



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^&^d A »ÁGJFÜÜOXÖÁ^|Á B FDEG

SAPI - UD/AIA/103-R

Rettifica e modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio delle attività di cui al punto di cui al punto 4.1, lettere a), b), c), d), e), f), g), h), i), l), m) e al punto 4.2 lettera d), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolte dalla Società CAFFARO INDUSTRIE 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 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);

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" e successive modifiche ed integrazioni, 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. 4109 dell'11 agosto 2021, con il quale è stato autorizzato con modifiche, il riesame con valenza di Rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 1773 del 9 settembre 2014, come aggiornata e rettificata con i decreti del Direttore del Servizio competente n. 3841 del 23 ottobre 2018 e n. 4964 del 20 dicembre 2018, per l'esercizio delle attività di cui al punto 4.1, lettere a), b), c), d), e), f), g), h), i), l), m) e al punto 4.2, lettera d), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.lgs 152/2006, svolte dalla Società CAFFARO INDUSTRIE S.p.A. con sede legale nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale F. Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 03034951206, presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale F. Marinotti, 1;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 5124 del 13 ottobre 2021, con il quale sono state accettate, ai sensi dell'articolo 26, comma 3, della legge regionale 20 ottobre 2017, n. 34, le garanzie finanziarie del valore complessivo di euro 30.443/91 (trentamilaquattrocentoquarantatre/91), prestate dalla Società CAFFARO INDUSTRIE S.p.A. (di seguito indicata come Gestore) con sede legale nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale F. Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 03034951206, con la Polizza fidejussoria n. 170025935 del 9 luglio 2019 e con l'Atto di Variazione – Appendice n. 1 del 23 settembre 2021, 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;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 35457 del 23 luglio 2024, con il quale è stata rettificata e modificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 4109/2021;

Vista la nota prot. n. .22./24 – PAS dell'1 agosto 2024, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), assunta, nella medesima data al protocollo regionale n. 477358, con la quale il Gestore ha comunicato di aver notato alcune imprecisioni nel decreto n. 35457/2024 e ne ha chiesto, conseguentemente, la correzione;

Visto il Rapporto Conclusivo della Attività di Controllo Ordinario – Anno 2024, trasmesso con nota prot. n. 26310 / P / GEN/ PN del 20 agosto 2024, trasmessa a mezzo PEC, assunta, nella medesima data, al protocollo regionale n. 504028, con il quale ARPA FVG ha proposto delle modifiche all'autorizzazione integrata ambientale, consistenti:

- 1) nello stralcio del VLE del parametro CO per l'emissione E13, nell'Allegato B "LIMITI E PRESCRIZIONI" al decreto n. 4109/2021;
- 2) nell'inserimento del VLE del parametro CO per l'emissione E14, nell'Allegato B "LIMITI E PRESCRIZIONI" al decreto n. 4109/2021;

Ritenuto, per quanto sopra esposto, di procedere alla rettifica e alla modifica dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 4109 dell'11 agosto 2021, come rettificata e modificata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 35457 del 23 luglio 2024;

DECRETA

1. E' rettificata e modificata l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto

del Direttore del Servizio competente n. 4109 dell'11 agosto 2021, come rettificata e modificata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 35457 del 23 luglio 2024, per l'esercizio delle attività di cui al punto 4.1, lettere a), b), c), d), e), f), g), h), i), l), m) e al punto 4.2, lettera d), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.lgs 152/2006, svolte dalla Società CAFFARO INDUSTRIE S.p.A. con sede legale nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale F. Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 03034951206, presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale F. Marinotti, 1.

Art. 1 – Rettifica e modifica dell'autorizzazione integrata ambientale

1. L'Allegato "DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'" e l'Allegato B "LIMITI E PRESCRIZIONI" al decreto n. 4109/2021, come sostituiti dal decreto n. 35457/2024, 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. 4109/2021 e n. 35457/2024.

2. Copia del presente decreto è trasmessa alla Società Caffaro Industrie 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'ATTIVITA'

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'impianto è ubicato nel distretto industriale 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.

Dal punto di vista urbanistico il PRGC, Variante n. 11 in vigore dal 2 giugno 2016, individua l'area dello stabilimento nelle seguenti categoria urbanistiche:

- ZTO TD1: Sistemi edilizi industriali / Specificazione della zona industriale di interesse regionale
- ZTO TD2: Sistemi edilizi industriali di completamento / Ambito esterno alla delimitazione della zona industriale di interesse regionale

Dal punto di vista catastale l'impianto è compreso all'interno del confine catastale del Comune di Torviscosa e individuato al foglio n. 18 mappale 909 e al foglio n. 19 mappali 281, 938, 942, 255, 256, 257, 258, 259, 272, 280, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 364, 379 381, 105 e 91.

CICLO PRODUTTIVO

Presso lo stabilimento si producono composti chimici organici ed inorganici afferenti alle attività IPPC individuate nell'allegato VIII alla parte II del D.Lgs 152/2006 ai seguenti punti:

4.1. Fabbricazione di prodotti chimici organici, e in particolare:

- a) idrocarburi semplici (lineari o anulari, saturi o insaturi, alifatici o aromatici);
- b) idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri e miscele di esteri, acetati, eteri, perossidi e resine epossidiche;
- c) idrocarburi solforati;
- d) idrocarburi azotati, segnatamente amine, amidi, composti nitrosi, nitrati o nitrici, nitrili, cianati, isocianati;
- e) idrocarburi fosforosi;
- f) idrocarburi alogenati;
- g) composti organometallici;
- h) materie plastiche (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa);
- i) gomme sintetiche;
- l) sostanze coloranti e pigmenti;
- m) tensioattivi e agenti di superficie.

4.2. Fabbricazione di prodotti chimici inorganici, e in particolare:

- d) sali, quali cloruro d'ammonio, clorato di potassio, carbonato di potassio, carbonato di sodio, perborato, nitrato d'argento;

In particolare, gli impianti dello stabilimento possono essere suddivisi in due macro aree:

- unità clorurazioni: dedicata alla chimica di base, le cui produzioni principali sono cloruro di iodio (intermedio per i mezzi di contrasto diagnostici), cloro paraffine e clorosolfoparaffine (plastificanti per PVC/vernici, additivi per lubrorefrigeranti e per l'industria conciaria). A quest'ultima produzione primaria è associata quella dell'acido cloridrico e ipoclorito di sodio. L'attività produttiva dell'unità clorurazioni è pressoché

stabile e le lavorazioni sono condotte in batch secondo una successione di reazioni chimiche e operazioni fisiche consolidata ed essenzialmente invariante;

- unità chimica fine: dedicata alla chimica secondaria ossia alla produzione di principi attivi, additivi, intermedi della chimica fine e ausiliari. In tale sezione d'impianto vengono prodotti una ampia gamma di idrocarburi ossigenati ed azotati utilizzati come intermedi nell'industria agrochimica, intermedi per fotoiniziatori per vernici ed inchiostri di nuova generazione, precursori di intermedi per industria farmaceutica, plastificanti per materie plastiche. L'unità chimica fine è suddivisa in due sub-unità multimpianto e multifunzionale con servizi in comune. L'attività produttiva svolta presso l'area chimica fine è a campagne e le lavorazioni possono essere condotte in batch, semibatch o continue.

