell'impianto.

Imballaggi di plastica, carta e cartone, metallo e legno, oltre che materiali ed attrezzature derivanti dalle operazioni di manutenzione dell'impianto sono gli altri rifiuti solidi prodotti dall'esercizio dell'impianto.

Sono stati individuati due siti distinti idonei per il deposito preliminare dei rifiuti identificati con le sigle alfanumeriche P1 e P2.

| <b>Are di Stoccaggio rifiuti<br/>Deposito Preliminare</b> |  |                        |                                 |                        |
|---|--|------------------------|---------------------------------|------------------------|
| <b>Identificazione<br/>planimetrica</b>                   | <b>Capacità di<br/>Stoccaggio (m3)</b> | <b>Superficie (m2)</b> | <b>Caratteristiche</b>          | <b>tipologia</b>       |
| P2  | 75                                     | 143                    | Superficie<br>impermeabilizzata | Rifiuti pericolosi     |
| P1  | 100                                    | 286                    | Superficie<br>impermeabilizzata | Rifiuti non pericolosi |

## **BONIFICHE AMBIENTALI**

Il distretto industriale di Torviscosa appartiene al Sito inquinato d'Interesse Nazionale Laguna di Grado e Marano istituito con il Decreto prot. 638/RIBO/M/DI/B del 24 febbraio 2003.

Il nuovo perimetro tracciato per il SIN coincide con il confine dello stabilimento ex Caffaro Chimica con esclusione della Macroarea 7; sono inoltre comprese nella perimetrazione del SIN il tratto del canale Banduzzi in uscita dal sito industriale fino alla sua confluenza con il fiume Aussa e la lingua di terreno compresa tra le foci dei fiumi Corno e Aussa denominato la Valletta.

La Società HALO INDUSTRY SPA non è soggetta, pertanto, ad alcuna prescrizione relativa alle bonifiche del suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee ai sensi del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

## **IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI**

Per tipologia e quantità di materiali trattati e stoccati, lo stabilimento sarà soggetto agli obblighi previsti dal D.Lgs 105/2015.

L'ubicazione dell'impianto risulta coerente alle prescrizioni del Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 09/05/01 in termini di requisiti minimi di sicurezza e, pertanto, non risulta necessario apportare modifiche agli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriali vigenti.

## **VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE**

In data 17/10/2013 con la Delibera della Giunta Regionale n.1919 il progetto è stato giudicato compatibile con prescrizioni.

### **MONITORAGGI EX ART. 29-SEXIES, COMMA 6-BIS DEL D. LGS. 152/2006**

Il Gestore ha presentato la relazione prevista dalle pertinenti Linee Guida redatte da ARPA FVG. Si ritiene sufficiente effettuare i controlli indiretti previsti dal Piano di Monitoraggio e controllo in luogo dei campionamenti di suolo e acque sotterranee.

### **RELAZIONE DI RIFERIMENTO**

Con nota d.d. 9/6/2017, acquisita al protocollo regionale n. 25036 di pari data, il Gestore ha trasmesso la verifica di assoggettabilità all'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, condotta conformemente all'Allegato 1 del D.M. 272/2014, da cui risulta che il rischio di effettiva contaminazione delle matrici ambientali sia improbabile, per cui la relazione di riferimento non risulta dovuta.

# ALLEGATO B

## LIMITI E PRESCRIZIONI

L'autorizzazione integrata ambientale per la gestione di un nuovo impianto, secondo le disposizioni del D.lgs 152/2006, viene rilasciata alla HALO INDUSTRY S.p.A. relativamente allo stabilimento cloro soda per la produzione di prodotti chimici inorganici di base in cui vengono svolte le attività di cui ai punti 4.2a, 4.2b, 4.2c e 4.2d dell'allegato VIII alla parte II del D.lgs 152/2006, ubicato in Piazzale Marinotti n.1, nel comune di TORVISCOSA., a condizione che il gestore dell'impianto rispetti quanto prescritto in seguito.

## EMISSIONI IN ATMOSFERA

### Emissioni convogliate

Sono autorizzati i seguenti punti di emissione per i quali vengono fissati i relativi limiti:

| Sigla camino | Unità/ Fase Produttiva                                | Portata massima emessa (Nm <sup>3</sup> /h) | inquinanti       | Limiti (mg/Nmc) |
|--------------|---|---|------------------|-----------------|
| E2           | Unità di abbattimento cloro                           | 18.000                                      | Cloro            | 3               |
| E3           | Unità di sintesi dell'acido cloridrico                | 120   | Acido Cloridrico | 30              |
|              |   |   | Cloro            | 5               |
| E7A/B        | Sfiato serbatoi di stoccaggio soda al 30% (V502A/B/C) | -   | Polveri          | **              |
| E7C/D        | Sfiato serbatoi di stoccaggio soda al 50% (V521A/B/C) | -   | Polveri          | **              |
| E8           | Sfiato silos carbonato di sodio                       | -   | Polveri          | **              |
| E9           | Sfiato silos idrossido di calcio                      | -   | Polveri          | **              |
| E12          | Sfiato serbatoio di Stoccaggio soda al 30%            | -   | Polveri          | **              |

Nota\*\* : i limiti di emissione si intendono rispettati dalla corretta esecuzione delle modalità gestionali indicate in tabella 3 del Piano di Monitoraggio e Controllo

### Per i punti di emissione:

1. La Società almeno 15 (quindici) giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio dei nuovi impianti, deve darne comunicazione alla Regione, al Comune, all'Azienda Sanitaria e ad ARPA FVG mediante l'applicativo AICA.
2. Il termine ultimo per la messa a regime è fissato in 120 (centoventi) giorni dalla data di messa in esercizio degli stessi.
3. la Società dovrà comunicare, mediante l'applicativo AICA, alla Regione, al Comune, all'Azienda Sanitaria 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.

4. Dovranno essere registrate su un apposito registro e comunicate annualmente, mediante l'applicativo AICA, alla Regione, al Comune, all'Azienda Sanitaria e ad ARPA FVG le ore di funzionamento dei gruppi elettrogeni di emergenza.
5. Fatto salvo quanto specificato nel piano di monitoraggio e controllo, gli sfiati di emergenza con emissioni potenzialmente significative dovranno essere dotati di un sistema di registrazione cronografico automatico delle operazioni di apertura e chiusura dei medesimi. Il gestore dovrà inoltre annotare su un apposito registro tutti gli eventi in cui è stato necessario utilizzare gli sfiati di emergenza e darne comunicazione alla Regione, al Comune, all'Azienda Sanitaria ed all'ARPA FVG entro 48 ore dall'accaduto
6. I punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati con apposita segnaletica riportante la denominazione riportata nel presente decreto conformemente agli elaborati grafici allegati alla domanda di autorizzazione integrata ambientale.
7. 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.

## Emissioni diffuse

Nelle fasi lavorative in cui si producono, manipolano, trasportano, immagazzinano, caricano e scaricano materiali polverulenti o sostanze volatili, devono essere assunte apposite misure per il contenimento delle emissioni di polveri e di vapori.

## SCARICHI IDRICI

Sono autorizzati i seguenti scarichi in fognatura:

### SCARICO IN FOGNATURA SF1:

- **acque reflue di processo (flusso L1):** acque reflue derivanti da spurghi impianti, condense di processo, reiezione impianto osmosi e rigenerazione purificazione salamoia, raccolte in vasca di accumulo V288 e scaricate in rete fognaria previo trattamento qualora non idonee al reintegro nel processo;
- **acque reflue da aree di processo (flusso L4):** acque reflue derivanti da attività di lavaggio o da spanti accidentali in aree confinate (cordoli, bacini, ecc. provvisti di pozzetti cechi con pompe di rilancio ad avviamento manuale), sottoposte ad analisi chimica per a) riutilizzo, b) scarico in rete fognaria previo trattamento, c) smaltimento come rifiuto;
- **acque di prima pioggia (flusso L5):** frazione delle acque meteoriche potenzialmente contaminate (strade e piazzali esterni zona impianto) raccolte in bacino di accumulo dimensionato in modo da trattenere un volume minimo pari a  $50 \text{ m}^3$  per ettaro di superficie scolante, scaricate in rete fognaria dopo almeno 24 h dalla fine dell'evento meteorico previo trattamento qualora non idonee al reintegro nel processo;
- **acque reflue assimilate alle domestiche (flusso L3):** acque reflue provenienti dai servizi igienici della palazzina operativa dovranno essere convogliate allo scarico SF1 in rete fognaria dopo il punto di misurazione SP1, senza l'interposizione di alcun pretrattamento.

RECAPITO DELLO SCARICO: rete fognaria separata di Torviscosa, afferente al depuratore centralizzato c/o Z.I. Aussa Corno in comune di San Giorgio di Nogaro.

SISTEMA DI DEPURAZIONE: le acque reflue dei flussi L1 e quelle sottoposte a preventiva disoleazione dei flussi L4 ed L5, qualora non riutilizzabili nel processo, saranno immesse in rete fognaria previo trattamento di depurazione per il rispetto dei limiti di emissione imposti.

PORTATA MEDIA DELLO SCARICO: 20 m<sup>3</sup>/h.

LIMITI DI EMISSIONE:

- i parametri delle acque reflue industriali dello **scarico SF1** dovranno rispettare i limiti di emissione per lo scarico in rete fognaria di Tab. III, All. 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06, con le seguenti deroghe:

**cloruri**            **4000 mg/L**

**solforati**           **2500 mg/L**

- i limiti di emissione potranno essere modificati qualora le caratteristiche qualitative degli scarichi autorizzati possano alterare i processi di depurazione dell'impianto centralizzato di acque reflue urbane.
- Eventuali situazioni temporanee di carattere straordinario legate ad esigenze produttive o di manutenzione e comunque inferiori ai 5 giorni, che modifichino qualitativamente le caratteristiche dello scarico, dovranno essere comunicate, al Gestore della fognatura e alla Regione, ai sensi dell'art. 18, comma 29, della L.R. n.13/2002.

PUNTO ASSUNTO PER LA MISURAZIONE DELLO SCARICO: i valori limite di emissione si intendono riferiti al pozzetto d'ispezione e controllo denominato SP1 collocato all'interno del sito all'uscita dell'impianto di trattamento delle acque reflue industriali, come individuato in tav. 10a d.d. 27.07.2014.

AUTOCONTROLLO: effettuare l'analisi di tutti i parametri di Tab. III, All. 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 delle acque reflue industriali dello scarico SF1 in corrispondenza del pozzetto SP1 secondo le modalità e la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio e Controllo redatto dall'ARPA.

Gli scarichi idrici delle acque reflue potranno avvenire nel rispetto delle seguenti prescrizioni generali:

PRESCRIZIONI GENERALI:

1. ogni flusso di acque di processo e da aree di processo deve essere singolarmente campionabile;
2. l'impianto deve essere dotato di: a) misuratore di portata con funzione di totalizzatore per la quantificazione delle acque approvvisionate da pozzo; b) misuratore di portata con funzione di totalizzatore delle acque per uso civile (servizi igienici palazzina operativa); c) misuratore di portata istantanea con funzione di totalizzatore delle acque reflue industriali scaricate in rete fognaria, attraverso il punto di misurazione SP1;
3. il punto di misurazione SP1 deve essere adeguato per l'installazione di campionatori automatici e di rilevatori in continuo dei parametri caratteristici dello scarico (pH, T, potenziale redox, conducibilità), consultabili in tempo reale anche dal Gestore della fognatura attraverso sistema di telecontrollo;
4. le tubazioni di scarico devono essere individuabili con targhette lungo tutto il percorso all'interno del polo chimico fino al punto di consegna;

#### PRESCRIZIONI SULLA CONDUZIONE OPERATIVA:

1. eseguire la corretta gestione e manutenzione dell'impianto di trattamento delle acque reflue industriali;
2. eseguire periodicamente gli opportuni controlli sulle condizioni dei piazzali, provvedendo ad attivare eventuali operazioni di pulizia/spazzatura delle superfici impermeabilizzate con idonei mezzi;
3. a prevenzione dell'effetto del dilavamento meteorico è consentito il lavaggio con acqua delle superfici impermeabilizzate, specie in caso di prolungata siccità, a condizione che le acque di lavaggio vengano convogliate al sistema di gestione dedicato (flusso L5).

#### DIVIETI:

non è ammessa l'immissione in fognatura di acque meteoriche ed acque reflue difformi dalle suindicate tipologie, sostanze che possano determinare danni agli impianti fognari, agli addetti alla manutenzione degli stessi ed all'impianto di depurazione gestito da CAFC S.p.A.

#### RELAZIONE ANNUALE:

è fatto obbligo di trasmettere con frequenza annuale, entro il 31 gennaio di ogni anno, una relazione riportante la denuncia della quantità complessiva di acque prelevate da pozzo e di acque reflue scaricate in rete fognaria nell'anno solare trascorso distinte per tipologia (civili ed industriali allo scarico SF1 da lettura dei misuratori di portata);

### CONTROLLO MATRICE SUOLO

La sistemazione impiantistica su aree cementate o lastricate, con gestione del dilavamento meteorico, rende non utile lo svolgimento di attività nel contesto areale occupato dall'impianto.

Adeguati approcci gestionali dovranno mantenere detto stato di segregazione.

### RIFIUTI

Sono autorizzate le seguenti aree per il deposito preliminare dei rifiuti.

| Identificazione planimetrica | Capacità di stoccaggio (m <sup>3</sup> ) | Superficie (m <sup>2</sup> ) | Caratteristiche              | Tipologia rifiuti stoccati<br>Codice CER                      |
|------------------------------|--|------------------------------|------------------------------|---|
| P2                           | 75                                       | 143                          | Superficie impermeabilizzata | 06 05 02*<br>15 01 10*<br>16 02 13*<br>15 01 10*<br>17 06 03* |
| P1                           | 100                                      | 286                          | Superficie impermeabilizzata | 15 01 01<br>15 01 03<br>16 02 16<br>17 04 05                  |

Tale deposito dovrà costituire fase preliminare al conferimento in altri impianti di smaltimento o recupero autorizzati.

Si impongono le seguenti prescrizioni:

1. Al fine di consentire in qualsiasi momento l'individuazione dei rifiuti, deve essere indicato tramite idonea cartellonistica il codice CER per ogni stoccaggio di rifiuto, indicando altresì la relativa modalità gestionale (R13 o D15). Per i rifiuti pericolosi occorre indicare anche la classe di pericolo HP;

2. I contenitori o i serbatoi fissi o mobili, compresi le vasche ed i bacini utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti, devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi;
3. I serbatoi utilizzati devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotati di dispositivo antitraboccamento o di tubazioni di troppo pieno e di indicatore di livello;
4. Lo stoccaggio dei rifiuti liquidi pericolosi deve avvenire all'interno di un bacino di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso, oppure nel caso che nello stesso bacino vi siano più serbatoi, pari ad almeno un terzo (1/3) del volume totale dei serbatoi e, in ogni caso, non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità. Sui recipienti fissi e mobili deve essere apposta apposita etichettatura, con l'indicazione del rifiuto stoccato, conformemente alle norme vigenti in materia di etichettatura di sostanze pericolose;
5. Deve essere presente un deposito delle sostanze da utilizzare per l'assorbimento dei liquidi in caso di sversamenti accidentali,
6. Qualora intervengano modifiche alle aree di deposito rifiuti Il Gestore deve trasmettere, all'Autorità Competente e tenere a disposizione degli Enti deputati al controllo copia della planimetria aggiornata con l'individuazione delle aree deputate al deposito temporaneo dei rifiuti.
7. Il deposito preliminare deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;
8. dovrà essere accuratamente evitata la promiscuità tra le aree destinate al deposito delle materie prime e le aree destinate al deposito dei rifiuti prodotti nell'impianto;
9. devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose;
10. i contenitori e i serbatoi devono essere provvisti di sistema di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento;
11. le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne devono essere mantenuti in perfetta efficienza al fine di evitare dispersioni nell'ambiente;
12. la ditta dovrà provvedere a svuotare costantemente le vasche di contenimento dalle acque meteoriche che vi si possono accumulare;
13. i rifiuti che possono dar luogo a fuoriuscita di liquidi devono essere collocati in contenitori a tenuta, corredati da idonei sistemi di raccolta per i liquidi. Lo stoccaggio dei fusti o cisternette deve essere effettuato all'interno di strutture fisse, la sovrapposizione diretta non dovrà superare i tre piani. I contenitori devono essere raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti e disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione, l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati;
14. il Gestore deve mantenere la validità delle garanzie finanziarie previste dal D.P.G.R. n. 502/Pres. del 08/10/1991, fino alla scadenza dell'autorizzazione integrata ambientale.