ATTIVITA CONNESSE SOGGETTE AD AIA

L'approvvigionamento del cloro, che rappresenta la materia prima principale per l'unità clorurazioni, avviene direttamente mediante pipeline dall'adiacente stabilimento Halo Industry S.p.A. (UD/AIA/107) che lo produce utilizzando la tecnologia delle celle a membrana.

la produzione di Cloruro di Iodio è attività tecnicamente connessa all'installazione SPIN S.p.A. (UD/AIA/37), dedita alla produzione di mezzi di contrasto (agenti imaging) e intermedi per mezzi di contrasto da impiegarsi nella diagnostica a raggi X, coesediata nel distretto industriale di Torviscosa. Il cloruro di iodio è una delle materie prime impiegate per la produzione di Iomeprolo e Iodoftal.

DEPOSITO CLORO

L'impianto cloruro di iodio (nel seguito impianto ICI) è dotato di un deposito di cloro dedicato, stoccato in bomboloni da 900kg, che può essere utilizzato in alternativa, o in caso di indisponibilità della linea di alimentazione proveniente dall'adiacente HALO Industry S.p.A. (UD/AIA/107).

Il deposito è ripartito in 5 locali distinti, non comunicanti tra loro, ad ognuno dei quali si accede esclusivamente dall'esterno e compartimentati REI 120 rispetto all'esterno e rispetto ai locali adiacenti:

- zona deposito pieni: tale locale ha dimensioni interne pari a 8,3 x 3,0 x 3,5 m ed è adibito allo stoccaggio di un numero massimo di bomboloni pieni, non in utilizzo, pari a tre;
- zona deposito vuoti: in questa porzione del fabbricato, avente dimensioni analoghe alla precedente, vengono custoditi i bomboloni vuoti in numero massimo pari a tre;
- zona evaporazione: tale zona è costituita da 3 locali, di dimensioni 4,5x2,6x3,5 m, due dei quali adibiti al ricovero dei bomboloni in esercizio ed al sistema di evaporazione, in alimentazione all'impianto cloruro di iodio.

Sotto la tettoia del deposito, in un'area denominata antideposito sono alloggiare le attrezzature, i dispositivi e quanto altro necessario per fronteggiare situazioni di emergenza e di sicurezza e stoccate alcune bombole di azoto da impiegarsi per le bonifiche dell'impianto cloro (n. 4 bombole) e per l'utilizzo dell'impianto cloruro di iodio (n. 2 bombole).

Per garantire la portata di cloro richiesta è stato installato un evaporatore con sistema riscaldante. Il fluido di scambio alimentato all'evaporatore è costituito da acqua glicolata riscaldata a mezzo di resistenze elettriche.

I locali adibiti a deposito del cloro sono dotati di un sistema automatico e ridondante di rilevazione di eventuali fughe accidentali di cloro. In caso di allarme può essere avviato in maniera automatica o manuale un sistema di aspirazione di emergenza per la messa in sicurezza dei locali.

Anche il locale di evaporazione è presidiato da un sistema automatico di rilevazione del cloro che può avviare in maniera automatica o manuale la messa in sicurezza dei locali e degli impianti.

Le emissioni indotte dalla presenza del deposito di cloro hanno due origini differenti:

- la prima relativa al processo di bonifica delle tubazioni del cloro ed alle eventuali emissioni della valvola di sicurezza dell'evaporatore;
- la seconda relativa alle potenziali emissioni di emergenza derivanti da eventuali rotture o perdite nel sistema di stoccaggio.

L'abbattimento delle emissioni (di processo o di emergenza) viene effettuato attraverso la realizzazione di due sistemi di abbattimento di tipo jet-scrubber con a seguire una colonna con corpi di riempimento e demister finale. Il primo sistema è dedicato all'abbattimento delle emissioni di processo (bonifica tubazioni e valvola di sicurezza) ed il secondo alle emissioni di emergenza (eventuali rotture seguite da fuoriuscita di cloro nei locali deposito).

Gli effluenti gassosi prodotti dallo scrubber dedicato alle emissioni di processo sono inviati al sistema di abbattimento, che tratta le correnti del sistema di alimentazione cloro in impianto via pipeline e quindi al punto di emissione in atmosfera.

Il secondo sistema di abbattimento, dedicato al ricambio dell'aria ambiente ed alle emergenze indotte dalle potenziali perdite per rottura, produce effluenti gassosi con presenza di cloro solo in caso di emergenza. Il flusso di emergenza viene trattato nella colonna di abbattimento del cloro e quindi inviato al camino E25 per l'emissione in atmosfera.

VARIAZIONE DELLA CAPACITÀ PRODUTTIVA

Al fine di sopperire alle richieste produttive di SPIN S.p.A., nell'ambito della presente istanza di riesame dell'AIA, viene richiesto:

- un aumento della produzione di Cloruro di Iodio, presso l'unità clorurazioni, portando la capacità produttiva dalle attuali 2.650 t/anno alla quantità massima pari a 3.320 t/anno (espressi al 100% ossia anidro).
- introduzione, presso il reparto multifunzione dell'unità chimica fine, della produzione, con capacità superiore alle 100 t/anno, delle sostanze Adesivo Duro-Tak UV 4606, n-propilbenzene e PLN1. Le capacità produttive richieste assommano ad un totale di 3000 t/anno così suddivise:

- 1.500 t/anno per Adesivo Duro-Tak UV 4606
- 500 t/anno per n-propilbenzene
- 1000 t/anno per PLN1;

A seguito dell'introduzione di tali processi produttivi il Gestore intende rinunciare alla produzione dei seguenti composti storicamente esercita presso il reparto Multifunzionale: 6-Metil-Nicotinato di Calcio, p-metilmercaptobenzilcloruro, Sodio Metilato, Benzidrola, Acido Cicloesandiacetico Monoammide, 4-DecanOyloxy Acido Benzoico (DOBA) e Poliuretani.

CAPACITÀ PRODUTTIVA

A seguito di tali modifiche l'impianto sarà caratterizzato dalle seguenti capacità produttive:

attività IPPC	prodotto	Capacità massima di produzione (t/anno) **
4.1.b) (idrocarburi ossigenati *)	4-Cloro-4'-idrossibenzofenone	455
	4-Metil-Acetofenone	1.050
	Cicloesilfenilchetone (CHPK)	3.675
	Ciclopentanone	2.275
	Ciclopropilmetilchetone (CPMK)	350
	Dibenzilchetone	1.400
	Dicicloesilfenilchetone (DCHK)	1.540
	Dietilchetone	1.050
	Isobutirrolfenone	2.275
	4- Metil-Propiofenone	1.050
	Propiofenone	2.138
	Acido esaidrobenzoico	1.190
	Biodiesel	47.750
	Olio di soia epossidato (ESBO)	10.000
	Glicerina	5.950
	Esaidrobenzoiolcloruro	840
	Isoserinolo	350
	TAED	7.600
	TKC-94	1.523
	Carbonati Organici -Ravecarb	2.100
Carbonati Organici – SR1000	2.100	
Esteri dell'acido adipico	8.750	
Estere misto acido adipico	8.750	

attività IPPC	prodotto	Capacità massima di produzione (t/anno) **
	Esteri benzoici	1.540
	Dibutilcarbonato	735
	Diolo Perfluoropolietereo	1.502
	Etanolo	354,42
	n-propilbenzene	500
	PLN1	1.000
4.1.d) (idrocarburi azotati)	TAED (***)	2.000
	Stearilammide	385
4.1.f) (idrocarburi alogenati)	Cloroparaffine e clorosolfoparaffine	40.000
	Acido cloridrico	17.750 (Esprese al 100% e anidre).
4.1.h) (materie plastiche)	Resina Duro-Tak UV 4606	1.500
	Resina Acris ZHM 07	1.500
4.1.l) Sostanze coloranti e pigmenti	Miscela coloranti a base metallica	1.200 (Esprese al 100% e anidre).
4.1 Altre produzioni di cui alle lettere da a) a m)	altri principi attivi, additivi, intermedi della chimica fine e ausiliaria quali: Trifluoroetilene (TRFE) (0,1 t/a); MOVE 3 (60 t/a); GM102E (20 t/a); Cambrex (10 t/a); MDO (10 t/a); FSVE (15 t/a); DA306VAC (15 t).	100 t/anno per ogni singolo prodotto (non aggiuntiva rispetto alle precedenti). Le produzioni verranno ad essere esercite in sostituzione di quelle sopra elencate al fine di rispondere alle richieste del mercato della chimica fine.
4.2.d) Impianti chimici per la fabbricazione di Sali	Cloruro di Iodio	3.320 (Esprese al 100% e anidre).
	Ipoclorito di sodio	16.650 (Esprese al 100% e anidre).

Nota *: La produzione di idrocarburi ossigenati viene gestita a campagne all'interno dell'unità produttiva Chimica Fine. Gli impianti di tale unità costituiscono singolarmente delle sezioni elementari e autonome che, opportunamente connesse e poste in sequenza, formano le linee produttive dei diversi idrocarburi ossigenati i quali, però, non possono essere prodotti contemporaneamente. Non è pertanto corretto calcolare la capacità produttiva dell'intera attività IPPC 4.1b come somma delle capacità produttive relative ai singoli idrocarburi ossigenati precedentemente indicate. Non è quindi possibile indicare un valore univoco per la capacità produttiva dell'attività.

Nota **: Vista la flessibilità degli impianti e l'organizzazione del processo produttivo, in campagne che non possono avvenire contemporaneamente, la produzione delle singole sostanze e composti (attività IPPC 4.1) può superare la capacità massima sopra indicata qualora il superamento venga compensato dalla riduzione della produzione degli analoghi composti/sostanze appartenenti alla medesima categoria.

Nota ***: Il TAED (TetrAcetilenDiAmmina) è un idrocarburo ossigenato e azotato ed, essendo maggiormente ossigenato che azotato, può essere interamente classificato come ossigenato e quindi sommato alle produzioni degli idrocarburi solamente ossigenati.

ENERGIA ELETTRICA

L'energia elettrica utilizzata dallo stabilimento proviene dalla rete dell'Ente distributore.

ENERGIA TERMICA

Per quanto riguarda l'energia termica, lo stabilimento acquista vapore dalla centrale Edison ed in particolare:

- vapore a 5 bar, ad una temperatura media di 169 °C;
- vapore a 13 bar, ad una temperatura media di 234 °C.

Lo stabilimento dispone inoltre di due forni per il riscaldamento di olio diatermico (rispettivamente la caldaia Therma da 1.000.000 Kcal/h, pari a 1.163 MW, e la caldaia Bono da 1.500.000 Kcal/h pari a 1,74 MW), impiegato nei processi produttivi dell'unità Chimica Fine.

Tali impianti costituiscono medi impianti di combustione, individuati alla lettera gg-bis) dell'articolo 268, comma 1 del D.lgs 152/06, sono alimentati a gas naturale e sono classificati come esistenti.

Lo scarico dei fumi di combustione avviene attraverso due camini dedicati identificati dalle sigle E16 (caldaia Therma) ed E17 (caldaia Bono).

EMISSIONI IN ATMOSFERA

All'interno dello stabilimento sono presenti i seguenti punti di emissione in atmosfera associati alle unità produttive come di seguito riportato:

- n. 4 (E6, E7, E8 e E25) all'Unità Clorurazioni;
- n. 12 (E9, E11, E12, E13, E14, E16, E17, E18, E19, E22, E23 e E24) all'Unità Chimica Fine;
- n. 1 (E20) a servizi generali di stabilimento.

Nelle seguenti tabelle si riporta l'elenco dei punti di emissione in atmosfera soggetti ad autorizzazione:

Sigla camino	Unità/ Fase Produttiva	Portata progetto (Nm³/h)	di	Altezza camino (m)
E6	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloroparaffine	2.000		15
E7	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloroparaffine e sfiati Serbatoio T301/2/3/4/5/6	1.000		15
E8	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloruro di iodio e sfiati serbatoi	1.000		20
E9	Reparto Multifunzionale	2.000		15
E11	Reparto multimpianto: Granulazione TAED	18.000		25
E12	Reparto multimpianto: Processo Acido Esaidrobenzoico e sfiato serbatoio 75T111	150		20
E13	Reparto multimpianto: Processo Acido Esaidrobenzoico e sfiato serbatoio 75T111	100		20
E14*	Unità Chimica Fine: Combustore termico rigenerativo	5.400		15
E16	Unità Chimica Fine: Forni riscaldamento olio diatermico pot. 1.163 MW	4.000		25
E17	Unità Chimica Fine: Forni riscaldamento olio diatermico pot. 1,74 MW	4.000		13
E22	Reparto Multifunzionale	100		20
E24	Reparto Multiimpianto	6.000		23
E25	Sistema trattamento aria deposito cloro	3.600		19,5

Nota * Il combustore termico rigenerativo è dotato di uno sfiato di emergenza equipaggiato con un sistema di trattamento delle emissioni del tipo filtri a carboni attivi. A tale sfiato è associato il punto di emissione EM 14.