Nel caso di specie, l'importo dovuto - calcolato sul volume complessivo di 75 metri cubi di rifiuti pericolosi nelle aree di stoccaggio P2 e di 100 metri cubi di rifiuti non pericolosi nell'area di stoccaggio P1 ammonta, pertanto, ad Euro 22.905,90.

15. i rifiuti in deposito presso le aree diverse da P1 e P2 dovranno rispettare le condizioni ed i limiti temporali previsti per l'effettuazione del deposito temporaneo dall'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/2006;
16. lo stoccaggio dei rifiuti presso le aree P1 e P2, per i rifiuti in attesa di recupero o trattamento, potrà avvenire per un periodo inferiore a tre anni, mentre per i rifiuti in attesa di smaltimento per un periodo inferiore ad un anno (nel rispetto dei limiti temporali di cui all'art. 2, lettera g) del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.).

## **RUMORE**

Il Gestore dovrà rispettare i limiti acustici previsti dalla zonizzazione acustica del Comune di TORVISCOSA e di BAGNARIA ARSA, nel periodo diurno (dalle ore 06:00 alle ore 22:00) e nel periodo notturno (dalle ore 22:00 alle ore 06:00).

# 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.

### **1 CONSIDERAZIONI GENERALI**

#### **Evitare le miscele**

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

#### **Funzionamento dei sistemi**

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

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

In caso di incidenti o imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente o che siano percettibili all'esterno dello stabilimento il gestore informa immediatamente la Regione ed ARPA FVG 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, al Comune, all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria competente per territorio, al Gestore delle risorse idriche e all'ARPA FVG.

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.

#### **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 e/o specifici programmi di manutenzione adottati dall'Azienda.

La Società deve predisporre un apposito registro, da tenere a disposizione degli organi di controllo, in cui annotare sistematicamente gli interventi di controllo e di manutenzione, nonché ogni interruzione del normale funzionamento, sia degli impianti di abbattimento 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 s.m.i., che dei sistemi di trattamento dei reflui.

I controlli e gli interventi di manutenzione dovranno essere effettuati da personale qualificato e tenuti a disposizione presso l'opificio, anche in conformità al disposto dei punti 2.7-2.8 dell'Allegato VI della parte V del D.Lgs.152/06 s.m.i per le emissioni in atmosfera.

## Accesso ai punti di campionamento

Il Gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio, opportunamente identificati secondo quanto riportato nella documentazione tecnica presentata per l'istruttoria:

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

Le caratteristiche costruttive dei camini dovranno essere verificate sulla base del documento "Attività di campionamento delle emissioni convogliate in atmosfera – requisiti tecnici delle postazioni ai sensi della UNI EN 15259:2008 e del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i." – Linee guida ARPA FVG LG22.03, disponibili sul sito dell'Agenzia all'indirizzo web [http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti\\_e\\_presentazioni/linee\\_guida.html](http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida.html) e, in caso di difformità, in particolare, dei condotti, delle piattaforme, delle zone di accesso e dei punti di campionamento, dovranno essere eseguite le idonee modifiche progettuali.

Tutti i punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati con apposita segnaletica riportante la denominazione riportata negli elaborati grafici allegati alla domanda di AIA.

## Scelta dei metodi analitici

### a) Aria

I metodi utilizzati dovranno essere riportati per ogni parametro sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione. 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://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida.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 tramessa 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 previste 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 FVG 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. Si evidenzia, infine, che l'applicazione di detti metodi comunque 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.

### b) Acque

Al fine di garantire la rappresentatività del dato fornito il prelievo, 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.

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, 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 di avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e non Sostanziali**

Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e/o non Sostanziali, il Gestore ne dà comunicazione allegando una sua dichiarazione in AICA nella sezione "carica allegato" scegliendo come tematica "27. Comunicazione avvenuta modifica".

Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e/o non Sostanziali, qualora le stesse comportino delle variazioni del presente PMC, il Gestore richiede ad [autocontrolli.aia@arpa.fvg.it](mailto:autocontrolli.aia@arpa.fvg.it) l'aggiornamento del profilo nel software AICA fornendo le indicazioni puntuali sulle revisioni da effettuare.

## **Comunicazione effettuazione misurazioni in regime di autocontrollo**

Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività di controllo di ARPA, il Gestore comunica, tramite il Software AICA, 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 conservare per un periodo pari ad almeno la durata dell'Autorizzazione su registro o con altre modalità, i risultati analitici dei campionamenti prescritti. La registrazione deve essere tenuta a disposizione dell'autorità di controllo

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

I risultati del presente piano di monitoraggio devono essere comunicati attraverso il Software AICA predisposto da ARPA FVG.

Entro 30 giorni dal ricevimento dell'autorizzazione il Gestore trasmette all'indirizzo e-mail [autocontrolli.aia@arpa.fvg.it](mailto: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 e consolidate 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

## 2. ATTIVITA' A CARICO DEL GESTORE

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

### 2.a PARAMETRI DA MONITORARE

#### Aria.

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

**Tab. 1 - Inquinanti monitorati**

| Parametri             | Punto di emissione                         |                          |                   |                        |                                    |                                    | Frequenza controllo |             | Metodi                                       |
|-----------------------|--|--------------------------|-------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------|-------------|--|
|                       | E1<br>Sezione concentrazione soda caustica | E2<br>Abbattimento cloro | E3<br>Sintesi HCl | E5<br>Centrale termica | E6A<br>Stoccaggio Acido cloridrico | E6B<br>Stoccaggio Acido cloridrico | continuo            | discontinuo |  |
| Polveri Totali        | X  |                          |                   |                        |                                    |                                    |                     | Semestrale  | Vedi paragrafo "Scelta dei metodi analitici" |
| Cloro                 |  | x                        | x                 |                        | x                                  | x                                  | X(E2)               | Semestrale  |  |
| NOx                   |  |                          |                   | x                      |                                    |                                    | x                   |             |  |
| Monossido di carbonio |  |                          |                   | x                      |                                    |                                    | X                   |             |  |
| Acido Cloridrico      |  | x                        | x                 |                        | x                                  | x                                  | X(E2)               | Semestrale  |  |

**Tab.2 - Sistemi di trattamento emissioni**

| Punto emissione | Sistema di abbattimento                            | Parti soggette a manutenzione (periodicità)  | Punti di controllo del corretto funzionamento   | Modalità di controllo (frequenza)  | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|-----------------|--|--|---|--|--|
| E2              | Torre di lavaggio a soda, con corpi di riempimento | <ul style="list-style-type: none"> <li>- manometro differenziale</li> <li>- analizzatori concentrazione cloro e soda</li> <li>- valvola travaso soda</li> <li>- pompa circolazione</li> <li>- ventilatori di coda</li> <li>- torre di lavaggio e corpi di riempimento</li> </ul> (manutenzione o taratura secondo cadenze programmate/ secondo cadenze indicate dal costruttore) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- manometro differenziale</li> <li>- analizzatori concentrazione cloro e soda</li> <li>- efficienza pompe e ventilatori</li> <li>- assorbimento elettrico</li> </ul> | controllo efficienza e rilievo valori di misura (quotidiano o secondo cadenza programmata) | registro   |
| E5              | Controllo combustione                              | componenti elettriche ed elettroniche<br>(manutenzione secondo frequenze indicate dal produttore, secondo esiti di controllo, in fermata impianto)   | funzionalità e integrità quadri di comando e controllo, pulsanti, spie, fusibili, termiche, allarmi   | Continuo in automatico e ad uomo presente  |  |

|  |  |   |   |  |  |
|--|--|---|---|--|--|
| <b>E6A</b><br><br><b>E6B</b>                                     | Torri di lavaggio ad acqua, con corpi di riempimento | <ul style="list-style-type: none"> <li>- manometro differenziale</li> <li>- pompe ricircolo</li> <li>- ventilatori di coda</li> <li>- torre di lavaggio e corpi di riempimento</li> </ul> (manutenzione o taratura secondo cadenze programmate/ secondo cadenze indicate dal costruttore) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- manometro differenziale</li> <li>- efficienza pompe e ventilatori</li> <li>- assorbimento elettrico</li> </ul> | controllo efficienza e rilievo valori di misura (quotidiano o secondo cadenza programmata)                             |  |
| <b>E7A</b><br><br><b>E7B</b><br><br><b>E7C</b><br><br><b>E7D</b> | Filtro a cartuccia                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- media filtranti</li> </ul> (manutenzione e sostituzione media filtranti secondo cadenze programmate/ secondo cadenze indicate dal costruttore)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- manometro differenziale</li> </ul>   | controllo efficienza e rilievo valori di misura (quotidiano o secondo cadenza programmata/ indicata da temporizzatore) |  |
| <b>E8</b><br><br><b>E9</b>                                       | Filtro a manica                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- media filtranti</li> </ul> (manutenzione e sostituzione media filtranti secondo cadenze programmate/ secondo cadenze indicate dal costruttore)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- manometro differenziale</li> </ul>   | controllo efficienza e rilievo valori di misura (quotidiano o secondo cadenza programmata/ indicata da temporizzatore) |  |

## Acqua

Nella tabella 3 vengono specificati - per ciascuno scarico ed in corrispondenza dei parametri elencati - la frequenza del monitoraggio e le metodiche analitiche di riferimento da utilizzare.

- Gli scarichi SF1 - SF2 sono condotti in fognatura.

**Tab 3 – Inquinanti monitorati**

| Parametri                            | SF1 | Modalità di controllo e frequenza |             | Metodi   |
|--------------------------------------|-----|-----------------------------------|-------------|--|
|                                      |     | Continuo                          | Discontinuo |  |
| pH                                   | x   | x                                 |             | Vedi paragrafo<br>"Scelta dei<br>metodi analitici" |
| temperatura                          | x   | x                                 |             |  |
| Colore                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Odore                                | x   |                                   | trimestrale |  |
| Conducibilità                        |     | x                                 |             |  |
| Materiali grossolani                 | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solidi sospesi totali                | x   |                                   | trimestrale |  |
| BOD <sub>5</sub>                     | x   |                                   | trimestrale |  |
| COD                                  | x   |                                   | trimestrale |  |
| Alluminio                            | x   |                                   | trimestrale |  |
| Arsenico                             | x   |                                   | trimestrale |  |
| Bario                                | x   |                                   | trimestrale |  |
| Boro                                 | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cadmio                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cromo totale                         | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cromo VI                             | x   |                                   | trimestrale |  |
| Ferro                                | x   |                                   | trimestrale |  |
| Manganese                            | x   |                                   | trimestrale |  |
| Mercurio                             | x   |                                   | trimestrale |  |
| Nichel                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Piombo                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Rame                                 | x   |                                   | trimestrale |  |
| Selenio                              | x   |                                   | trimestrale |  |
| Stagno                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Zinco                                | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cianuri totali (CN)                  | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cloro attivo libero                  | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solfuri (H <sub>2</sub> S)           | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solfiti (SO <sub>3</sub> )           | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solfati (SO <sub>4</sub> )           | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cloruri                              | x   |                                   | trimestrale |  |
| Fluoruri                             | x   |                                   | trimestrale |  |
| Fosforo totale (P)                   | x   |                                   | trimestrale |  |
| Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) | x   |                                   | trimestrale |  |
| Azoto nitroso (N)                    | x   |                                   | trimestrale |  |
| Azoto nitrico (N)                    | x   |                                   | trimestrale |  |
| Grassi e oli animali/vegetali        | x   |                                   | trimestrale |  |
| Idrocarburi totali                   | x   |                                   | trimestrale |  |
| Fenoli                               | x   |                                   | trimestrale |  |
| Aldeidi                              | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solventi organici aromatici          | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solventi organici azotati            | x   |                                   | trimestrale |  |
| Tensioattivi totali                  | x   |                                   | trimestrale |  |
| Pesticidi fosforati                  | x   |                                   | trimestrale |  |
| Pesticidi totali                     | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solventi clorurati                   | x   |                                   | trimestrale |  |
| Saggio di tossicità acuta            | x   |                                   | trimestrale |  |

**Tab.4 – Sistemi di depurazione**

| Scarico | Sistema di trattamento | Elementi caratteristici di ciascuno stadio | Dispositivi di controllo  | Punti di controllo del corretto funzionamento                                 | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|---------|------------------------|--|---|---|------------------------|--|
| SF1     | chimico/fisico         | neutralizzazione                           | -pHmetro  | - Uscita stadio neutralizzazione<br>- Uscita stadio Abbattimento cloro libero | Continuo               | Registro   |
|         |                        | Abbattimento cloro libero                  | -termometro<br>-misuratore potenziale Redox<br>Misuratore conducibilità |   |                        |  |

**Monitoraggio acque sotterranee**

**Tab.5 – Piezometri**

| piezometro | (*) | Coordinate Gauss-Boaga |            | Profondità piezometri m p.c. | Parametri  | Frequenza di controllo |
|------------|-----|------------------------|------------|------------------------------|--|------------------------|
|            |     | N                      | E          |                              |  |                        |
| SP64(**)   |     | 5075832,94             | 2388162,28 | 20                           | Temperatura  | quinquennale           |
| SP65(**)   |     | 5075660,08             | 2388080,36 | 18                           | pH<br>conducibilità<br>O2 disciolto (mg/l e % sat.)<br>Ca, Mg,Na,K<br>NO3-, SO4=, Cl-, NH4+<br>Fe, Mn, Pb, Cd, Cr tot, Cr VI, Ni, Cu, As, Zn<br>Idrocarburi tot., alifatici clorurati cancerogeni e non<br>Composti organici aromatici |                        |

**Nota (\*): riferimento alla planimetria Tav. 04 – Planimetria Generale del sito con indicazione dei punti di indagine (10.01.2011) Progetto di Bonifica**

**Nota(\*\*): In caso di mancata disponibilità dei piezometri indicati la società dovrà individuare, in accordo con ARPA, una soluzione alternativa.**

## Rumore

Dovranno essere eseguite misure fonometriche presso le postazioni di misura individuate nella Relazione di Valutazione di Impatto Acustico – redatta nel mese di marzo 2011 dalla Ditta CHELAB – allegata alla documentazione di A. I. A.

|           |   |
|-----------|---|
| <b>P1</b> | Lato est dello stabilimento, presso cabina pompaggio acqua  |
| <b>P3</b> | Lato ovest dello stabilimento, al confine di pertinenza, presso parco pubblico in corrispondenza parcheggio |
| <b>P4</b> | Lato nord dello stabilimento, in corrispondenza all'ex bar AL FAGIANO                                       |
| <b>P5</b> | Lato est dello stabilimento, in corrispondenza alle abitazioni località Tre Ponti                           |

Dette misure fonometriche dovranno essere eseguite ogniqualvolta si realizzino modifiche agli impianti, o nuovi ampliamenti del comprensorio produttivo, che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno.

Le postazioni indicate dovranno essere georeferenziate: saranno variate, in accordo con ARPA, nel caso di modifiche dell'impianto che comprendano l'installazione di apparati rumorosi.

I rilievi dovranno essere eseguiti in accordo con quanto previsto dalle norme tecniche contenute nel DM 16/03/98; i risultati dovranno riportare, oltre ai puntuali parametri di rumore indicati dalla vigente normativa in acustica, anche i grafici relativi all'andamento temporale delle misure esperite e gli spettri relativi all'analisi in frequenza per bande in terzi di ottava lineare.

Il tempo di misura deve essere rappresentativo dei fenomeni acustici osservati, tenendo in considerazione, oltre che le caratteristiche di funzionamento dell'impianto, anche le condizioni meteorologiche del sito; nel caso di misure effettuate con la tecnica di campionamento si dovranno seguire le indicazioni indicate nelle norme di riferimento internazionale di buona tecnica (norme UNI serie 11143, UNI 9884, UNI 10855).