Nella seguente tabella si riporta una sintesi dei punti di emissione in atmosfera associati a dispositivi di emergenza soggetti ad autorizzazione alle emissioni:

punti di emissione in atmosfera associati a dispositivi di emergenza che potrebbero avere emissioni significative		
Sigla	Unità/ Fase Produttiva	Descrizione
E18	Unità Chimica Fine: Blow down 1	il camini E18 ed E19 corrispondono ai punti di emissione in atmosfera degli eventuali sfiati provenienti da alcune valvole di sicurezza dell'unità Chimica Fine. Il verificarsi di condizioni anomale (con emissioni significative) sarà comunicato alle Autorità Competenti ai sensi del comma 14 dell'art. 271 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii
E19	Unità Chimica Fine: Blow down 2	
E20	Stabilimento: Generatore elettrico 336 kWe	il camino E20 corrisponde al punto di emissione in atmosfera del generatore elettrico di stabilimento, alimentato a gasolio e utilizzato come dispositivo di emergenza. Potenza Termica nominale pari a circa 1.008 kW
E23	Unità Chimica Fine: Blow down 3	A tale camino confluiscono gli sfiati di emergenza indicati nella seguente tabella. Il verificarsi di condizioni anomale sarà comunicato alle autorità ai sensi del comma 14 dell'art. 271 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.
EM 14	Unità chimica fine: sfiato combustore termico rigenerativo	Sfiato di emergenza con filtri a carbone attivo

Nella seguente tabella si riporta una lista delle sorgenti di emissione in deroga ai sensi dell'art. 272 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., individuati alla lettera jj) della parte I dell'allegato IV alla parte V del D.lgs 152/06. Tali impianti non necessitano autorizzazione in quanto associati a laboratori di analisi e ricerca, che non emettono sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dall'allegato I alla parte quinta del D.lgs 152/06.

Sorgenti di emissioni in deroga ai sensi dell'art. 272 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.	
Lettera jj- Parte I, Allegato IV alla parte V del D. Lgs 152/06	
Sigla punto di emissione	Descrizione
PS1	Braccio aspiratore mobile posizionato sullo sfiato dello spettrofotometro ICP per analisi di metalli installato presso il locale 6. La corrente aspirata contiene potenzialmente tracce di vapor acqueo, anidride carbonica, ossigeno, argon e carbonio.
PS2	Braccio aspiratore mobile posizionato sullo sfiato dello spettrofotometro ICP per analisi di metalli installato presso il locale 6 (utilizzo occasionale). La corrente aspirata contiene potenzialmente tracce di vapor acqueo, anidride carbonica, ossigeno, argon e carbonio.
PS3	Emissione del sistema di aspirazione costante per armadi Safetybox contenenti reagenti vari in recipienti chiusi (non ci sono sostanze infiammabili) posizionato nel locale corridoio 13
PS4	Emissione del sistema di aspirazione costante per armadi Safetybox contenenti reagenti vari in recipienti chiusi (non ci sono sostanze infiammabili) posizionato nel locale corridoio 13
PS5	Braccio di aspirazione mobile installato in corrispondenza di una termobilancia impiegata per la pesatura di solidi polverulenti da sottoporre a perdita di peso e di una stufa da laboratorio. Installato nel locale 7.
PS6	Emissione del sistema di aspirazione costante per armadi Safetybox utilizzati per lo stoccaggio di contro-campioni contenenti acido benzoico e acqua ossigenata. Installato nel locale scantinato.
PS7	Braccio aspiratore mobile (installato nel locale 9) in corrispondenza dello sfiato del gas cromatografo le cui emissioni contengono potenzialmente tracce di vapor acqueo ed anidride carbonica (utilizzo occasionale per analisi qualità chetoni).

Sorgenti di emissioni in deroga ai sensi dell'art. 272 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.	
Lettera jj- Parte I, Allegato IV alla parte V del D. Lgs 152/06	
Sigla punto di emissione	Descrizione
PS8	Braccio aspiratore mobile installato nel locale 12 in corrispondenza della cappa di titolazione acidi e basi.
PS9	Emissione del sistema di aspirazione costante installato in corrispondenza della cappa ove sono eseguite prove sperimentali di sintesi per le produzioni dell'Unità Chimica Fine (locale 7).
PS10	Emissione del sistema di aspirazione costante per armadi Safetybox in cui sono stoccati intermedi di reparto per prove di ottimizzazione (locale 7).
PS11	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 12 e utilizzata per analisi di laboratorio generiche sulle seguenti sostanze: ipoclorito di sodio, acido cloridrico, cloruro di iodio.
PS12.1	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 12 e utilizzata per titolazione acido e base.
PS12.2	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 7 e utilizzata per prove pilota sperimentali.
PS13	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 12 e utilizzata per analisi di laboratorio generiche sulle seguenti sostanze: idrossido di sodio, idrossido di potassio, anidride acetica.
PS14	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 10 e utilizzata per analisi di laboratorio su carbonati organici, etanolo, acetone, cloruro di metilene.
PS15	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 10 e utilizzata per analisi di laboratorio su carbonati organici, etanolo, acetone, cloruro di metilene.
PS16	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 7 e utilizzata per l'esecuzione di prove pilota per le produzioni dell'unità Chimica Fine.
PS17	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 7 e utilizzata per l'esecuzione di prove pilota per le produzioni dell'unità Chimica Fine.
PS25	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 12 e utilizzata per l'esecuzione di controllo qualità del cloro puro prodotto da HALO Industry S.p.A..

nella seguente tabella si riporta una sintesi dei punti di emissione in atmosfera associati a dispositivi di emergenza non soggetti ad autorizzazione alle emissioni così come definite dall'art 268, comma 1, alla lettera b del d.lgs 152/06.

punti di emissione in atmosfera associati a dispositivi di emergenza che in ogni caso avranno emissioni poco significative		
Sigla punto di emissione	Descrizione	Caratteristiche
PS23	Sfiato Idrogeno compressione e imbombolamento	Diametro 120 mm;
PS24	Sfiato idrogeno Reparto Multifunzionale (sub area 1)	Diametro 50 mm; portata 25 m ³ /h

PS20	Generatore elettrico di emergenza da 304 kWe	Potenza Termica nominale pari a circa 912 kW
------	--	--

SFIATI SERBATOI NON CONVOGLIATI

Nella seguente tabella si riporta l'elenco completo degli sfiati dei serbatoi di tipo non convogliato attualmente presenti nello stabilimento. Le emissioni da tali sorgenti non rientrano nella definizione di emissioni di cui all'art. 268, comma 1, alla lettera b del D.lgs 152/06

Unità / Fase Produzione	Descrizione	Inquinanti presenti	Note
Unità chimica fine: Materie prime	Serbatoio 78T04	Acque ESBO	Sfiato in atmosfera ATM15
Unità chimica fine: Materie prime	Serbatoio 78T05	Acque ESBO	Sfiato in atmosfera ATM16
Unità chimica fine: Materie prime	Serbatoio 78T01	Acqua ossigenata	Sfiato in atmosfera ATM17
Unità Chimica Fine: Reparto Multifunzionale	Serbatoio 00S9	Acido Benzoico	Sfiato in atmosfera ATM18
Unità Chimica Fine: Reparto multifunzionale, Materie prime	Serbatoio 68T102	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM20
Unità Chimica Fine: Reparto multifunzionale	Serbatoio 68T110	Isobutirrofeneone	Guardia idraulica in atmosfera ATM21
Unità Chimica Fine	Sfiato serbatoio 00S25	CHPK	Sfiato in atmosfera ATM22
Unità chimica fine	Serbatoio 81T1 (ex T1)	Acido propionico	Sfiato in atmosfera ATM27
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T107	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM6
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T105	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM4
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T201	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM7
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T202	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM8
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoi T101A-B	Paraffina	Sfiati protetti da guardia idraulica ATM1
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T208	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM11
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T209	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM12

Unità Clorurazioni: Cloroparaffine	Reparto	Serbatoi T104 A, B, C, D, E, F	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM3
Unità Clorurazioni: Cloroparaffine	Reparto	Serbatoi T103 A, B, C, D	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM2
Unità Clorurazioni: Cloroparaffine	Reparto	Serbatoi T203 A, B, C, D, E, F	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM9
Unità Clorurazioni: Cloroparaffine	Reparto	Serbatoi T204 A, B, C, D	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM10
Unità Clorurazioni: Cloroparaffine	Reparto	Serbatoi T211 A, B, C, D, E	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM13
Unità Clorurazioni: Cloroparaffine	Reparto	Serbatoi T230	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM14
Unità Clorurazioni: Cloroparaffine	Reparto	Serbatoio T106A	Ipclorito soluzione 15%	Sfiato in atmosfera ATM5
Unità Chimica Fine		Serbatoio 68S701	Acido benzoico	Sfiato in atmosfera ATM28
Unità Chimica Fine		Serbatoio 68S702	IBO Grezzo	Sfiato in atmosfera ATM29
Unità Chimica Fine		Serbatoio 78T00 (ex T091)	Olio di soia	Sfiato in atmosfera ATM23
Unità Chimica Fine		Serbatoio T1091	Acque reflue	Sfiato in atmosfera ATM24
Unità Chimica Fine		Serbatoio T2091	Acque reflue	Sfiato in atmosfera ATM25
Unità Chimica Fine		Serbatoio T3091	Biodiesel – olii vegetali	Sfiato in atmosfera ATM26
Unità Chimica Fine		Serbatoio 00T262	Soda	Sfiato in atmosfera ATM19
Unità Chimica Fine		Emissioni da valvole e compressori	-	-
Unità Clorurazioni		Emissioni da valvole e compressori	-	-

APPROVIGIONAMENTO IDRICO

All'interno dello stabilimento della Caffaro Industrie l'approvvigionamento della risorsa idrica, destinata sia ad uso industriale che civile, avviene mediante emungimento da 21 pozzi distribuiti lungo due linee distinte.

SCARICHI IDRICI

Lo stabilimento è dotato di 4 scarichi idrici finali ai quali confluiscono le acque industriali, originate all'interno delle due unità produttive, le acque di raffreddamento dei sistemi di

scambio termico, le acque reflue assimilabili alle domestiche originate dai servizi igienici dei reparti produttivi e dei servizi di stabilimento, le acque meteoriche e le acque antincendio di emergenza provenienti dal reparto Multifunzionale dell'unità Chimica Fine.

Tutte le acque reflue industriali derivanti dai processi produttivi sono convogliate, previo eventuale pretrattamento in unità realizzate in corrispondenza delle linee che le hanno originate, all'impianto di equalizzazione/sedimentazione di stabilimento e da qui alla rete fognaria gestita dal CAFC S.p.A. mediante lo scarico SF5.

Le acque di raffreddamento, le acque meteoriche ricadenti su aree non produttive vengono rilasciate direttamente nei corpi idrici superficiali mediante gli scarichi SF1, SF2 e SF4.

Lo scarico SF4, pur costituito dalle acque di raffreddamento dei sistemi di scambio termico dell'unità Chimica Fine, è equipaggiato di idonei dispositivi di monitoraggio e controllo quali un sensore di temperatura ed un misuratore di flusso dotato di datalogger.

SCARICO IN RETE FOGNARIA SF5

Come sopra accennato lo scarico in rete fognaria delle acque reflue industriali originate dai processi produttivi dell'installazione avviene mediante lo scarico finale SF5.

Oltre ai reflui di effettiva origine industriale derivanti dai cicli produttivi (acque di processo), attraverso il medesimo scarico vengono scaricate in rete fognaria:

- le acque reflue prodotte dal blow down (spurghi automatici) del circuito di raffreddamento delle torri evaporative (corrente n. 15);
- le acque meteoriche provenienti dalle aree produttive, ovvero le acque meteoriche di dilavamento ricadenti sulle superfici scolanti connesse ai reparti produttivi;
- le acque di lavaggio, intese come:
 - acque di lavaggio delle succitate superfici scolanti;
 - acque di "secondo lavaggio" degli impianti (considerato che le acque di "prima lavaggio" sono reimmesse nel ciclo produttivo o gestite come rifiuto liquido);
 - acque di "secondo lavaggio" delle superfici scolanti in caso di versamenti/spandimenti accidentali (operazione successiva alla rimozione ed assorbimento del prodotto ed al "primo lavaggio" convogliato in vasca 6 in regime di emergenza, come di seguito descritto).

Nel rispetto delle disposizioni sancite dal P.R.T.A., D.P.Reg. n. 074/Pres. del 20.03.2018:

- le acque meteoriche sopra descritte devono essere definite come "acque di prima pioggia", costituite dall'intera portata di dilavamento in continuo (rif. art. 4, c. 1, lett. b) ed art. 29, c. 3, dell'Allegato 4 al P.R.T.A., Norme di Attuazione);
- le acque di lavaggio delle superfici scolanti sopra descritte devono essere considerate come "acque di lavaggio" (rif. art. 4, c. 1, lett. a) ed art. 30 dell'Allegato 4 al P.R.T.A., Norme di Attuazione).

Sistema di depurazione finale scarico SF5

I reflui industriali precedentemente dettagliati, prima dello scarico in rete fognaria, sono sottoposti a pretrattamento chimico-fisico in impianto costituito dalle seguenti sezioni depurative: accumulo ed omogeneizzazione degli effluenti in vasca 1 di volume 7500 m3 con regolazione del pH – equalizzazione mediante agitazione in vasca 3 di volume 1000 m3 – equalizzazione/sedimentazione in vasca 7 di volume 1000 m3 – sedimentazione finale in vasca 8 di volume 4000 m3 con rimozione del surnatante (rif. "Tabella 5-13: Impianto pretrattamento acque reflue di stabilimento" di pag. 122 dell'elaborato "Relazione tecnica", Allegato 4 della documentazione di riesame). Le acque reflue derivanti da situazioni di emergenza sono conferite

in vasca 6 di volume 2500 m³, esclusa dal ciclo di trattamento in condizioni di regolare esercizio degli impianti.