I rilievi dovranno essere eseguiti a cura di un tecnico competente in acustica in possesso dei requisiti previsti dall'art.2 commi 6, 7 e 8 della Legge 447/1995.

### 2.b GESTIONE DELL'IMPIANTO

**Tab. 6 – Controlli sugli impianti, macchine, sistemi, punti critici.**

| <b>Macchina<br/>Impianto<br/>Sistema</b>           | <b>Parametri critici</b>   | <b>Interventi di<br/>controllo/manutenzione<br/>e frequenza</b>   | <b>Registrazione</b>     |
|--|--|---|--------------------------|
| Componenti impiantistiche di processo              | <ul style="list-style-type: none"><li>- Efficienza ed Integrità</li><li>- Rumore</li><li>- Sovratemperatura</li><li>- Assorbimento componenti elettriche</li></ul> | Condizioni generali di efficienza<br>Verifica giornaliera<br>Manutenzione e revisione secondo indicazione dei produttori degli apparati<br>Manutenzione programmata | Registro di manutenzione |
| Apparati gestione/ trattamento flussi acque reflue | <ul style="list-style-type: none"><li>- Integrità strutturale ed efficienza componenti impiantistiche</li><li>- efficienza attuatori</li></ul>                     | Ispezione visiva giornaliera<br>Interventi di Manutenzione in corrispondenza ad anomalia e programmata  | Registro di manutenzione |
| Apparati trattamento emissioni in atmosfera        | Come TAB.3   |   |                          |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Dispositivi di emergenza   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficienza apparati motogeneratori</li> <li>- componenti impiantistiche elettriche e di alimento</li> <li>- attuatori</li> </ul> | Condizioni generali di efficienza<br>Verifica giornaliera<br>Simulazione intervento motogeneratori settimanale<br>Manutenzione e revisione secondo indicazione dei produttori degli apparati<br>Manutenzione programmata   | Registro di manutenzione                              |
| Misuratori di portata /Sensori livello/ pressostati / rilevatori /analizzatori/valvole di sicurezza /allarmi/attuatori | Efficienza / Taratura/ ripetitività/prontezza/sensibilità /precisione/  | Condizioni generali di efficienza<br>Verifica giornaliera<br>Manutenzione, revisione o Taratura secondo indicazione dei produttori degli apparati<br>Manutenzione programmata  | Registro di manutenzione                              |
| Caldaia a Vapore   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllo combustione</li> <li>- Integrità strutturale</li> </ul>  | Controllo in continuo parametri di combustione / Controllo e taratura strumenti annuale<br>Manutenzione annuale caldaie bruciatori, pompe alimento, sicurezze, spurghi, attuatori ed accessori<br>Verifiche periodiche previste in Norma per apparecchi e componenti a pressione | Registro di manutenzione/libretto di caldaia a vapore |
| Aree di deposito temporaneo rifiuti  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ristagni acque meteoriche</li> <li>- Eventi incidentali</li> </ul>   | Ispezione visiva giornaliera   | Registro  |

### **Aree di stoccaggio**

Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc...) e controlli indiretti per la prevenzione delle emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee.

In Tabella 7 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).

In Tabella 8 vengono indicati i controlli indiretti per la prevenzione delle emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee.

**Tab. 7 – Aree di stoccaggio**

| Struttura contenimento<br>(codifica e descrizione contenuto) | Contenitore       |             |                           | Bacino di contenimento |             |                           |
|--|-------------------|-------------|---------------------------|------------------------|-------------|---------------------------|
|  | Tipo di controllo | Freq.       | Modalità di registrazione | Tipo di controllo      | Freq.       | Modalità di registrazione |
| P1 Deposito preliminare                                      | Ispezione visiva  | Settimanale | Cartacea                  | -                      | -           | -                         |
| P2 Deposito preliminare                                      | Ispezione visiva  | Settimanale | Cartacea                  | -                      | -           | -                         |
| Stoccaggio Soda 32D002                                       | Ispezione visiva  | Settimanale | Cartacea                  | Ispezione visiva       | Settimanale | Cartacea                  |

| Struttura contenimento<br>(codifica e descrizione contenuto) | Contenitore                       |   |                           | Bacino di contenimento   |              |                           |
|--|-----------------------------------|---|---------------------------|--|--------------|---------------------------|
|  | Tipo di controllo                 | Freq.                                     | Modalità di registrazione | Tipo di controllo  | Freq.        | Modalità di registrazione |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1)                          | Cartacea                  | Metodo Differenziale Liquide Gas (DLG) descritto nel Manuale n. 195/3<br>Prove di tenuta sui serbatoi interrati, 2014 dell'UNICHIM | Quinquennale | Cartacea                  |
| Stoccaggio Soda<br>32D003, 32D006(2)                         | Ispezione visiva                  | Settimanale                               | Cartacea                  | Ispezione visiva   | Settimanale  | Cartacea                  |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1)                          | Cartacea                  |  |              |                           |
| Stoccaggio ipoclorito di sodio<br>28D001A/B(2)               | Ispezione visiva                  | Settimanale                               | Cartacea                  | Ispezione visiva   | Settimanale  | Cartacea                  |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1)                          | Cartacea                  |  |              |                           |
| Stoccaggio ipoclorito di sodio 26D003                        | Ispezione visiva                  | Settimanale                               | Cartacea                  | Ispezione visiva   | Settimanale  | Cartacea                  |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1)                          | Cartacea                  |  |              |                           |
| Stoccaggio Acido Solforico 91D001, 91D002                    | Ispezione visiva                  | Settimanale                               | Cartacea                  | Ispezione visiva   | Settimanale  | Cartacea                  |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1)                          | Cartacea                  |  |              |                           |
| Stoccaggio Acido Cloridrico 52D001(2)                        | Ispezione visiva                  | Settimanale                               | Cartacea                  | Ispezione visiva   | Settimanale  | Cartacea                  |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1)                          | Cartacea                  |  |              |                           |
| Stoccaggio cloro liquido<br>24T001A/B/C(3)                   | Ispezione visiva                  | Continua con sistema di videosorveglianza |                           | -  | -            | -                         |
|  | Controllo radiografico            | Quinquennale                              | Cartacea                  | -  | -            | -                         |
| Stoccaggio carbonato di sodio<br>03D001(4)                   | Ispezione visiva                  | Settimanale                               | Cartacea                  | -  | -            | -                         |
|  | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1)                          | Cartacea                  | -  | -            | -                         |

| Struttura contenimento<br>(codifica e descrizione contenuto)  | Contenitore                       |                  |                           | Bacino di contenimento |       |                           |
|---|-----------------------------------|------------------|---------------------------|------------------------|-------|---------------------------|
|   | Tipo di controllo                 | Freq.            | Modalità di registrazione | Tipo di controllo      | Freq. | Modalità di registrazione |
| Stoccaggio cloruro di calcio 03D002(4)  | Ispezione visiva                  | Settimanale      | Cartacea                  | -                      | -     | -                         |
|   | Verifica del fondo con ultrasuoni | Quinquennale (1) | Cartacea                  | -                      | -     | -                         |
| <p>Note:</p> <p>(1) Le ispezioni relative alla verifica del fondo dei serbatoi sono effettuate con cadenza quinquennale in base ad un piano di controllo e verifica a rotazione tale per cui le operazioni di verifica e misura dello spessore del fondo di ogni serbatoio che non siano datate più di 5 anni. Nello specifico le verifiche del fondo dei serbatoi di materiale metallico sono condotte mediante l'applicazione del metodo ad ultrasuoni; per le altre tipologie di serbatoi (vetroresina, PVC, cemento, ecc.) viene eseguita dove possibile una termografia, spessimetria ad ultrasuoni o rumore, altrimenti una verifica visiva attraverso svuotamento propedeutico del contenuto.</p> <p>(2) I serbatoi in area A2 hanno bacino di contenimento in comune; per tali bacini, considerando le condizioni dell'impianto, il programma di ispezioni visive attuato e le dimensioni degli stessi si ritiene non necessario e adeguato (soprattutto in termini di consumo di risorse idriche) attuare le prove di tenuta tramite metodo DLG.</p> <p>(3) Serbatoi privi di bacino di contenimento ma situati all'interno del deposito, in area segregata e dotata di impianto di abbattimento delle emissioni (il cloro liquido in stoccaggio a temperatura e pressione ambiente passa allo stato gas).</p> <p>(4) Serbatoi privi di bacino di contenimento, ma dotati di un cordolo perimetrale, posizionati in aree pavimentate collegate con linee dedicate al sistema di trattamento acque.</p> |                                   |                  |                           |                        |       |                           |

I controlli sulle strutture di contenimento devono comprendere la verifica di:

- Pulizia e ordine dell'area;
- Presenza di spandimenti dai contenitori adibiti alla raccolta;
- Materiali presenti rispetto a quanto autorizzato;
- Rispetto delle quantità stabilite;
- Integrità e chiusura dei contenitori;
- Etichettatura dei contenitori;
- Stato della segnaletica di pericolo, obbligo, divieto e informazione;
- Stato della recinzione e del portone di accesso (se presenti).

**Tabella 8** - monitoraggi indiretti per la prevenzione di contaminazione suolo e acque sotterranee

| Elemento da verificare  | Tipologia controllo     | Modalità controllo   | Frequenza controllo | Modalità registrazione | di |
|---|-------------------------|--|---------------------|------------------------|----|
| Bacini di contenimento dei serbatoi di stoccaggio   | Tenuta                  | Metodo Differenziale Liquide Gas (DLG) descritto nel Manuale n. 195/3<br><br>Prove di tenuta sui serbatoi interrati, 2014 dell'UNICHIM | Almeno quinquennale | cartacea               |    |
| Piping di collegamento tra i serbatoi di stoccaggio materie prime, intermedi e prodotti finiti e le relative linee produttive | Tenuta                  | Per linee cloro ex direttiva PED   | Secondo normativa   | cartacea               |    |
|   | Tenuta                  | Controlli visivi periodici per le altre linee  | Almeno quinquennale | cartacea               |    |
| Rete fognaria   | Integrità               | Video ispezione  | Almeno decennale    | cartacea               |    |
| Superfici impermeabilizzate   | Integrità               | Visiva   | Almeno semestrale   | cartacea               |    |
|   | Verifica impermeabilità | Da definire  | Almeno quinquennale | cartacea               |    |

#### 4. Indicatori di prestazione

In tabella 9 vengono individuati degli indicatori di consumo di risorse, rapportati con l'unità di produzione, che dovranno essere monitorati e registrati a cura del gestore come strumenti di controllo ambientale indiretto.

**Tab. 9** - Monitoraggio degli indicatori di prestazione

| <b>Indicatore e sua descrizione</b>                 | <b>Unità di misura</b> | <b>Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento</b> | <b>Modalità di registrazione</b> |
|---|------------------------|---|----------------------------------|
| Consumo energia elettrica/t cloro prodotto          | KWh / t                | mensile   | Supporto informatico             |
| Consumo energia termica/t cloro prodotto            | KW / t                 | mensile   | Supporto informatico             |
| Consumo idrico/t cloro prodotto                     | mc/ t                  | mensile   | Supporto informatico             |
| Acque reflue /t cloro prodotto                      | mc / t                 | mensile   | Supporto informatico             |
| Produzione rifiuti pericolosi/ t cloro prodotto     | Kg/t                   | mensile   | Supporto informatico             |
| Produzione rifiuti non pericolosi/ t cloro prodotto | Kg/t                   | mensile   | Supporto informatico             |

#### 5. Attività a carico dell'Ente di Controllo

Fermo restando quanto previsto in materia di vigilanza, l'ARPA effettua, con oneri a carico del Gestore, quantificati sulla base delle disposizioni contenute nell'Allegato IV del decreto ministeriale 24 aprile 2008, nell'art. 3 della L.R. 11/2009 e della DGR n. 2924/2009, i controlli previsti secondo le modalità e 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 D.M. 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





|  |  |
|--|--|
|  | REGIONE AUTONOMA<br>FRIULI VENEZIA GIULIA  |
| DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA   |  |
| Servizio tutela da inquinamento<br>atmosferico, acustico<br>ed elettromagnetico  | inquinamento@regione.fvg.it<br>tel + 39 040 3774058<br>fax + 39 040 3774513/4410<br>I - 34126 Trieste, via Giulia 75/1 |

**STINQ - UD/AIA/107**

**Decreto n. 2364**

**Trieste, 11 DIC. 2014**

Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio dell'installazione di cui al punto 4.2 lettere a), b), c) e d), dell'Allegato VIII, Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, della Società HALO INDUSTRY S.p.A. sita nel Comune di Torviscosa (UD).

#### **IL DIRETTORE**

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

**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;

**Vista** la Decisione di esecuzione della Commissione del 9 dicembre 2013 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per la produzione di cloro-alcali, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali;

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

**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;

**Vista** la legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 (Norme regionali relative allo smaltimento dei rifiuti);

**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);

**Visto** il Decreto del Presidente della Giunta Regionale 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres. (Regolamento di esecuzione della legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 e successive modifiche ed integrazioni);

**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** il Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 9 maggio 2001 (Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante);

**Visto** l'articolo 18, comma 29, della legge regionale 15 maggio 2002, n. 13 (Disposizioni collegate alla legge finanziaria 2002);

**Visto** il decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 (Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti);

**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 (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 Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministro della 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;

**Vista** la domanda del 18 marzo 2013, acquisita dal Servizio competente in data 18 marzo 2013 con nota protocollo n. 9891, con la quale la Società HALO INDUSTRY S.p.A. (di

seguito indicata come Gestore) con sede legale nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 02678490307, ha chiesto il rilascio, ai sensi dell'articolo 29 ter, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio dell'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1, relativa a:

- 1) "Fabbricazione di prodotti chimici inorganici, e in particolare: gas, quali ammoniaca, cloro o cloruro di idrogeno, fluoro e fluoruro di idrogeno, ossidi di carbonio, composti di zolfo, ossidi di azoto, idrogeno, biossido di zolfo, bicloruro di carbonile", di cui al punto **4.2, lettera a)**, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006;
- 2) "Fabbricazione di prodotti chimici inorganici, e in particolare: acidi, quali acido cromico, acido fluoridrico, acido fosforico, acido nitrico, acido cloridrico, acido solforico, oleum e acidi solforati", di cui al punto **4.2, lettera b)**, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006;
- 3) "Fabbricazione di prodotti chimici inorganici, e in particolare: basi, quali idrossido d'ammonio, idrossido di potassio, idrossido di sodio", di cui al punto **4.2, lettera c)**, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006;
- 4) "Fabbricazione di prodotti chimici inorganici, e in particolare: sali, quali cloruro d'ammonio, clorato di potassio, carbonato di potassio, carbonato di sodio, perborato, nitrato d'argento", di cui al punto **4.2, lettera d)**, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006;

**Vista** la nota prot. n. 10659 del 25 marzo 2013, 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 e la sospensione, trascorso il termine di cui all'articolo 29 – quater, comma 4, del procedimento di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, fino al pronunciamento della Valutazione di Impatto Ambientale (VIA);

**Vista** la nota prot. n. 11399 del 28 marzo 2013, con la quale il Servizio competente ha inviato ai fini istruttori, al Comune di Torviscosa, alla Provincia di Udine, ad ARPA FVG, ad ARPA Dipartimento provinciale di Udine, all'Azienda per i servizi sanitari n. 5 "Bassa Friulana", alla Consulta d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato "Centrale Friuli" e al CAFC S.p.A., la domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale e la relativa documentazione tecnica;

**Atteso** che il Gestore ha provveduto alla pubblicazione, sul quotidiano "Messaggero Veneto", del 29 marzo 2013, dell'annuncio previsto dall'articolo 29 quater, comma 3, del decreto legislativo 152/2006;

**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 delibera della Giunta regionale n. 1919 del 17 ottobre 2013, con la quale è stato giudicato compatibile con l'ambiente il progetto, presentato dalla Società Halo Industry S.p.A., riguardante la realizzazione di un impianto per la produzione di cloro e soda nel Comune di Torviscosa (UD);