Pretrattamenti dedicati per specifiche unità produttive:

- le acque reflue di processo derivanti dal parco stoccaggi dell'area Chimica Fine (corrente n. 18) sono sottoposte preliminarmente a depurazione dedicata nell'impianto di abbattimento "T3" (sistema stripping dei solventi aromatici a colonna);
- le acque di processo, prima pioggia e lavaggio dell'Unità Clorurazioni (corrente n. 16) sono inviate in vasca a scomparti di volume totale 7500 m³ con funzione di sedimentatore e successivo accumulo per l'invio al sistema di depurazione terminale (rif. tavola grafica "Planimetria rete fognaria – Unità Clorurazioni" d.d. 01.12.2020, Allegato 11A della documentazione di riesame);
- le unità di pretrattamento "T1" e "T2" non sono ad oggi in esercizio.
- Sono associate allo scarico SF5 anche le acque reflue assimilate alle domestiche dai blocchi di servizi igienici dell'installazione (corrente n. 19, rif. "Tabella 4-7: Scarichi assimilabili ai domestici" di pag. 97 dell'anzidetto elaborato "Relazione tecnica"), senza alcun trattamento depurativo preliminare, mediante tubazione dedicata innestata sulla condotta di scarico terminale dopo il sistema di depurazione finale dei reflui di processo.

misuratori di flusso:

per la quantificazione dei volumi di acque reflue afferenti allo scarico SF5 è installata la seguente strumentazione, connessa alla sala di controllo dell'installazione per l'acquisizione e la verifica dei dati di portata:

- misuratore volumetrico acque reflue assimilate alle domestiche;
- misuratore volumetrico installato sul sistema di sollevamento della vasca 1.

sistemi di monitoraggio:

oltre alla misurazione volumetrica, i reflui dello scarico SF5 sono sottoposti a monitoraggio in continuo mediante idonea strumentazione connessa alla sala di controllo per la registrazione e la verifica dei segnali misurati (anche per la gestione delle emergenze sulla base di valori "soglia"), costituita da:

- analizzatore del carbonio organico totale (TOC);
- sensore pH.

EMISSIONI SONORE

Il Comune di Torviscosa ha provveduto, con delibera della Giunta Comunale n. 3 del 16/04/2015 all'approvazione del piano di zonizzazione acustica del territorio. Dalle misure di impatto acustico effettuate il 2 e 3 dicembre 2015 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

Il Gestore dichiara che l'installazione si avvale delle disposizioni sul deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera bb ed articolo 185-bis della parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per la gestione dei rifiuti prodotti.

Nella seguente tabella si riporta una sintesi delle aree di stoccaggio rifiuti presenti all'interno dello stabilimento

ATTIVITA'	identificazione planimetrica	Capacità di stoccaggio (m3)	Superficie (m2)	Tipologia di rifiuti stoccati
D15	A1	10	10	070701*; 070708*; 160305*; 160306
R13	MR1	60	90	070701*; 070707*; 070708*; 130307*; 160305*; 160306; 160802*; 160807*
D15	A3	5,25	15	170603*
R13	MR3	144,75	396,4	061302*; 150202*; 150203; 170302; 170504; 170904
D15	A4	0,12	4	160506*
R13	MR4	4,88	150	160213*; 160214; 160504*; 160601*; 160604

BONIFICHE AMBIENTALI

L'area su cui sorge lo stabilimento è stata inclusa tra le aree per cui sono richiesti interventi di bonifica ai sensi della parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

Caffaro Industrie S.p.A., non essendo proprietaria dei terreni di sedime degli impianti produttivi e degli edifici di servizio dello stabilimento industriale, non è soggetta ad alcuna prescrizione relativa alle bonifiche del suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee ai sensi della parte IV, titolo V, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

Rimane in capo a Caffaro Industrie S.p.A. il rispetto delle espresse prescrizioni dettate dall'art. 245, comma 2, del D.lgs 152/2006.

IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

Lo stabilimento è soggetto ai disposti del D.Lgs. 105/2015 in quanto si configura come "stabilimento preesistente" di "soglia superiore" ai sensi dell'art. 3 co. 1 lett. f) e lett. c) del medesimo decreto.

SCREENING RELAZIONE DI RIFERIMENTO

Secondo gli Esiti della verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, di cui all'allegato I del DM 95/2019, condotta dalla Società secondo le Linee Guida Arpa (LG 25.01 Ed. 2- Rev. 0 – 09.04.2019), la presentazione della relazione di riferimento non risulta dovuta.

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.

ALLEGATO B

LIMITI E PRESCRIZIONI

L'autorizzazione integrata ambientale per la gestione dell'impianto, secondo le disposizioni del D.lgs 152/2006, viene rilasciata alla CAFFARO INDUSTRIE S.p.A. relativamente allo stabilimento per la produzione di prodotti chimici organici ed inorganici di base in cui vengono svolte le attività di cui ai punti 4.1a, 4.1b, 4.1c, 4.1d, 4.1e, 4.1f, 4.1g, 4.1h, 4.1i, 4.1l, 4.1m, 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 ASSOCIATE A MEDI IMPIANTI DI COMBUSTIONE

Sono autorizzati i seguenti punti di emissione ricadenti nella definizione di medi impianti di combustione di cui all'articolo 268, comma 1, lettera gg-bis). Tali impianti sono classificati come esistenti. Il Gestore intende adeguare tali impianti ai valori limite di emissione individuati attraverso l'istruttoria autorizzativa prevista ai commi 3 e 4 dell'art. 273-bis del D.lgs 152/06 secondo le tempistiche previste al comma 5 del medesimo articolo.

Sigla camino	Unità/ Fase Produttiva	combustibile	Inquinanti	Riferimento allegato I parte V 152/06	Concentrazione limite (mg/Nm ³)
E16	Unità Chimica Fine: Forni riscaldamento olio diatermico pot. 1.163 MW	Gas naturale	NOx	Parte III punto 1.3	350 nota ⁽¹⁾
E17	Unità Chimica Fine: Forni riscaldamento olio diatermico pot. 1,74 MW	Gas naturale	NOx	Parte III punto 1.3	350 nota ⁽¹⁾

Nota (1) La percentuale di Ossigeno di riferimento nei fumi secchi è pari a 3%;

ALTRE EMISSIONI CONVOGLIATE

Per i restanti punti di emissione vengono fissati i seguenti limiti:

Sigla camino	Unità/ Produttiva	Fase	trattamento	Inquinanti emessi	Riferimento allegato I parte V 152/06	Concentrazione limite (mg/Nm ³)
E6	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloroparaffine		Lavaggio controcorrente a NaOH	Acido Cloridrico	TAB C CL.III	30
				Anidride Solforosa	TAB C CL.V	40
				Cloro	TAB C CL.II	5
E7	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloroparaffine		Lavaggio controcorrente a NaOH	Acido Cloridrico	TAB C CL.III	30
				Anidride Solforosa	TAB C CL.V	40
				Cloro	TAB C CL.II	5
E8	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloruro di iodio		2 eiettori venturi e una colonna a NaOH	Acido Cloridrico	TAB C CL.III	30
				Anidride Solforosa	TAB C CL.V	40
				Cloro	TAB C CL.II	5
				Iodio	-	20
E9	Reparto Multifunzionale		Filtro a maniche	Polveri	-	10
E11	Reparto multimpianto: Granulazione		filtro a maniche	Polveri	-	10
E12	Reparto multimpianto: Processo Acido Esaidrobenzoico		2 eiettori venturi e una colonna NaOH	Acido Benzoico	-	30
				Acido Esaidrobenzoico	-	30
E13	Reparto multimpianto: Processo Acido Esaidrobenzoico		Un disengager con demister	Acido Benzoico	-	30
				Acido Esaidrobenzoico	-	30

E14	Unità Chimica Fine: Combustore rigenerativo termico	Combustore termico rigenerativo filtri a carbone attivo su sfiati di emergenza EM 14	Acido Cloridrico	TAB C CL.III	1
			Benzene	TAB A1 CL.III	5
			COV	-	100
			NOx	TAB C CL.V	150
			CO	-	50
E22	Reparto Multifunzionale	Colonna di abbattimento ad H2O	Etanolo	TAB D CL.V	60
E24	Reparto multimpianto	filtro a pannelli	Polveri	-	10
E25	Sistema trattamento aria deposito cloro	jet scrubber	cloro	TAB C CL.II	5

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

Sigla	Unità/ Fase Produttiva	descrizione
E18	Unità Chimica Fine: Blow down 1	i camini E18 ed E19 corrispondono ai punti di emissione in atmosfera degli eventuali sfiati provenienti da alcune valvole di sicurezza dell'unità Chimica Fine. Il verificarsi di condizioni anomale (con emissioni significative) deve essere comunicato alle Autorità Competenti ai sensi del comma 14 dell'art. 271 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii
E19	Unità Chimica Fine: Blow down 2	
E20	Stabilimento: Generatore elettrico 336 kWe	il camino E20 corrisponde al punto di emissione in atmosfera del generatore elettrico di stabilimento, alimentato a gasolio e utilizzato come dispositivo di emergenza. Potenza termica nominale pari a circa 1008kW
E23	Unità Chimica Fine: Blow down 3	A tale camino confluiscono gli sfiati di alcune valvole di sicurezza dell'unità chimica fine. Il verificarsi di condizioni anomale deve essere comunicato alle autorità ai sensi del comma 14 dell'art. 271 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.
EM 14	Unità chimica fine: sfiato di emergenza combustore termico rigenerativo	Sfiato di emergenza con filtro a carboni attivi

Ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione per sostanze appartenenti alla medesima tabella di cui all'allegato I alla parte V del D.lgs 152/06:

- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate;
- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze di ogni classe devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi inferiori.

Al fine del rispetto del limite di concentrazione, in caso di presenza di più sostanze di classe diverse, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe più elevata.

I valori limite di emissione non si applicano durante le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto.

Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante tali fasi (rif. art. 271, c. 14 del D.Lgs.152/06).

Prescrizioni generali

1. Il Gestore deve effettuare, con frequenza stabilita nel Piano di monitoraggio e controllo, nelle più gravose condizioni di esercizio, il rilevamento delle emissioni derivanti dagli impianti.
2. Il Gestore deve adottare i criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione di cui all'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. n. 152/2006. In particolare, le emissioni convogliate sono conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media di almeno tre campionamenti consecutivi, non supera il valore limite di emissione.
3. I valori limite di emissione non si applicano durante le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto. Il Gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante tali fasi (rif. art. 271, c. 14 del D.L.vo 152/06 e s.m.i.).
4. deve essere rispettato quanto previsto dalla normativa vigente, in particolare le norme UNI e UNI-EN soprattutto per quanto concerne:
 - i. il posizionamento delle prese di campionamento;
 - ii. l'accessibilità ai punti di campionamento tale da renderli raggiungibili sempre in modo agevole e sicuro
5. Il Gestore deve adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.
6. tutti i punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati con apposita segnaletica richiamando la denominazione riportata negli elaborati grafici allegati alla domanda di AIA;
7. le caratteristiche costruttive dei punti di emissione 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 LG 22.03 – Ed.2 - Rev.0 – 19.07.19, disponibili sul sito dell'Agenzia all'indirizzo web 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;
8. se è prevista l'installazione di un dispositivo di raddrizzamento del flusso nel condotto di emissione, deve essere dimostrata la sussistenza dei requisiti di omogeneità del flusso come previsto dal punto 6.2.1 lett. c) della norma UNI EN 15259:2008;
9. direzione del flusso del gas con angolo inferiore a 15° rispetto all'asse del condotto;
10. assenza di flussi negativi;
11. velocità minima del flusso all'interno del condotto riferita al sistema di misura utilizzato (per i tubi di Pitot una pressione differenziale di almeno 5 pa - 2.3 m/s);

12. rapporto tra velocità massima e minima inferiore a 3:1.
13. le operazioni di manutenzione parziale e totale degli impianti di produzione e di abbattimento devono essere eseguite secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso e manutenzione) e con frequenza tale da mantenere costante l'efficienza degli stessi. Tali operazioni dovranno essere annotate in un apposito registro da tenere a disposizione degli organi di controllo;
14. Il Gestore deve predisporre un apposito registro, da tenere a disposizione degli organi di controllo, in cui annotare sistematicamente ogni interruzione del normale funzionamento dei dispositivi di trattamento delle emissioni (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) come previsto dall'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006;

Prescrizioni per gli impianti di emergenza

1. Gli sfiati e i punti di emissioni di emergenza devono essere utilizzati solo nelle situazioni di guasto o di motivi legati alla sicurezza delle persone e degli impianti. Deve essere previsto un sistema per la registrazione dell'ora di apertura degli sfiati e dei punti di emissione di emergenza e della durata dell'apertura stessa. I riferimenti orari dei vari dispositivi di rilevazione/registrazione dei vari parametri devono essere sincronizzati;
2. Dovranno essere registrate su un apposito registro e comunicate annualmente tramite l'applicativo AICA le ore di funzionamento dei gruppi elettrogeni di emergenza;
3. Qualora si verifichi un guasto o un blocco degli impianti e la conseguente attivazione dei camini di emergenza, l'autorità competente può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile. La Società è comunque tenuta ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni.

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.

ODORI

Nel caso di conclamati ed accertati disturbi causati da emissioni odorigene, su richiesta motivata del Comuni di Torviscosa e Bagnaria Arsa, il Gestore deve effettuare a proprio carico, tramite laboratorio qualificato, misure e/o stime delle unità odorigene secondo modalità concordate con ARPA FVG, al fine di proporre misure mitigative, anche tenendo conto delle pertinenti BAT.