**Vista** la nota prot. n. 8690 del 13 novembre 2013, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), con la quale ARPA Dipartimento provinciale di Udine ha trasmesso la proposta del Piano di Monitoraggio e Controllo;

**Vista** la nota prot. n. 2013/127432 del 14 novembre 2013, con la quale la Provincia di Udine ha formulato delle osservazioni riguardo le emissioni in atmosfera e ha chiesto

integrazioni documentali;

**Visto** il verbale conclusivo della prima seduta del 14 novembre 2013 della Conferenza di servizi, convocata con nota prot. n. 33353 del 28 ottobre 2013, trasmessa a mezzo PEC, ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 5 del decreto legislativo 152/2006, inviato ai partecipanti, con nota prot. n. 35045 del 14 novembre 2013, trasmessa a mezzo PEC;

**Vista** la nota del 9 gennaio 2014, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Gestore ha chiesto una proroga di 90 giorni per la presentazione della documentazione integrativa richiesta dalla Provincia di Udine nell'ambito della Conferenza di servizi del 14 novembre 2013;

**Vista** la nota prot. n. 693 del 13 gennaio 2014, trasmessa a mezzo PEC, con al quale il Servizio competente ha concesso al Gestore la proroga di 90 giorni richiesta;

**Vista** la nota del 21 marzo 2014, acquisita dal Servizio competente in data 31 marzo 2014, con protocollo n. 9908, con la quale il Gestore ha chiesto un'ulteriore proroga di 120 giorni per la presentazione della documentazione integrativa sopra menzionata;

**Vista** la nota prot. n. 10898 del 8 aprile 2014, trasmessa a mezzo PEC, con al quale il Servizio competente ha concesso al Gestore l'ulteriore proroga di 120 giorni per la presentazione della documentazione integrativa richiesta dalla Provincia di Udine;

**Vista** la nota del 4 luglio 2014, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Gestore ha inviato la documentazione integrativa;

**Vista** la nota prot. n. 24432 del 29 agosto 2014, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha inviato ai fini istruttori, al Comune di Torviscosa, alla Provincia di Udine, ad ARPA FVG, ad ARPA Dipartimento provinciale di Udine, all'Azienda per i servizi sanitari n. 5 "Bassa Friulana" e al CAFC S.p.A., la documentazione integrativa fornita dal Gestore con la citata nota del 4 luglio 2014;

**Vista** la nota prot. n. 35888 del 29 ottobre 2014, trasmessa a mezzo PEC, con la quale ARPA Dipartimento provinciale di Udine ha formulato delle osservazioni e ha trasmesso la versione aggiornata del Piano di monitoraggio e controllo;

**Visto** il verbale conclusivo della seconda seduta del 4 novembre 2014 della Conferenza di servizi, convocata con nota prot. n. 27302 del 3 ottobre 2014, trasmessa a mezzo PEC, ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 5 del decreto legislativo 152/2006, inviato ai partecipanti, con nota prot. n. 29836 del 5 novembre 2014, trasmessa a mezzo PEC;

**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 ha reso il parere in ordine alle modalità di monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente;

**Preso atto** che il Sindaco del Comune di Torviscosa 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 la Provincia di Udine e l'Azienda per i Servizi Sanitari n. 5 "Bassa Friulana" non ha partecipato alla seduta della Conferenza di Servizi svoltasi in data 4 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;

**Considerato** che ai sensi del combinato disposto degli articoli 5, comma 1, lettera l) e 25, della legge regionale 30/1987 e degli articoli 2 e 3 del D.P.G.R. n. 0502/1991 e s.m.i., la Regione determina le garanzie finanziarie che il Gestore dovrà prestare a favore del Comune sede dell'impianto, per coprire i costi di eventuali interventi conseguenti alla non corretta gestione dell'impianto, nonché necessari al recupero dell'area interessata;

**Ritenuto** di determinare la garanzia finanziaria relativa al deposito preliminare (D15) e messa in riserva (R13), dei rifiuti come di seguito indicato:

- all'avvio effettivo dell'esercizio dell'installazione il Gestore presta, a favore del Comune di Torviscosa, una garanzia finanziaria del valore complessivo di euro 22.905,90 (ventiduemilanovecentocinque,90) per il deposito preliminare e messa in riserva dei rifiuti presso le aree denominate P1 (rifiuti pericolosi) e P2 (rifiuti non pericolosi);

**Considerato** che:

1) ai sensi dell'articolo 29-sexies, comma 9-quinquies, lettera a), del decreto legislativo 152/2006, il Gestore, quando l'attività comporta l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, deve elaborare e trasmettere per validazione all'autorità competente, **la Relazione di riferimento**, di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis), del decreto legislativo medesimo;

2) ai sensi del decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare n. 272, del 13 novembre 2014, il Gestore verifica, mediante la procedura indicata nell'Allegato 1, al decreto ministeriale medesimo, se sussiste o meno l'obbligo di presentare all'autorità competente **la Relazione di riferimento**;

**Ritenuto**, pertanto, necessario dover prescrivere al Gestore di espletare tempestivamente la procedura di cui all'Allegato 1 al DM 272/2014, al fine di verificare se sussiste a suo carico o meno l'obbligo di presentare la suddetta Relazione di riferimento;

**Ritenuto**, quindi, dover prescrivere al Gestore che:

1) in caso di esito positivo della suddetta procedura, trasmetta la Relazione di riferimento al Servizio competente entro 12 mesi dalla data dell'autorizzazione integrata ambientale;

2) in caso di esito negativo della suddetta procedura, trasmetta gli esiti negativi al Servizio competente entro 3 mesi dalla data dell'autorizzazione integrata ambientale;

**Visto** che ai sensi dell'articolo 29 octies, comma 3, del decreto legislativo 152/2006 il riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale è disposto sull'installazione nel suo complesso:

a) entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione;

b) quando sono trascorsi 10 anni dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale o dall'ultimo riesame effettuato sull'intera installazione;

## DECRETA

1. La Società HALO INDUSTRY S.p.A. con sede legale nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 02678490307, è autorizzata all'esercizio dell'installazione di cui ai punti 4.2 lettere a), b), C9 e d), dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006, sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale Franco Marinotti, 1, alle condizioni di cui agli Allegati A, B e C, che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente decreto.

Oltre a tali condizioni, il Gestore per l'esercizio dell'installazione deve attenersi a quanto di seguito indicato.

### **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;
- b) dei limiti e delle prescrizioni specificati nell'allegato B al presente decreto;
- c) del Piano di monitoraggio e controllo di cui all'allegato C al presente decreto;
- 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 Gorizia. Il mancato invio della suddetta comunicazione al servizio competente comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria di cui all'articolo 7, comma 2.

3. Il Gestore, all'avvio effettivo dell'esercizio dell'installazione presta, a favore del Comune di Torviscosa, una garanzia finanziaria del valore complessivo di euro 22.905,90 (ventiduemilanovecentocinque,90) per il deposito preliminare (D15) e messa in riserva (R13) dei rifiuti presso le aree denominate P1 (rifiuti pericolosi) e P2 (rifiuti non pericolosi).

4. Il Gestore espleta tempestivamente la procedura di cui all'Allegato 1 al DM 272/2014, al fine di verificare se sussiste a suo carico o meno l'obbligo di presentare la Relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis), del decreto legislativo 152/2006;

5. Il Gestore in caso di esito positivo della procedura di cui al punto 4, trasmette al Servizio competente la Relazione di riferimento al Servizio competente entro 12 mesi dalla data dell'autorizzazione integrata ambientale;

6. Il Gestore in caso di esito negativo della procedura di cui al punto 4, trasmette al Servizio competente gli esiti negativi entro 3 mesi dalla data dell'autorizzazione integrata ambientale;

### **Art. 3 – Autorizzazioni sostituite**

1. L'autorizzazione di cui al presente decreto sostituisce, a tutti gli effetti, le seguenti autorizzazioni ambientali settoriali:

- 1) autorizzazione alle emissioni in atmosfera, fermi restando i profili concernenti aspetti sanitari (titolo I, della parte quinta, del decreto legislativo 152/2006);

- 2) autorizzazione allo scarico (Capo II, del Titolo IV, della parte terza, del decreto legislativo 152/2006);
- 3) autorizzazione unica per gli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti (articolo 208 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 è fissata in **10 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 verificano 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;
- 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 Gorizia 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 Gorizia, 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 Halo Industry S.p.A.. Copia del decreto stesso è inviato, al Comune di Torviscosa, alla Provincia di Udine, ad ARPA FVG, ad ARPA Dipartimento provinciale di Udine, all'Azienda per i servizi sanitari n. 5 "Bassa Friulana", al CAFC S.p.A. e al Ministero dell'ambiente e 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.

  
DIRETTORE DEL SERVIZIO  
Luciano Agapito



ambd2



# DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

## INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Lo stabilimento sarà ubicato nell'area industriale del comune di Torviscosa, a pochi chilometri dal consorzio industriale dell'Aussa Corno e a oltre 5 km dalla laguna di Marano, sulla direttrice San Giorgio di Nogaro - Cervignano del Friuli.

Lo stabilimento occuperà una superficie totale di 24.000 mq ed è ubicato all'interno di un'area di 1.205.00 m<sup>2</sup> (dei quali circa 100.000 coperti, 520.000 pavimentati e 585.000 non pavimentati), posta ad una quota di circa 2 m sul livello del mare.

## CICLO PRODUTTIVO

Nello stabilimento verrà svolta la produzione di prodotti chimici inorganici ed in particolare sono presenti le attività IPPC individuate nell'allegato VIII alla parte II del D.lgs 152/2006 al punto 4.2. lettere a, b, c, d.

In particolare il nuovo impianto Cloro Soda a Celle a Membrana in progetto andrà a sopperire alle esigenze di approvvigionamento di cloro dell'adiacente stabilimento della società Caffaro Industrie S.p.A., i cui impianti produttivi impiegano il cloro quale principale materia prima.

Dal punto di vista tecnico l'impianto sostituirà quello esistente e non più in esercizio da Settembre 2008.

Il nuovo impianto Cloro Soda impiega la tecnologia delle celle a membrana ove la separazione tra l'anodo e il catodo della cella elettrolitica è assicurata da una membrana a scambio ionico. Tale tecnologia è riconosciuta dalla Commissione Europea IPPC come la migliore disponibile sul mercato (Best Available Techniques, BAT come definita del Reference Document on Best Available Techniques in the Chlor-Alkali Manufacturing Industry, Dicembre 2001)

L'impianto avrà una capacità produttiva di 40.000 t/anno di cloro, congiuntamente a 44.000 t/anno di soda caustica e di 13.000.000 Nm<sup>3</sup>/anno circa di idrogeno, a partire da sale (NaCl) in soluzione acquosa (salamoia).

Il processo produttivo prevede l'elettrolisi della soluzione salina e la produzione diretta di cloro ed idrogeno, allo stato gassoso, e di soda caustica (NaOH) in soluzione acquosa.

Il cloro prodotto verrà utilizzato per la produzione di acido cloridrico o ceduto alla Caffaro Industrie S.p.A. per le sue produzioni dell'Unità Clorurazioni; l'idrogeno, in funzione della richiesta del mercato, potrà essere venduto a Caffaro Industrie, a Sapio (altra società coinsediata nel distretto industriale di Torviscosa) per la compressione e l'imbombolamento, o impiegato per la produzione di vapore internamente all'impianto.

La soda caustica sarà venduta sul mercato. L'acido cloridrico e l'ipoclorito di sodio, la cui produzione sarà calibrata sulla richiesta, saranno venduti all'esterno del polo industriale.

## ENERGIA

I fabbisogni energetici elettrici dell'impianto Cloro Soda a Membrana saranno integralmente soddisfatti mediante l'acquisto di energia elettrica ad alta tensione da fornitore esterno, non si prevede quindi una produzione interna di energia elettrica. L'impianto sarà quindi dotato di raddrizzatori in grado di trasformare la corrente alternata in corrente continua e renderla idonea all'alimentazione delle celle elettrolitiche dopo averne opportunamente modificato la tensione.

Nell'impianto è inoltre prevista l'installazione di un generatore di emergenza (con potenza termica inferiore a 3 MWt) in grado di garantire il funzionamento delle sezioni dell'impianto ritenute indispensabili ai fini della sicurezza nel caso di interruzione della fornitura esterna di energia elettrica.

I fabbisogni energetici termici, corrispondenti al vapore necessario al processo produttivo saranno interamente forniti dalla Centrale termica di stabilimento, costituita da una caldaia di potenza termica nominale pari a 12.800 kW.

La caldaia è del tipo bi-fuel ossia in grado di bruciare in miscela con il gas naturale anche l'idrogeno che sarà prodotto dalle celle elettrolitiche garantendo maggiore flessibilità e riducendo le emissioni di ossidi di azoto.

Nel caso in cui l'idrogeno prodotto dall'impianto venga assorbito integralmente dalla richiesta del mercato, la caldaia verrà alimentata esclusivamente con gas naturale. In tale situazione si stima un consumo di gas naturale pari a 635 Nm<sup>3</sup>/h.

L'energia elettrica richiesta per il funzionamento delle celle elettrolitiche è pari a 94.000 MWh/anno. L'assorbimento complessivo delle altre utenze elettriche di impianto è stato stimato come pari a 13.000 MWh/anno.

Il nuovo impianto Cloro Soda a Membrana prevede un consumo specifico di energia elettrica non superiore a 2,36 MWh/t cloro per la sola elettrolisi della salamoia e un consumo specifico non superiore a 0,4 MWh/t cloro per l'alimentazione delle altre utenze elettriche.

Relativamente all'energia termica, si stima che il quantitativo di vapore impiegato per la concentrazione della soda caustica e per il controllo della temperatura della salamoia sia pari a 12.000 kg/h.



## EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA

Il nuovo impianto Cloro Soda a Membrana sarà dotato di n. 11 punti di emissione convogliata in atmosfera soggetti ad autorizzazione.

Nelle seguenti tabelle si riporta una sintesi dei punti di emissione in atmosfera:

Punti di emissione associati al ciclo produttivo:

| Sigla camino | Unità/ Fase Produttiva                                | Portata massima emessa (Nm <sup>3</sup> /h) | Altezza camino | Principali inquinanti emessi | Concentrazione massima attesa (mg/Nmc) | Flusso di massa (kg/h) |
|--------------|---|---|----------------|------------------------------|--|------------------------|
| E1           | Unità di concentrazione soda caustica                 | 30  | 18             | -                            | -                                      | -                      |
| E2           | Unità di abbattimento cloro                           | 18.000                                      | 20             | Cloro                        | 3                                      | 0,015                  |
| E3           | Unità di sintesi dell'acido cloridrico                | 120   | 20             | Acido Cloridrico             | 30                                     | 0,001                  |
|              |   |   |                | Cloro                        | 5                                      | 0,00017                |
| E5           | Unità Termica pot. 12.800 kW                          | 22.000                                      | 19             | NOx                          | 200                                    | 1,22                   |
|              |   |   |                | CO                           | 120                                    | 0,73                   |
| E6A          | Stoccaggio acido cloridrico                           | 300   | 4              | Acido Cloridrico             | 30                                     | 0,0004                 |
|              |   |   |                | Cloro                        | 5                                      | 0,0025                 |
| E6B          | stoccaggio acido cloridrico                           | 300   | 4              | Acido Cloridrico             | 30                                     | 0,0004                 |
|              |   |   |                | Cloro                        | 5                                      | 0,0025                 |
| E7A/B        | Sfiato serbatoi di stoccaggio soda al 30% (V502A/B/C) | -   | -              | Soda                         | -                                      | -                      |
| E7C/D        | Sfiato serbatoi di stoccaggio soda al 50% (V521A/B/C) | -   | -              | Soda                         | -                                      | -                      |
| E8           | Sfiato silos carbonato di sodio                       | -   | -              | Polveri                      | -                                      | -                      |
| E9           | Sfiato silos idrossido di calcio                      | -   | -              | Polveri                      | -                                      | -                      |

Punti di emissione associati a dispositivi di emergenza:

| sigla | descrizione   |
|-------|---|
| E11   | gruppo elettrogeno di emergenza con potenza termica inferiore a 3 MWt |

È inoltre presente il seguente punto di emissione non soggetto ad autorizzazione:

| sigla | descrizione                                 |
|-------|---|
| E4    | Sfiato della rete di distribuzione idrogeno |

## EMISSIONI DIFFUSE E FUGGITIVE

Le emissioni diffuse e fuggitive, per quanto possibile, sono state intercettate e ricondotte alle emissioni convogliate descritte in precedenza.

## SCARICHI IDRICI

Per l'esercizio dell'impianto saranno necessari circa 50 m<sup>3</sup>/h di acqua.

Nell'impianto in progetto sono state implementate tutte le tecniche previste nel BREF dell'Industria del Cloro-Alcali per la riduzione del consumo d'acqua quali il riciclo della salamoia esausta in uscita dalle celle di elettrolisi, il reimpiego delle condense prodotte durante la concentrazione della soda, l'utilizzo di sistemi di raffreddamento per il cloro e per l'idrogeno a ciclo chiuso senza spurgo in continuo (grazie all'impiego di acqua demineralizzata quale fluido primario) e la disidratazione dei fanghi prodotti dal trattamento di purificazione della salamoia.

Inoltre si prevede che il Parco Sale non sia dotato di alcun tipo di copertura consentendo l'alimentazione diretta al processo industriale delle acque meteoriche incidenti sulla vasca.

L'approvvigionamento della risorsa idrica verrà garantito mediante la terebrazione di due pozzi artesiani (uno di riserva all'altro), il cui dimensionamento verrà eseguito considerando anche il quantitativo di acqua da impiegare in condizioni di emergenza per il sistema antincendio pari a circa 200 m<sup>3</sup>/h.

Ciascuno dei due pozzi garantirà l'approvvigionamento idrico delle portate medi e di picco necessarie al processo produttivo; l'utilizzo effettivo sarà limitato agli effettivi consumi idrici dell'impianto senza rilasci di acque di esubero.

È prevista la realizzazione di quattro distinte reti fognarie:

- rete fognaria (F1) per la raccolta delle acque meteoriche non contaminate proveniente dai tetti di copertura degli edifici di impianto;
- rete fognaria (F2) per la raccolta delle acque meteoriche potenzialmente contaminate e relative a strade e piazzali;
- rete fognaria (F3) per le acque reflue di processo;
- rete fognaria (F4) per le acque reflue civili (rete acque nere).



Mediante le quattro reti fognarie verranno raccolte e, se necessario, opportunamente trattate le tipologie di acque reflue derivanti dall'esercizio dell'impianto descritte nella seguente tabella:

| <b>portate e reti fognarie interne allo stabilimento</b> |  |                                   |                       |
|--|--|-----------------------------------|-----------------------|
| tipologie  |  | Portata media (m <sup>3</sup> /h) | Rete fognaria interna |
| L1 acque reflue di processo                              |  | 18                                | F3                    |
| L2: acque meteoriche raccolte in aree non contaminate;   |  | 212                               | F1                    |
| L3: acque reflue civili assimilabili alle domestiche;    |  | trascurabile                      | F4                    |
| L4: acque da aree di processo                            | L4a: spanti e lavaggi da pavimentazioni di aree coperte; | 2                                 | F2                    |
|  | L4b: cordoli;  |                                   |                       |
|  | L4c: baie di pompe                                       |                                   |                       |
|  | L4d: bacini di contenimento                              |                                   |                       |
| L5: acque meteoriche da aree potenzialmente contaminate  | L5a: prima pioggia                                       | ~                                 | F2                    |
|  | L5b: seconda pioggia                                     | ~                                 | F1                    |

Le acque di prima pioggia da aree potenzialmente inquinate verranno convogliate in una vasca di accumulo per poi essere immesse nel ciclo produttivo. Ogni settore dell'impianto è provvisto di platea in cemento, con fondo opportunamente sagomato in modo da consentire il deflusso delle acque meteoriche verso i pozzetti di raccolta. Dal pozzetto di raccolta mediante una pompa di estrazione, le acque meteoriche sono convogliate mediante tubazione aerea ad una vasca di raccolta e da qui al trattamento. Nel caso di sversamenti accidentali di acque di fabbricazione e prodotti finiti da serbatoi si valuterà di volta in volta la possibilità di ri-immettere nel ciclo produttivo la corrente reflua originatasi o di stoccarla in cisterna dedicata per essere inviata a smaltimento esterno, come rifiuto.

Nel caso in cui il quantitativo di acque da ri-immettere nel processo produttivo superi la richiesta dello stesso e la capacità di stoccaggio delle vasche risulterà necessario spurgare il quantitativo di acque in eccesso nell'impianto (come nel caso di piogge particolarmente intense o eventi accidentali). La corrente di acque industriali verrà convogliata alla rete fognaria di acque reflue urbane gestita dal CAFC Spa previo trattamento di neutralizzazione e abbattimento del cloro attivo.

Le acque reflue assimilabili alle domestiche derivanti dai servizi di impianto ubicati all'interno del fabbricato sala controllo verranno collettati al pozzetto di rilancio e di qui alla rete fognaria di acque reflue urbane gestita dal CAFC Spa mentre gli scarichi delle doccette lava-occhi di emergenza ubicati nelle aree produttive di impianto saranno ri-immesse all'interno del processo produttivo o avviate a depurazione esterna di acque reflue urbane, previo trattamento di neutralizzazione e abbattimento cloro libero attivo al pari delle altre correnti di acque reflue di processo (L1 e L4).

Le acque reflue industriali prodotte dall'impianto saranno quindi convogliate al pozzetto fiscale (SP1) per poi essere scaricate nella rete fognaria di acque reflue urbane gestita dal CAFC Spa.

Dal momento che il processo produttivo non utilizza sostanze pericolose così come elencate nella tabella 5 dell'allegato 5 parte terza del d.lgs 152/06, il flusso di contaminati atteso allo scarico è connesso alle eventuali impurità del sale impiegato come materia prima.

La società chiede una deroga ai limiti previsti dal D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. per cloruri, solfati, nitrati e clorati per le seguenti motivazioni: La sezione di impianto dedicata al "trattamento salamoia ed elettrolisi" necessita di un rigoroso controllo della qualità dei fluidi di processo all'ingresso e all'uscita degli elettrolizzatori. Ciò rende necessario uno spurgo continuo di salamoia( caratterizzata da concentrazioni di cloruri al limite di saturazione), che comporta una concentrazione al punto di scarico di cloruri e solfati rispettivamente sino a 3000 e 2500 mg/l.

Nella seguente tabella sono riportate le caratteristiche degli scarichi idrici.

| Scarico finale | correnti        | descrizione   | portata  | Recettore finale                         | Soggetto ad autorizzazione                                    |
|----------------|-----------------|---|--|--|---|
| SF1            | L1, L3, L4, L5a | Acque reflue di processo, acque reflue da aree di processo, acque di prima pioggia da aree potenzialmente contaminate | portata massima: 20 m3/h portata media: 5 m3/h + portate variabili | Depuratore CAFC s.p.a.                   | Si art. 124 d.lgs 152/06                                      |
| SF2            | L2 L5b          | Acque meteoriche provenienti da aree non inquinate e acque di seconda pioggia da aree potenzialmente contaminate      | variabile  | Darsena industriale (acque superficiali) | No art. 113 D.lgs 152/2006 recepito con art. 19 L.R. n16/2008 |

## EMISSIONI SONORE

Il comune di TORVISCOSA ha in fase di adozione un piano di zonizzazione acustica che quindi non è stato approvato per cui si applicano i limiti stabiliti dal DPCM 1/3/1991.

Le principali sorgenti sonore sono costituite dalla torre evaporativa, i compressori di idrogeno, il sistema di aspirazione del fabbricato di stoccaggio del cloro e del sistema di abbattimento cloro, il compressore del cloro e alcune pompe impiegate per il trasferimento della salamoia da un'unità di processo ad un'altra.

Dalla previsione di impatto acustico d.d. 20 marzo 2012 risultano rispettati i limiti di emissione nei periodi diurno e notturno fatta eccezione per emissioni rumorose non riferibili allo stabilimento quali il traffico stradale e ferroviario.

## PRODUZIONE DI RIFIUTI

I rifiuti generati dall'esercizio dell'impianto provengono sostanzialmente dal sistema di trattamento della salamoia.

Complessivamente si prevede una produzione massima di circa 9,6 t/giorno di rifiuti umidi, corrispondenti a poco oltre 84 kg per tonnellata di cloro.

I fanghi verranno disidratati mediante filtropressa, raccolti in benne scarrabili e inviati allo smaltimento presumibilmente con codice CER 060502\*. L'attribuzione del codice CER con il quale tali fanghi verranno smaltiti potrà essere eseguita solo dopo aver sottoposto a caratterizzazione chimica i fanghi derivanti dall'esercizio dell'impianto.

Imballaggi di plastica, carta e cartone, metallo e legno, oltre che materiali ed attrezzature derivanti dalle operazioni di manutenzione dell'impianto sono gli altri rifiuti solidi prodotti dall'esercizio dell'impianto.

Sono stati individuati due siti distinti idonei per il deposito preliminare dei rifiuti identificati con le sigle alfanumeriche P1 e P2.

| Aree di Stoccaggio rifiuti<br>Deposito Preliminare |                             |                 |                              |                                      |
|--|-----------------------------|-----------------|------------------------------|--------------------------------------|
| Identificazione planimetrica                       | Capacità di Stoccaggio (m3) | Superficie (m2) | Caratteristiche              | Codice CER                           |
| P1   | 75                          | 143             | Superficie impermeabilizzata | 060502*                              |
| P2   | 100                         | 286             | Superficie impermeabilizzata | 150101<br>150103<br>150104<br>150106 |

## BONIFICHE AMBIENTALI

Il distretto industriale di Torviscosa appartiene al Sito inquinato d'Interesse Nazionale Laguna di Grado e Marano istituito con il Decreto prot. 638/RIBO/M/DI/B del 24 febbraio 2003.

Il nuovo perimetro tracciato per il SIN coincide con il confine dello stabilimento ex Caffaro Chimica con esclusione della Macroarea 7; sono inoltre comprese nella perimetrazione del SIN il tratto del canale Banduzzi in uscita dal sito industriale fino alla sua confluenza con il fiume Aussa e la lingua di terreno compresa tra le foci dei fiumi Corno e Aussa denominato la Valletta.

La Società HALO INDUSTRY SPA non è soggetta, pertanto, ad alcuna prescrizione relativa alle bonifiche del suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee ai sensi del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

## IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

Per tipologia e quantità di materiali trattati e stoccati, lo stabilimento sarà soggetto agli obblighi previsti dal D.Lgs 334/99 agli articoli 6,7 e 8.

L'ubicazione dell'impianto in progetto risulta coerente alle prescrizioni del Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 09/05/01 in termini di requisiti minimi di sicurezza e, pertanto, non risulta necessario apportare modifiche agli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriali vigenti.

## VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

In data 17/10/2013 con la Delibera della Giunta Regionale n. 1919 il progetto è stato giudicato compatibile con prescrizioni.



# ALLEGATO A



## MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Analisi di conformità alle BAT di settore (DECISIONE DI ESECUZIONE DELLA COMMISSIONE del 9 dicembre 2013 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per la produzione di cloro- alcali, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali):

| Rif. BAT.                           | BAT   | Status          | Descrizione applicazione   |
|-------------------------------------|---|-----------------|--|
| <b>Monitoraggio delle emissioni</b> |   |                 |  |
| 7                                   | <p>La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'aria e nell'acqua utilizzando tecniche di monitoraggio che rispondono a norme EN, almeno secondo le frequenze minime indicate di seguito. Qualora non siano disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.</p> <p>(Tabella omessa)</p>  | Applicata       | <p>In fase di progettazione esecutiva, la HALO Industry ha provveduto ad allinearsi a quanto previsto dalla normativa europea per il monitoraggio del punto di emissione del sistema di abbattimento cloro (camino E2).</p> <p>Il progetto dell'impianto, prevede, pertanto che in corrispondenza del punto di emissione E2 venga installato un sistema di monitoraggio in continuo conforme a quanto indicato nella Tabella del BAT Conclusions.</p>  |
| <b>Emissioni in aria</b>            |   |                 |  |
| 8                                   | <p><i>Al fine di ridurre le emissioni convogliate di cloro e di biossido di cloro nell'aria, derivate dai processi a base di cloro, la BAT consiste nel progettare, mantenere e gestire un'unità di assorbimento del cloro che comprenda un'opportuna combinazione delle seguenti caratteristiche:</i></p> <p>(omissis)</p> <p>Il livello di emissione associato alla BAT per cloro e biossido di cloro misurati insieme ed espressi come Cl<sub>2</sub>, è compreso tra a 0,2 e 1,0 mg/m<sup>3</sup>, inteso come valore medio di almeno tre misurazioni consecutive della durata di un'ora condotte almeno una volta all'anno al punto di scarico dell'unità di assorbimento del cloro. Il monitoraggio associato è indicato nella BAT 7.</p> | Applicata       | <p>Il dimensionamento del sistema di abbattimento cloro, corrispondente di fatto all'impianto di produzione dell'ipoclorito di sodio (rif. paragrafo 5.1), è stato revisionato in fase di progettazione esecutiva al fine di garantire il rispetto dei limiti di emissione prescritti a livello europeo.</p> <p>Si osserva che l'impianto in oggetto, da progetto definitivo, era tale da garantire emissioni di cloro al massimo pari a 3 mg/Nm<sup>3</sup> nelle condizioni di funzionamento più critiche (tutto il cloro prodotto nelle celle elettrolitiche)</p> |
| <b>Ripristino del sito</b>          |   |                 |  |
| 17                                  | <p><i>Al fine di ridurre la contaminazione del suolo, delle acque sotterranee e dell'aria, nonché evitare la dispersione di inquinanti e trasferimenti al biota da siti contaminati da cloro-alcali, la BAT consiste nel mettere a punto e nell'applicare un piano di ripristino del sito che comprenda tutte le caratteristiche elencate di seguito:</i></p> <p>i) applicazione di tecniche di emergenza per bloccare i percorsi di esposizione e l'estendersi della contaminazione;</p>   | Non applicabile | <p>L'impianto oggetto della presente gap analysis si configura come una nuova installazione in un'area non contaminata.</p> <p>Nella fase di progettazione preliminare, così come in quella di progettazione esecutiva ancora in fase di completamento, sono state prese in considerazione e adottate le migliori tecnologie disponibili e i presidi ambientali al fine di ridurre al minimo il rischio di contaminazione dei diversi comparti ambientali.</p>   |

|   |   |
|---|---|
| <p>ii) svolgimento di uno studio compilativo per individuare l'origine, la portata e la composizione della contaminazione (ad esempio mercurio, PCDD/PCDF, naftaleni policlorurati);</p> <p>iii) caratterizzazione della contaminazione, comprese indagini e preparazione di una relazione;</p> <p>iv) valutazione dei rischi, nel tempo e nello spazio, in funzione dell'utilizzo attuale e dell'uso futuro approvato del sito;</p> <p>v) preparazione di un progetto tecnico, che includa in particolare:</p> <p>a) decontaminazione e/o contenimento permanente;</p> <p>b) calendario;</p> <p>c) piano di monitoraggio;</p> <p>d) pianificazione finanziaria e investimenti per raggiungere gli obiettivi prefissati;</p> <p>vi) attuazione del progetto tecnico in modo che il sito, tenuto conto del suo utilizzo attuale e dell'uso futuro approvato, non rappresenti più un rischio significativo per la salute umana o per l'ambiente. In funzione di altri obblighi, è possibile che il progetto debba essere attuato in maniera più rigorosa;</p> <p>vii) restrizioni riguardo l'uso del sito, se necessarie a causa della contaminazione residua e tenuto conto dell'utilizzo attuale e dell'uso futuro approvato del sito;</p> <p>viii) monitoraggio associato del sito e delle aree limitrofe onde verificare che gli obiettivi siano raggiunti e mantenuti.</p> | <p>Nello specifico tutti i bacini di contenimento a servizio dei serbatoi di stoccaggio contenenti sostanze pericolose ai sensi del D. Lgs. 334/99 e ss.mm.ii. o riconosciute tossiche/nocive per l'ambiente sono stati dimensionati opportunamente per contenere l'intera capacità del serbatoio, o 1/3 della capacità totale nel caso in cui il bacino contenga più serbatoi di stoccaggio. Inoltre il fondo di ciascun bacino sarà opportunamente sagomato al fine di consentire il deflusso delle acque meteoriche e di eventuali spandimenti verso un pozzetto di raccolta da cui le acque (o gli spandimenti), a mezzo di una pompa di rilancio, verranno ri-immessi nel processo produttivo o inviate a smaltimento qualora risultino non idonee al riutilizzo. Ciò rende pressoché nullo il rischio di contaminazione del suolo, sottosuolo e delle falde idriche sotterranee.</p> <p>Inoltre l'esercizio dell'impianto cloro soda non determinerà emissione di contaminanti nell'ambiente idrico superficiale, dal momento che le acque reflue di processo saranno inviate, dopo opportuno pretrattamento in sito, a trattamento presso il CAFC SpA.</p> <p>I sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera di stabilimento sono stati dimensionati e progettati per rendere i potenziali impatti sull'atmosfera non significativi.</p> <p>Inoltre, nell'elenco dei contaminanti potenzialmente contenuti nelle emissioni gassose e negli scarichi idrici di stabilimento non sono contenute sostanze scarsamente biodegradabili e persistenti quali diossine, PCB, IPA e mercurio.</p> |
|---|---|

Facendo riferimento ai documenti comunitari per l'individuazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento ambientale "Reference Document on Best Available Techniques for the Chlor-Alkali Manufacturing industry" datato dicembre 2001 e alle linee guida per gli impianti di produzione di cloro-alcali emanate con Decreto del MATTM d.d. 1/10/2008, il gestore dichiara che all'interno dello stabilimento verranno adottate le seguenti MTD

| Rif. MTD   | MTD   | Status    | Descrizione applicazione  |
|--|---|-----------|---|
| C.6.1 BAT di carattere generale per tutti gli impianti di produzione cloroalcali | BAT di eccellenza per la cloro soda è da considerare la tecnologia delle celle a membrana (omissis)   | Applicata | Come illustrato nel Capitolo 2, l'impianto Cloro Soda in progetto è basato sulla tecnologia delle celle a Membrana. I principali vantaggi dell'impiego di celle a membrana rispetto all'alternativa progettuale delle celle a diaframma sono connessi ai ridotti consumi energetici e all'eliminazione dal ciclo produttivo di materiali pericolosi quali l'amianto.  |
|  | <p>Per tutte le tipologie di impianti è necessario adottare strategie gestionali tali da ridurre il forte impatto ambientale che caratterizza tali impianti. Le misure consigliate sono riportate nel seguito.</p> <p>a) adottare un efficiente sistema gestionale che sia in grado di minimizzare i rischi ambientali ed assicurare condizioni di lavoro salubri e prive di rischio.</p> | Applicata | <p>La predisposizione di un sistema gestionale efficiente e comprensivo di tutti gli aspetti critici connessi all'impianto in progetto rientra nella politica di sicurezza degli operatori e salvaguardia ambientale perseguita dalla HALO.</p> <p>Il sistema gestionale che verrà adottato nell'impianto in progetto sarà pertanto analizzato e valutato da diversi punti di vista durante le fasi di progettazione esecutiva e realizzazione dell'impianto.</p> <p>Inoltre dal momento che tale impianto è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs 334/99 e ss.mm.ii. saranno predisposti e trasmessi alle Autorità competenti il Rapporto di Sicurezza, il Piano di Emergenza Interno e il Sistema di Gestione della Sicurezza conforme alla OHSAS 18001 o sistema equivalente come richiesto dalla normativa vigente.</p> |

|  |   |                  |  |
|--|---|------------------|--|
|  | <p>b) installare un'unità di abbattimento del cloro che sia progettata in modo da assicurare in caso di emergenza, il totale assorbimento del gas prodotto fino all'arresto dell'impianto.</p>  | <p>Applicata</p> | <p>Come descritto al paragrafo 2.2.2.5, il progetto prevede un'unità di abbattimento del cloro a cui sono convogliati gli sfiati di tutti i serbatoi contenenti liquidi con cloro in soluzione, gli incondensabili della liquefazione del cloro, il cloro fuori specifica prodotto nella sala celle e l'aria di aspirazione dello stoccaggio cloro liquido e tutto il flusso di cloro prodotto dalle celle elettrolitiche.</p>   |
|  | <p>c) Minimizzare il consumo ed evitare lo scarico di acido solforico mediante adozione di uno dei seguenti trattamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concentrazione in loco in evaporatori a ciclo chiuso: il consumo di acido si riduce, in tal modo a 0,1 kg/t di cloro prodotto;</li> <li>- Usare l'acido esaurito per controllare il pH sia durante il processo che nelle correnti di scarico;</li> <li>- Vendere l'acido esausto;</li> <li>- Riciclare l'acido esausto, direttamente al processo di produzione, per la riconcentrazione.</li> </ul> | <p>Applicata</p> | <p>Il progetto del nuovo Cloro Soda a Membrana prevede l'essiccazione del cloro in due colonne di assorbimento in serie ad acido solforico concentrato.</p> <p>La soluzione di acido solforico spurgata dalle colonne di assorbimento verrà dechlorata per insufflazione di aria (a sua volta inviata all'impianto di abbattimento cloro) e se ne prevede il riutilizzo in impianto o la vendita (in particolare la restituzione per il riutilizzo al fornitore di acido solforico concentrato).</p> |

|  |  |           |  |
|--|--|-----------|--|
|  | <p>d) minimizzare lo scarico in acqua di ossidanti liberi mediante l'uso di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reattori catalitici a letto fisso;</li> <li>- Riduzione chimica;</li> <li>- Qualsiasi altro metodo che assicuri risultati analoghi.</li> </ul> | Applicata | <p>La progettazione dell'impianto oggetto del presente Studio è stata volta essenzialmente alla riduzione dei flussi di scarico delle acque reflue e al riutilizzo interno delle correnti reflue originate dal processo. A tal fine, le acque reflue di processo, assieme alle acque di prima pioggia da aree potenzialmente contaminate, sono sottoposte a trattamento e quindi riciclate nel processo produttivo e, solo in caso di eccesso, inviate a depurazione esterna.</p> <p>Il trattamento prevede la neutralizzazione con HCl o NaOH, in funzione del pH, e la distruzione dell'eventuale cloro attivo presente mediante riduzione chimica con solfuro o bisolfito di sodio.</p> |
|  | <p>e) adottare processi di purificazione e liquefazione del cloro che non usino il tetracloruro di carbonio per abbattere il Tricloruro di azoto.</p>  | Applicata | <p>Nell'impianto in progetto non vi sono ricicli di cloro liquido, con successive fasi di evaporazione e gassificazione del cloro e non sussiste, pertanto, il pericolo di fenomeni di concentrazione del tricloruro di azoto. Inoltre l'evaporazione del cloro è appositamente condotta ad una temperatura (&gt;90°C) tale da garantire la gassificazione anche dell'eventuale tricloruro di azoto presente per la quale sono sufficienti temperature dell'ordine degli 80°C. In ogni caso, si provvederà ad eseguire il monitoraggio periodico della concentrazione di tricloruro di azoto e alla sua rimozione senza tetracloruro di carbonio.</p>                                      |

|   |   |                  |  |
|---|---|------------------|--|
| <p>C.6.2 BAT relative alle celle a membrana</p> | <p>Minimizzare lo scarico di clorati (ClO<sub>3</sub><sup>-</sup>) e bromati (BrO<sub>3</sub><sup>-</sup>) nell'acqua, mediante i seguenti accorgimenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- creare un ambiente acido nella zona anodica (pH 1-2) per ridurre al minimo la formazione di clorati e bromati L'acidità dell'anodo è un dato di progetto delle celle a membrana, e non può essere modificata senza creare un'alterazione del processo stesso;</li> <li>- distruggere i clorati nel circuito della salamoia prima dello spurgo.</li> </ul> <p>Le concentrazioni residue di clorato e bromato, associate all'adozione delle BAT, nel circuito della salamoia sono, rispettivamente, pari a 1-5 g/l e 2-5 mg/l (il livello del bromato dipende da quello presente nel sale).</p> | <p>Applicata</p> | <p>Nell'impianto in progetto lo spurgo del circuito salamoia, assieme alle altre correnti reflue di processo, viene ricircolato all'interno del processo stesso previo trattamento di neutralizzazione e riduzione chimica con solfuro o bisolfito di sodio.</p> <p>Si prevede che la corrente di acque reflue industriali inviate alla depurazione presso il CAFC SpA sia caratterizzata da un contenuto di clorati pari a 2,25 g/l, e soggetta ad ulteriore depurazione presso il CAFC stesso prima dello scarico in corpo idrico superficiale.</p> <p>Le concentrazioni residue di bromato nelle acque reflue saranno ampiamente al di sotto dei livelli indicati; tuttavia, dal momento che la presenza di bromati nelle acque reflue di processo è strettamente dipendente dal contenuto di Bromo nella materia prima di partenza (cloruro di sodio) non è attualmente possibile ipotizzare il valore di concentrazione atteso.</p> |
|---|---|------------------|--|

# ALLEGATO B

L'autorizzazione integrata ambientale per la gestione di un nuovo impianto, secondo le disposizioni del D.lgs 152/2006, viene rilasciata alla Società HALO INDUSTRY S.p.A. relativamente allo stabilimento cloro soda per la produzione di prodotti chimici inorganici di base in cui vengono svolte le attività di cui ai punti 4.2a, 4.2b, 4.2c e 4.2d, dell'allegato VIII alla parte II del D.lgs 152/2006, ubicato in Piazzale Marinotti n. 1, nel comune di Torviscosa., a condizione che il gestore dell'impianto rispetti quanto prescritto in seguito.

## EMISSIONI IN ATMOSFERA

### Emissioni convogliate

Sono autorizzati i seguenti punti di emissione per i quali vengono fissati i relativi limiti:

| Sigla camino | Unità/ Fase Produttiva                                | Portata massima emessa (Nm <sup>3</sup> /h) | inquinanti       | Limiti (mg/Nmc) |
|--------------|---|---|------------------|-----------------|
| E1           | Unità di concentrazione soda caustica                 | 30  | Polveri          | 10*             |
| E2           | Unità di abbattimento cloro                           | 18.000                                      | Cloro            | 3               |
| E3           | Unità di sintesi dell'acido cloridrico                | 120   | Acido Cloridrico | 30              |
|              |   |   | Cloro            | 5               |
| E5           | Unità Termica   | 22.000                                      | NOx              | 200             |
|              |   |   | CO               | 120             |
| E6A          | Stoccaggio acido cloridrico                           | 300   | Acido Cloridrico | 30              |
|              |   |   | Cloro            | 5               |
| E6B          | stoccaggio acido cloridrico                           | 300   | Acido Cloridrico | 30              |
|              |   |   | Cloro            | 5               |
| E7A/B        | Sfiato serbatoi di stoccaggio soda al 30% (V502A/B/C) | -   | Polveri          | **              |
| E7C/D        | Sfiato serbatoi di stoccaggio soda al 50% (V521A/B/C) | -   | Polveri          | **              |
| E8           | Sfiato silos carbonato di sodio                       | -   | Polveri          | **              |
| E9           | Sfiato silos idrossido di calcio                      | -   | Polveri          | **              |

Nota \*: il monitoraggio delle polveri verrà rivalutato in base ai risultati della analisi effettuate nel primo anno di esercizio.

Nota \*\*: i limiti di emissione si intendono rispettati dalla corretta esecuzione delle modalità gestionali indicate in tabella 3 del Piano di Monitoraggio e Controllo

Sono autorizzati i seguenti punti di emissione in atmosfera associati a dispositivi di emergenza:

| <b>Sigla</b> | <b>Unità/ Fase Produttiva</b> | <b>Descrizione</b>   |
|--------------|-------------------------------|--|
| E11          | Gruppo elettrogeno a gasolio  | il camino E11 corrisponde al punto di emissione in atmosfera del generatore elettrico di stabilimento alimentato a gasolio e utilizzato come dispositivo di emergenza. |

#### **Per i punti di emissione:**

1. La Società almeno 15 (quindici) giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli stessi, 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 degli stessi.
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.
4. Dovranno essere registrate su un apposito registro e comunicate annualmente alla Regione, alla Provincia, al Comune, all'Azienda per i Servizi Sanitari e ad ARPA FVG le ore di funzionamento dei gruppi elettrogeni di emergenza.
5. Fatto salvo quanto specificato nel piano di monitoraggio e controllo, gli sfiati di emergenza con emissioni potenzialmente significative dovranno essere dotati di un sistema di registrazione cronografico automatico delle operazioni di apertura e chiusura dei medesimi. Il gestore dovrà inoltre annotare su un apposito registro tutti gli eventi in cui è stato necessario utilizzare gli sfiati di emergenza e darne comunicazione alla Regione, alla Provincia, al Comune, all'Azienda per i Servizi Sanitari ed all'ARPA FVG entro 48 ore dall'accaduto
6. I punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati con apposita segnaletica riportante la denominazione riportata nel presente decreto conformemente agli elaborati grafici allegati alla domanda di autorizzazione integrata ambientale.
7. 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.

#### **Emissioni diffuse**

Nelle fasi lavorative in cui si producono, manipolano, trasportano, immagazzinano, caricano e scaricano materiali polverulenti o sostanze volatili, devono essere assunte apposite misure per il contenimento delle emissioni di polveri e di vapori.

## SCARICHI IDRICI

Sono autorizzati i seguenti scarichi in fognatura:

### SCARICO IN FOGNATURA SF1:

- **acque reflue di processo (flusso L1):** acque reflue derivanti da spurghi impianti, condense di processo, reiezione impianto osmosi e rigenerazione purificazione salamoia, raccolte in vasca di accumulo V288 e scaricate in rete fognaria previo trattamento qualora non idonee al reintegro nel processo;
- **acque reflue da aree di processo (flusso L4):** acque reflue derivanti da attività di lavaggio o da spanti accidentali in aree confinate (cordoli, bacini, ecc. provvisti di pozzetti ciechi con pompe di rilancio ad avviamento manuale), sottoposte ad analisi chimica per a) riutilizzo, b) scarico in rete fognaria previo trattamento, c) smaltimento come rifiuto;
- **acque di prima pioggia (flusso L5):** frazione delle acque meteoriche potenzialmente contaminate (strade e piazzali esterni zona impianto) raccolte in bacino di accumulo dimensionato in modo da trattenerne un volume minimo pari a 50 m<sup>3</sup> per ettaro di superficie scolante, scaricate in rete fognaria dopo almeno 24 h dalla fine dell'evento meteorico previo trattamento qualora non idonee al reintegro nel processo;
- **acque reflue assimilate alle domestiche (flusso L3):** acque reflue provenienti dai servizi igienici della palazzina operativa dovranno essere convogliate allo scarico SF1 in rete fognaria dopo il punto di misurazione SP1, senza l'interposizione di alcun pretrattamento.

RECAPITO DELLO SCARICO: rete fognaria separata di Torviscosa, afferente al depuratore centralizzato c/o Z.I. Aussa Corno in comune di San Giorgio di Nogaro.

SISTEMA DI DEPURAZIONE: le acque reflue dei flussi L1 e quelle sottoposte a preventiva disoleazione dei flussi L4 ed L5, qualora non riutilizzabili nel processo, saranno immesse in rete fognaria previo trattamento di depurazione per il rispetto dei limiti di emissione imposti.

PORTATA MEDIA DELLO SCARICO: 20 m<sup>3</sup>/h.

LIMITI DI EMISSIONE:

- i parametri delle acque reflue industriali dello scarico SF1 dovranno rispettare i limiti di emissione per lo scarico in rete fognaria di Tab. III, All. 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06, con le seguenti deroghe:

|                |                  |
|----------------|------------------|
| <b>cloruri</b> | <b>3000 mg/L</b> |
| <b>solfati</b> | <b>2500 mg/L</b> |
- i limiti di emissione potranno essere modificati qualora le caratteristiche qualitative degli scarichi autorizzati possano alterare i processi di depurazione dell'impianto centralizzato di acque reflue urbane.
- Eventuali situazioni temporanee di carattere straordinario legate ad esigenze produttive o di manutenzione e comunque inferiori ai 5 giorni, che modifichino qualitativamente le caratteristiche dello scarico, dovranno essere comunicate, al Gestore della fognatura e alla Regione, ai sensi dell'art. 18, comma 29, della L.R. n.13/2002.

PUNTO ASSUNTO PER LA MISURAZIONE DELLO SCARICO: i valori limite di emissione si intendono riferiti al pozzetto d'ispezione e controllo denominato SP1 collocato all'interno del sito all'uscita dell'impianto di trattamento delle acque reflue industriali, come individuato in tav. 10a d.d. 27.07.2014.

AUTOCONTROLLO: effettuare l'analisi di tutti i parametri di Tab. III, All. 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 delle acque reflue industriali dello scarico SF1 in corrispondenza del pozzetto SP1 secondo le modalità e la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio e Controllo redatto dall'ARPA.

Gli scarichi idrici delle acque reflue potranno avvenire nel rispetto delle seguenti prescrizioni generali:

#### PRESCRIZIONI GENERALI:

1. ogni flusso di acque di processo e da aree di processo dovrà essere singolarmente campionabile;
2. prima della connessione alla fognatura del polo chimico dovrà essere installato un sistema di prelievo;
3. l'impianto dovrà essere dotato di: a) misuratore di portata con funzione di totalizzatore per la quantificazione delle acque approvvigionate da pozzo; b) misuratore di portata con funzione di totalizzatore delle acque per uso civile (servizi igienici palazzina operativa); c) misuratore di portata istantanea con funzione di totalizzatore delle acque reflue industriali scaricate in rete fognaria, attraverso il punto di misurazione SP1;
4. il punto di misurazione SP1 dovrà essere adeguato per l'installazione di campionatori automatici e di rilevatori in continuo dei parametri caratteristici dello scarico (pH, T, potenziale redox, conducibilità), consultabili in tempo reale anche dal Gestore della fognatura attraverso sistema di telecontrollo;
5. le tubazioni di scarico dovranno essere individuabili con targhette lungo tutto il percorso all'interno del polo chimico fino al punto di consegna;
6. a fine lavori trasmettere alla Regione, ad ARPA, al Comune, alla Provincia, all'A.S.S. ed al Gestore della fognatura i seguenti elaborati: a) relazione tecnica; b) aggiornamento "asbuilt" delle tavole 10a "Planimetria rete fognaria" e 10b "Planimetria bacini imbriferi", con layout degli impianti, distinzione delle reti per tipologia, denominazione dei sistemi; c) schema di flusso dei circuiti idrici che costituiscono il sistema di scarico in rete fognaria; d) relazione dimensionale e schemi funzionali dell'impianto di trattamento delle acque reflue industriali e del sistema di gestione delle acque meteoriche di prima pioggia con descrizione delle modalità di gestione in fase di avviamento e a regime; e) schemi funzionali degli strumenti connessi agli impianti di scarico (misuratori di portata, rilevatori in continuo, autocampionatore); f) procedura operativa d'intervento in caso di emergenze allo scarico dovute a guasti agli impianti o a sversamenti accidentali di sostanze fluide sui piazzali esterni;
7. le operazioni di avviamento e messa in esercizio degli impianti dovranno essere comunicate con opportuno anticipo, con la predisposizione di uno specifico protocollo di monitoraggio analitico dei reflui immessi in rete fognaria.

#### PRESCRIZIONI SULLA CONDUZIONE OPERATIVA:

1. eseguire la corretta gestione e manutenzione dell'impianto di trattamento delle acque reflue industriali;
2. eseguire periodicamente gli opportuni controlli sulle condizioni dei piazzali, provvedendo ad attivare eventuali operazioni di pulizia/spazzatura delle superfici impermeabilizzate con idonei mezzi;
3. a prevenzione dell'effetto del dilavamento meteorico è consentito il lavaggio con acqua delle superfici impermeabilizzate, specie in caso di prolungata siccità, a condizione che le acque di lavaggio vengano convogliate al sistema di gestione dedicato (flusso L5).

## DIVIETI:

Non è ammessa l'immissione in fognatura di acque meteoriche ed acque reflue difformi dalle suindicate tipologie, sostanze che possano determinare danni agli impianti fognari, agli addetti alla manutenzione degli stessi ed all'impianto di depurazione gestito da CAFC S.p.A.

## RELAZIONE ANNUALE:

E' fatto obbligo di trasmettere con frequenza annuale, entro il 31 gennaio di ogni anno, una relazione riportante la denuncia della quantità complessiva di acque prelevate da pozzo e di acque reflue scaricate in rete fognaria nell'anno solare trascorso distinte per tipologia (civili ed industriali allo scarico SF1 da lettura dei misuratori di portata);

## CONTROLLO MATRICE SUOLO

La sistemazione impiantistica su aree cementate o lastricate, con gestione del dilavamento meteorico, rende non utile lo svolgimento di attività nel contesto areale occupato dall'impianto.

Adeguati approcci gestionali dovranno mantenere detto stato di segregazione.

## RIFIUTI

Sono autorizzate le seguenti aree per il deposito preliminare (D15) e messa in riserva (R13) dei rifiuti.

| Identificazione planimetrica | Capacità di stoccaggio (m <sup>3</sup> ) | Superficie (m <sup>2</sup> ) | Caratteristiche              | Tipologia rifiuti stoccati<br>Codice CER     |
|------------------------------|--|------------------------------|------------------------------|--|
| P1                           | 75                                       | 143                          | Superficie impermeabilizzata | 06 05 02*                                    |
| P2                           | 100                                      | 286                          | Superficie impermeabilizzata | 15 01 01<br>15 01 03<br>15 01 04<br>15 01 06 |

Tale deposito dovrà costituire fase preliminare al conferimento in altri impianti di smaltimento o recupero autorizzati.

Si impongono le seguenti prescrizioni:

1. Il deposito preliminare deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;
2. dovrà essere accuratamente evitata la promiscuità tra le aree destinate al deposito delle materie prime e le aree destinate al deposito dei rifiuti prodotti nell'impianto;
3. devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose;
4. le aree individuate per il deposito e lo stoccaggio dei rifiuti devono essere contrassegnate da idonee tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e riportanti i codici CER, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti;
5. i contenitori o serbatoi, fissi o mobili, utilizzati per i rifiuti devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità del rifiuto;

6. i contenitori e i serbatoi devono essere provvisti di sistema di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento;
7. le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne devono essere mantenuti in perfetta efficienza al fine di evitare dispersioni nell'ambiente;
8. i serbatoi fissi o mobili devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotati di dispositivo antirabocciamento o di tubazioni di troppo pieno e di indicatori o di allarmi di livello;
9. i contenitori e/o serbatoi devono essere posti su pavimento impermeabilizzato e dotati di sistemi di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso oppure, nel caso che nello stesso bacino di contenimento vi siano più serbatoi, la capacità del bacino deve essere pari ad almeno il 30% del volume totale dei serbatoi, in ogni caso non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità, aumentato del 10%;
10. la Società dovrà provvedere a svuotare costantemente le vasche di contenimento dalle acque meteoriche che vi si possono accumulare;
11. i rifiuti che possono dar luogo a fuoriuscita di liquidi devono essere collocati in contenitori a tenuta, corredati da idonei sistemi di raccolta per i liquidi. Lo stoccaggio dei fusti o cisternette deve essere effettuato all'interno di strutture fisse, la sovrapposizione diretta non dovrà superare i tre piani. I contenitori devono essere raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti e disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione, l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati;
12. prima dell'avvio dell'attività la Società dovrà prestare a favore del Comune di Torviscosa la garanzia finanziaria prevista dal D.P.G.R. n. 502/Pres. del 08/10/1991.  
Nel caso di specie, l'importo dovuto - calcolato sul volume complessivo di 75 metri cubi di rifiuti pericolosi nelle aree di stoccaggio P1 e di 100 metri cubi di rifiuti non pericolosi nell'area di stoccaggio P2 ammonta, pertanto, ad Euro 22.905,90.
13. i rifiuti in deposito presso le aree diverse da P1 e P2 dovranno rispettare le condizioni ed i limiti temporali previsti per l'effettuazione del deposito temporaneo dall'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/2006;
14. lo stoccaggio dei rifiuti presso le aree P1 e P2, per i rifiuti in attesa di recupero o trattamento, potrà avvenire per un periodo inferiore a tre anni, mentre per i rifiuti in attesa di smaltimento per un periodo inferiore ad un anno (nel rispetto dei limiti temporali di cui all'art. 2, lettera g) del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.).

## RUMORE

Nelle more della predisposizione della zonizzazione acustica da parte del Comune di Torviscosa, 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).



# 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 dall'ARPA FVG. I campionamenti, analisi, misure, verifiche e calibrazioni devono essere sottoscritti da un professionista qualificato secondo quanto previsto dalle norme di settore e messi a disposizione dell'autorità di controllo.

## CONSIDERAZIONI GENERALI

Evitare le miscele

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

### Funzionamento dei sistemi di monitoraggio e campionamento

I sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno essere mantenuti in perfetta efficienza. L'Azienda dovrà mantenere la registrazione delle operazioni di manutenzione, verifica, controllo, calibrazione, eseguite in accordo con la normativa di riferimento: la documentazione attestante interventi di assistenza tecnica dovrà essere conservata presso l'opificio, a disposizione dell'autorità di controllo.

In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo", il gestore deve tempestivamente comunicare tale fatto alla Regione, Provincia, Comune, Azienda per i Servizi Sanitari, all'ARPA FVG e al Gestore della Fognatura, e deve essere adottato un sistema alternativo di misura e campionamento concordato con l'ARPA FVG.

### Accesso ai punti di campionamento

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

- a) punti di campionamento di acque reflue;
- b) punti di campionamento di emissioni in atmosfera;
- c) punti di rilievo fonometrico;
- d) pozzi di approvvigionamento idrico;
- e) piezometri e aree soggette ad attività di bonifica ambientale.

Il gestore dovrà inoltre predisporre un accesso a tutti gli altri punti di controllo oggetto del presente Piano.

### Manutenzione dei sistemi

Tutti i macchinari il cui corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'A.I.A., dovranno essere mantenuti in buona efficienza secondo le indicazioni del costruttore e/o specifici programmi di manutenzione adottati dall'Azienda.

### Funzionamento in anomalia. 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.

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

Il gestore deve impegnarsi a conservare per un periodo di almeno 10 anni - su registro o con altre modalità - i risultati analitici dei campionamenti prescritti. La registrazione deve essere a disposizione dell'autorità di controllo.

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

I risultati del presente piano di monitoraggio devono essere comunicati, entro il 30 aprile di ogni anno solare, ad ARPA FVG, Regione, Provincia, Comune, ASS e Gestore della fognatura, con frequenza annuale, unitamente ad una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

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

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

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

| <b>Soggetti</b>          |   | <b>Nominativo del referente</b>  |
|--------------------------|---|--|
| Gestore dell'impianto    | Società HALO INDUSTRY S.p.A.  | Alfiero Marinelli  |
| Società terze contraenti | Ditte esterne incaricate di effettuare i campionamenti e le analisi         | Come identificate da comunicazione dell'Azienda                                  |
| Autorità competente      | Regione Friuli Venezia Giulia   | Direttore del Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico e ambientale |
| Ente di controllo        | Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia | Direttore del Dipartimento di Udine  |

## ATTIVITA' A CARICO DEL GESTORE

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

### PARAMETRI DA MONITORARE

#### Aria

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

Tab. 2 - *Inquinanti monitorati*

| Parametri                   | Punto di emissione                               |                             |                      |                           |  |  | Frequenza controllo |             | Metodi   |
|-----------------------------|--|-----------------------------|----------------------|---------------------------|--|--|---------------------|-------------|--|
|                             | E1<br>Sezione<br>concentrazione<br>soda caustica | E2<br>Abbattimento<br>cloro | E3<br>Sintesi<br>HCl | E5<br>Centrale<br>termica | E6A<br>Stoccaggio<br>Acido<br>cloridrico | E6B<br>Stoccaggio<br>Acido<br>cloridrico | continuo            | discontinuo |  |
| Polveri<br>Totali           | X  |                             |                      |                           |  |  |                     | Semestrale  | Metodiche<br>indicate in<br>art. 271<br>comma 17<br>- D.Lgs.<br>152/06 |
| Cloro                       |  | X                           | X                    |                           | X  | X  | X(E2)               | Semestrale  |  |
| NOx                         |  |                             |                      | X                         |  |  | X                   |             |  |
| Monossido<br>di<br>carbonio |  |                             |                      | X                         |  |  | X                   |             |  |
| Acido<br>Cloridrico         |  | X                           | X                    |                           | X  | X  | X(E2)               | Semestrale  |  |

**Tab. 3 - Sistemi di trattamento emissioni**

| Punto emissione          | Sistema di abbattimento                              | Parti soggette a manutenzione (periodicità)   | Punti di controllo del corretto funzionamento   | Modalità di controllo (frequenza)  | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|--------------------------|--|---|---|--|--|
| E2                       | Torre di lavaggio a soda, con corpi di riempimento   | manometro differenziale<br>analizzatori concentrazione cloro e soda<br>valvola travaso soda<br>pompa circolazione<br>ventilatori di coda<br>torre di lavaggio e corpi di riempimento<br>(manutenzione o taratura secondo cadenze programmate/ secondo cadenze indicate dal costruttore) | - manometro differenziale<br>- analizzatori concentrazione cloro e soda<br>- efficienza pompe e ventilatori<br>assorbimento elettrico | controllo efficienza e rilievo valori di misura (quotidiano o secondo cadenza programmata)                             | registro   |
| E5                       | Controllo combustione                                | componenti elettriche ed elettroniche<br>(manutenzione secondo frequenze indicate dal produttore, secondo esiti di controllo, in fermata impianto)  | funzionalità e integrità quadri di comando e controllo, pulsanti, spie, fusibili, termiche, allarmi                                   | Continuo in automatico e ad uomo presente  |  |
| E6A<br>E6B               | Torri di lavaggio ad acqua, con corpi di riempimento | manometro differenziale<br>pompe ricircolo<br>ventilatori di coda<br>torre di lavaggio e corpi di riempimento<br>(manutenzione o taratura secondo cadenze programmate/ secondo cadenze indicate dal costruttore)  | - manometro differenziale<br>- efficienza pompe e ventilatori<br>assorbimento elettrico   | controllo efficienza e rilievo valori di misura (quotidiano o secondo cadenza programmata)                             |  |
| E7A<br>E7B<br>E7C<br>E7D | Filtro a cartuccia                                   | media filtranti<br>(manutenzione e sostituzione media filtranti secondo cadenze programmate/ secondo cadenze indicate dal costruttore)  | manometro differenziale   | controllo efficienza e rilievo valori di misura (quotidiano o secondo cadenza programmata/ indicata da temporizzatore) |  |
| E8<br>E9                 | Filtro a manica                                      | media filtranti<br>(manutenzione e sostituzione media filtranti secondo cadenze programmate/ secondo cadenze indicate dal costruttore)  | manometro differenziale   | controllo efficienza e rilievo valori di misura (quotidiano o secondo cadenza programmata/ indicata da temporizzatore) |  |



## Acqua

Nella tabella 4 vengono specificati - per ciascuno scarico ed in corrispondenza dei parametri elencati - la frequenza del monitoraggio e le metodiche analitiche di riferimento da utilizzare.

- Lo scarico SF1 è condotto in fognatura.

**Tab 4 – Inquinanti monitorati**

| Parametri                     | SF1 | Modalità di controllo e frequenza |             | Metodi   |
|-------------------------------|-----|-----------------------------------|-------------|--|
|                               |     | Continuo                          | Discontinuo |  |
| pH                            | x   | x                                 |             | Metodiche derivate da CNR-IRSA, EPA, ISO, ASTM, etc. |
| temperatura                   | x   | x                                 |             |  |
| Colore                        | x   |                                   | trimestrale |  |
| Odore                         | x   |                                   | trimestrale |  |
| Conducibilità                 | x   | x                                 |             |  |
| Materiali grossolani          | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solidi sospesi totali         | x   |                                   | trimestrale |  |
| BOD5                          | x   |                                   | trimestrale |  |
| COD                           | x   |                                   | trimestrale |  |
| Alluminio                     | x   |                                   | trimestrale |  |
| Arsenico                      | x   |                                   | trimestrale |  |
| Bario                         | x   |                                   | trimestrale |  |
| Boro                          | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cadmio                        | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cromo totale                  | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cromo VI                      | x   |                                   | trimestrale |  |
| Ferro                         | x   |                                   | trimestrale |  |
| Manganese                     | x   |                                   | trimestrale |  |
| Mercurio                      | x   |                                   | trimestrale |  |
| Nichel                        | x   |                                   | trimestrale |  |
| Piombo                        | x   |                                   | trimestrale |  |
| Rame                          | x   |                                   | trimestrale |  |
| Selenio                       | x   |                                   | trimestrale |  |
| Stagno                        | x   |                                   | trimestrale |  |
| Zinco                         | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cianuri totali (CN)           | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cloro attivo libero           | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solfuri (H2S)                 | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solfiti (SO3)                 | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solfati (SO4)                 | x   |                                   | trimestrale |  |
| Cloruri                       | x   |                                   | trimestrale |  |
| Fluoruri                      | x   |                                   | trimestrale |  |
| Fosforo totale (P)            | x   |                                   | trimestrale |  |
| Azoto ammoniacale(NH4)        | x   |                                   | trimestrale |  |
| Azoto nitroso (N)             | x   |                                   | trimestrale |  |
| Azoto nitrico (N)             | x   |                                   | trimestrale |  |
| Grassi e oli animali/vegetali | x   |                                   | trimestrale |  |
| Idrocarburi totali            | x   |                                   | trimestrale |  |
| Fenoli                        | x   |                                   | trimestrale |  |
| Aldeidi                       | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solventi organici aromatici   | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solventi organici azotati     | x   |                                   | trimestrale |  |
| Tensioattivi totali           | x   |                                   | trimestrale |  |
| Pesticidi fosforati           | x   |                                   | trimestrale |  |
| Pesticidi totali              | x   |                                   | trimestrale |  |
| Solventi clorurati            | x   |                                   | trimestrale |  |
| Saggio di tossicità acuta     | x   |                                   | trimestrale |  |

**Tab. 5 – Sistemi di depurazione**

| Scarico | Sistema di trattamento | Elementi caratteristici di ciascuno stadio    | Dispositivi di controllo   | Punti di controllo del corretto funzionamento                             | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione e dei controlli effettuati |
|---------|------------------------|---|--|---|------------------------|--|
| SF1     | chimico/fisico         | neutralizzazione<br>Abbattimento cloro libero | -pHmetro<br>-termometro<br>-misuratore potenziale Redox<br>-misuratore conducibilità | Uscita stadio neutralizzazione<br>Uscita stadio Abbattimento cloro libero | Continuo               | Registro   |

## Monitoraggio acque sotterranee

**Tab. 6 – Piezometri**

| Piezometro | Posizione piezometro (*) | Coordinate Gauss - Boaga    |   | Profondità Piezometri m p.c. | Parametri   | Frequenza di campionamento |
|------------|--------------------------|-----------------------------|---|------------------------------|---|----------------------------|
|            |                          | N                           | E |                              |   |                            |
| SP64(**)   |                          | 5075832,94/<br>2388162,28   |   | 20                           | Temperatura,<br>pH, conducibilità,<br>O2 disciolto (mg/l e % sat)<br>Ca, Mg, Na, K,<br>NO3 <sup>-</sup> , SO4 <sup>=</sup> , Cl <sup>-</sup> .<br>NH4 <sup>+</sup><br>Fe, Mn, Pb, Cd, Cr tot, Cr VI, Ni, Cu, As,<br>Zn<br>Idrocarburi Tot., Alifatici clorurati<br>cancerogeni e non<br>Composti organici aromatici | quinquennale               |
| SP65(**)   |                          | 5075660,082<br>/ 2388080,36 |   | 18                           |   |                            |

nota(\*) Riferimento alla planimetria Tav.04- Planimetria Generale del sito con indicazione dei punti di indagine (10.01.2011) Progetto di Bonifica

NOTA (\*\*): in caso di mancata disponibilità dei piezometri indicati la Società dovrà individuare, in accordo con ARPA, una soluzione alternativa.

## Rumore

Dovranno essere eseguite misure fonometriche presso le postazioni di misura individuate nella Relazione di Valutazione di Impatto Acustico – redatta nel mese di marzo 2012 dalla Ditta CHELAB – allegata alla documentazione di A. I. A.

|    |   |
|----|---|
| P1 | Lato est dello stabilimento, presso cabina pompaggio acqua  |
| P3 | Lato ovest dello stabilimento, al confine di pertinenza, presso parco pubblico in corrispondenza parcheggio |
| P4 | Lato nord dello stabilimento, in corrispondenza all'ex bar AL FAGIANO                                       |
| P5 | Lato est dello stabilimento, in corrispondenza alle abitazioni località Tre Ponti                           |

Dette misure fonometriche dovranno essere eseguite ogniqualvolta si realizzino modifiche agli impianti, o nuovi ampliamenti del comprensorio produttivo, che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno.

Le postazioni indicate dovranno essere georeferenziate: saranno variate, in accordo con ARPA, nel caso di modifiche dell'impianto che comprendano l'installazione di apparati rumorosi.

I rilievi dovranno essere eseguiti in accordo con quanto previsto dalle norme tecniche contenute nel DM 16/03/98; i risultati dovranno riportare, oltre ai puntuali parametri di rumore indicati dalla vigente normativa in acustica, anche i grafici relativi all'andamento temporale delle misure esperite e gli spettri relativi all'analisi in frequenza per bande in terzi di ottava lineare.

Il tempo di misura deve essere rappresentativo dei fenomeni acustici osservati, tenendo in considerazione, oltre che le caratteristiche di funzionamento dell'impianto, anche le condizioni meteorologiche del sito; nel caso di misure effettuate con la tecnica di campionamento si dovranno seguire le indicazioni indicate nelle norme di riferimento internazionale di buona tecnica (norme UNI serie 11143, UNI 9884, UNI 10855).

I rilievi dovranno essere eseguiti a cura di un tecnico competente in acustica in possesso dei requisiti previsti dall'art.2 commi 6, 7 e 8 della Legge 447/1995.

## Rifiuti

**Tab. 7 – Controllo rifiuti in uscita**

| Rifiuti controllati Cod. CER | Metodo di smaltimento/recupero | Modalità di controllo   | Frequenza controllo | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|------------------------------|--------------------------------|---|---------------------|--|
| 06 05 02*                    | smaltimento                    | controllo sulla corretta identificazione e sulla modalità di carico | al carico           | registro di carico scarico formulario              |
|                              |                                | caratteristica del rifiuto analisi chimica                          | al carico           | conservazione analisi per un anno                  |
| 15 01 01                     | recupero                       | controllo sulla corretta identificazione e sulla modalità di carico | al carico           | registro di carico scarico formulario              |
| 15 01 03                     | recupero                       | controllo sulla corretta identificazione e sulla modalità di carico | al carico           | registro di carico scarico formulario              |
| 15 01 04                     | recupero                       | controllo sulla corretta identificazione e sulla modalità di carico | al carico           | registro di carico scarico formulario              |
| 15 01 06                     | recupero/smaltimento           | controllo sulla corretta identificazione e sulla modalità di carico | al carico           | registro di carico scarico formulario              |
| 15 02 02*                    | smaltimento                    | controllo sulla corretta identificazione e sulla modalità di carico | al carico           | registro di carico scarico formulario              |
|                              |                                | caratteristica del rifiuto analisi chimica                          | annuale             | conservazione analisi per un anno                  |
| 15 02 03                     | smaltimento                    | controllo sulla corretta identificazione e sulla modalità di carico | al carico           | registro di carico scarico formulario              |
|                              |                                | caratteristica del rifiuto analisi chimica                          | annuale             | conservazione analisi per un anno                  |
| 16 02 13*                    | smaltimento                    | controllo sulla corretta identificazione e sulla modalità di carico | al carico           | registro di carico scarico formulario              |
| 16 02 16                     | recupero                       | controllo sulla corretta identificazione e sulla modalità di carico | al carico           | registro di carico scarico formulario              |
| 17 04 05                     | recupero                       | controllo sulla corretta identificazione e sulla modalità di carico | al carico           | registro di carico scarico formulario              |

# GESTIONE DELL'IMPIANTO

**Tab. 8 – Controlli sugli impianti, macchine, sistemi, punti critici**

| Macchina<br>Impianto<br>Sistema   | Parametri critici   | Interventi di<br>controllo/manutenzione<br>e frequenza   | Registrazione  |
|---|---|--|--|
| Componenti<br>impiantistiche di<br>processo   | Efficienza ed Integrità<br>Rumore<br>Sovratemperatura<br>Assorbimento componenti<br>elettriche                  | Condizioni generali di efficienza<br>Verifica giornaliera<br><br>Manutenzione e revisione<br>secondo indicazione dei<br>produttori degli apparati<br><br>Manutenzione programmata  | Registro di manutenzione                                 |
| Apparati gestione/<br>trattamento flussi<br>acque reflue  | - Integrità strutturale ed<br>efficienza componenti<br>impiantistiche<br>- efficienza attuatori                 | Ispezione visiva giornaliera<br><br>Interventi di Manutenzione in<br>corrispondenza ad anomalia e<br>programmata   | Registro di manutenzione                                 |
| Apparati trattamento<br>emissioni in atmosfera  | Come TAB.3  |  |  |
| Dispositivi di<br>emergenza   | - Efficienza apparati<br>motogeneratori<br>-componenti impiantistiche<br>elettriche e di alimento<br>-attuatori | Condizioni generali di efficienza<br>Verifica giornaliera<br>Simulazione intervento<br>motogeneratori settimanale<br><br>Manutenzione e revisione<br>secondo indicazione dei<br>produttori degli apparati<br><br>Manutenzione programmata  | Registro di manutenzione                                 |
| Misuratori di portata<br>/Sensori livello/<br>pressostati / rilevatori<br>/analizzatori/valvole di<br>sicurezza<br>/allarmi/attuatori | Efficienza / Taratura/<br>ripetibilità/prontezza/sensibilità<br>/precisione/                                    | Condizioni generali di efficienza<br>Verifica giornaliera<br><br>Manutenzione, revisione o<br>Taratura secondo indicazione dei<br>produttori degli apparati<br><br>Manutenzione programmata  | Registro di manutenzione                                 |
| Caldaia a Vapore  | Controllo combustione<br>Integrità strutturale  | Controllo in continuo parametri<br>di combustione / Controllo e<br>taratura strumenti annuale<br><br>Manutenzione annuale caldaie<br>bruciatori, pompe alimento,<br>sicurezze, spurghi , attuatori ed<br>accessori<br><br>Verifiche periodiche previste in<br>Norma per apparecchi e<br>componenti a pressione | Registro di manutenzione/libretto di<br>caldaia a vapore |
| Aree di deposito<br>temporaneo rifiuti  | Ristagni acque meteoriche<br>Eventi incidentali   | Ispezione visiva giornaliera   | Registro   |



## Aree di stoccaggio

Tab. 9 – Aree di stoccaggio

| Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto) | Contenitore  |              |   | Bacino di contenimento                 |             |   |
|---|--|--------------|---|--|-------------|---|
|   | Tipo di controllo  | Freq.        | Modalità di registrazione   | Tipo di controllo                      | Freq.       | Modalità di registrazione   |
| Stoccaggio Soda   | Ispezione visiva   | Settimanale  | Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione) |  |             |   |
|   | Verifica del fondo e saldature con controlli non distruttivi | Quinquennale |   |  |             |   |
| Stoccaggio Acido Cloridrico                               | Ispezione visiva   | Settimanale  | Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione) |  |             |   |
|   | Verifica del fondo e saldature con controlli non distruttivi | Quinquennale |   |  |             |   |
| Stoccaggio Solfito di Sodio                               | Ispezione visiva   | Settimanale  | Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione) |  |             |   |
|   | Verifica del fondo e saldature con controlli non distruttivi | Quinquennale |   |  |             |   |
| Stoccaggio Acido Solforico                                | Ispezione visiva   | Settimanale  | Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione) |  |             |   |
|   | Verifica del fondo e saldature con controlli non distruttivi | Quinquennale |   |  |             |   |
| Stoccaggio Ipoclorito di Sodio                            | Ispezione visiva   | Settimanale  | Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione) |  |             |   |
|   | Verifica del fondo e saldature con controlli non distruttivi | Quinquennale |   |  |             |   |
| Parco Sale  |  |              |   | Ispezione visiva integrità piattaforma | Settimanale | Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione) |

|                                   |   |             |   |  |             |   |
|-----------------------------------|---|-------------|---|--|-------------|---|
| P1<br>Deposito temporaneo rifiuti | Ispezione visiva integrità cassoni scarrabili           | Settimanale | Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione) | Ispezione visiva integrità piattaforma cordonata | Settimanale | Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione) |
| P2<br>Deposito temporaneo rifiuti | Ispezione visiva integrità cassoni e efficacia chiusura | Settimanale | Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione) | Ispezione visiva integrità piattaforma cordonata | Settimanale | Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione) |

### Indicatori di prestazione

In tabella 10 vengono individuati degli indicatori di consumo di risorse, rapportati con l'unità di produzione, che dovranno essere monitorati e registrati a cura del gestore come strumenti di controllo ambientale indiretto.

**Tab. 10 - Monitoraggio degli indicatori di prestazione**

| Indicatore e sua descrizione                        | Unità di misura | Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento | Modalità di registrazione |
|---|-----------------|--|---------------------------|
| Consumo energia elettrica/t cloro prodotto          | KWh / t         | mensile  | Supporto informatico      |
| Consumo energia termica/t cloro prodotto            | KWh / t         | mensile  | Supporto informatico      |
| Consumo idrico/t cloro prodotto                     | mc/ t           | mensile  | Supporto informatico      |
| Acque reflue /t cloro prodotto                      | mc / t          | mensile  | Supporto informatico      |
| Produzione rifiuti pericolosi/ t cloro prodotto     | Kg/t            | mensile  | Supporto informatico      |
| Produzione rifiuti non pericolosi/ t cloro prodotto | Kg/t            | mensile  | Supporto informatico      |

### ATTIVITÀ 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 D.M. 24 aprile 2008, secondo le frequenze stabilite in Tabella 11, i controlli di cui all'articolo 3, commi 1 e 2 del DM 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 e misure degli effetti sull'ambiente delle emissioni.

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente piano e, pertanto, nell'ambito

temporale di validità dell'autorizzazione integrata ambientale, l'ARPA svolge le attività indicate in tabella 11.

Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività sopraccitata, la Società dovrà comunicare al Dipartimento provinciale dell'A.R.P.A. competente per territorio, almeno 15 giorni prima, l'inizio di ogni misurazione 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 d.m. 24 aprile 2008, devono essere determinati, dal Gestore dell'impianto, secondo il vigente tariffario generale dell'ARPA.

Al fine di consentire un puntuale rispetto di quando 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.

**Tab. 11 – Attività dell'ente di controllo**

| Tipologia di intervento     | Componente ambientale interessata  | Frequenza   | Totale interventi nel periodo di validità del piano (dieci anni)                      |
|-----------------------------|------------------------------------|---|---|
| Verifica delle prescrizioni | Aria                               | triennale   | 3   |
|                             | Acqua                              | triennale   | 3   |
|                             | Rifiuti                            | triennale   | 3   |
|                             | Clima acustico                     | In corrispondenza ad ogni campagna di misura effettuata dal Gestore nei casi indicati al paragrafo Rumore del presente Piano di M. e C. | Almeno 3, salvo le indicazioni al paragrafo rumore del presente piano di monitoraggio |
| Campionamento e analisi     | Scarico in fognatura               | triennale   | 3   |
|                             | Un punto di emissione in atmosfera | triennale   | 3   |

Al fine di consentire un puntuale rispetto di quando 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.