SCARICHI IDRICI

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

Sono autorizzati i seguenti scarichi in acque superficiali:

Scarico	Parziale	Descrizione	Portata	Recettore finale
SF1	-	Acque non contaminate da scarico sovrappressione rete distribuzione acque da pozzo e acque meteoriche	Media 17.520.000 mc/anno	darsena industriale

SF2	2A	Troppo pieno rete pozzi lato est	Massima mc/h	600	Canale Banduzzi
	2B	Troppo pieno rete pozzi lato ovest	Massima mc/h	600	
SF4	-	raffreddamento unità chimica fine, scarico compressori aria, raffreddamento depositi	Da 2.200.000 a 17.500.000 mc/anno		darsena industriale

È autorizzato lo scarico in fognatura SF5 costituito dalle seguenti correnti reflue:

Correnti reflue di stabilimento costituenti lo scarico SF5					
ID Corrente	Range di portata allo scarico (m³/h)	Descrizione	Inquinanti potenzialmente presenti	pretrattamento	trattamento
2	-	Costituita dalle acque reflue di processo di alcune porzioni del reparto Multimpianto, in passato indicate con la dizione Derivati Toluenuici, e attualmente non attive, dalle acque meteoriche e di lavaggio del medesimo reparto.	-		Equalizzazione Neutralizzazione Sedimentazione
3	-	Costituita dalle acque reflue di processo di altre porzioni del reparto Multimpianto, in passato indicato come reparto Derivati Toluenuici e attualmente inattive, dalle acque meteoriche e di lavaggio insistenti sul medesimo reparto	-		
4	5-10	Compongono tale corrente le acque di processo del subreparto ex TAED Granulazione e stoccaggio chetoni e le acque meteoriche e di lavaggio ad essi relative	Acido Benzoico, Chetoni aril-alifatici		
5a	5-20	Acque reflue di processo, acque meteoriche e acque di lavaggio provenienti dal sub-reparto ex TAED Sintesi - ESBO, Resine, Declorazione	Acido Benzoico, Acido Esaidrobenzoico, Carbonati Organici, Chetoni aril-alifatici		
5b		Acque reflue di processo, acque meteoriche e acque di lavaggio provenienti dallo Stoccaggio Acido			

Correnti reflue di stabilimento costituenti lo scarico SF5					
ID Corrente	Range di portata allo scarico (m ³ /h)	Descrizione	Inquinanti potenzialmente presenti	pretrattamento	trattamento
		Benzoico			
5c		Acque reflue di processo, acque meteoriche e acque di lavaggio provenienti dal subreparto Carbonati Organici			
6	8-13	Costituita dalle acque reflue di processo, dalle acque meteoriche e di lavaggio insistenti sul subreparto Idrogenazione	Acido Benzoico e Acido Esaidrobenzoico		
8	0-10	Costituita dallo scarico del concentrato dell' "impianto di demineralizzazione acque di processo	-		
9		Acque reflue di processo dal Reparto Multifunzionale	Chetoni aril-alifatici, Acido Benzoico, Acido Esaidrobenzoico, Acido Propionico, Acido Isobutirrico, Acido Adipico		
10a		Acque reflue di processo dal Reparto Multifunzionale	Chetoni aril-alifatici, Acido Benzoico		
10b		Acque reflue di processo dal Reparto Multifunzionale 1			
11	9-13	Costituita dalle acque reflue di processo, dalle acque di lavaggio e meteoriche su alcune porzioni del reparto Multifunzionale (subreparto Distillazione)	Paraffina		
12		Costituita dalle acque reflue di processo, dalle acque di lavaggio e meteoriche su alcune porzioni del reparto Multifunzionale 1, Servizi	Chetoni aril-alifatici e Acido Benzoico		
13a					
13b					
14a	-	Acque meteoriche	-		
15	5-10	Costituita dal blow down delle torri di raffreddamento del reparto Multifunzionale	Biocidi		

Correnti reflue di stabilimento costituenti lo scarico SF5					
ID Corrente	Range di portata allo scarico (m ³ /h)	Descrizione	Inquinanti potenzialmente presenti	pretrattamento	trattamento
16	28(+25)* - 35(+25)*	Acque reflue di processo, acque meteoriche e acque di lavaggio provenienti dai reparti Cloroparaffine e Cloruro di Iodio; acque reflue da impianto trattamento acque di prima pioggia del magazzino iodio	Cloroparaffine, cloroparaffine solforate, clorurati organici, paraffine, soluzione ioduro di sodio, cloro, acido cloridrico, bisolfito di sodio, idrossido di sodio		
18	10-20	Costituita dalla corrente effluente dal sistema di trattamento delle acque reflue T3. A tale trattamento vengono convogliate le acque di processo, le acque di lavaggio e meteoriche dell'Unità Chimica Fine	Chetoni aril-alifatici, Acido Benzoico, Acido Esaidrobenzoico, Acido Propionico, Acido Isobutirrico, Acido Adipico	T3 Colonna stripping composti aromatici	di per
19	5	Raccoglie 27 scarichi di servizi igienici ed è dotata di 14 punti di campionamento	Sostanze organiche e grassi alimentari	/	/
20	-	Costituita dalle acque di lavaggio e meteoriche insistenti su alcune porzioni del reparto Multifunzionale	-		Equalizzazione Neutralizzazione Sedimentazione
24	-	Proveniente dal Reparto Multifunzionale 2 (antincendio emergenza), CHPK	-		
25	0 - 1	Proveniente dal Reparto Resine, Carbonati organici, Reparto ESBO	ESBO, Carbonati Organici		
26	0 - 2	Proveniente dal Reparto ESBO	ESBO		

(*) Come indicato nella Relazione Tecnica, il volume complessivo delle acque di prima pioggia è pari a 25 m³.

Prescrizioni

1. i valori limite di emissione degli scarichi in acque superficiali sono quelli indicati nella Tab.3 Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006, colonna relativa agli scarichi in acque superficiali, fatta eccezione per i seguenti parametri per cui si impongono limiti più restrittivi: COD 60 mg/l e solidi sospesi totali 40 mg/l;
2. i valori limite di emissione degli scarichi in fognatura sono quelli indicati nella Tab.3 Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006, colonna relativa agli scarichi in fognatura ad

eccezione dei seguenti parametri autorizzati in deroga allo scarico dal regolamento di fognatura:

- | | | |
|-----|-----------------------------|---------------|
| (1) | COD | - 1000 mg/l; |
| (2) | BOD ₅ | - 400 mg/l; |
| (3) | Cloruri | - 3.000 mg/l; |
| (4) | Solventi Organici Aromatici | - 0,6 mg/l; |
3. Il Gestore deve svolgere con la necessaria cura e ripetitività le azioni di manutenzione ai fini del mantenimento del corretto funzionamento del sistema di scarico;
 4. sui piazzali non dotati di impianto di captazione e trattamento delle acque di prima pioggia, non possono essere stoccati materiali o rifiuti che a contatto con l'acqua meteorica possano dare origine a scarichi di acque contaminate;
 5. i valori limite di emissione non possono essere in nessun caso conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo;
 6. Il Gestore deve provvedere alla regolare gestione del sistema di depurazione finale e dei pretrattamenti dedicati per le specifiche unità produttive connesse allo scarico SF5, al fine di garantire il corretto funzionamento ed il rispetto dei limiti di emissione imposti (verifica stato di esercizio dei presidi depurativi e delle attrezzature connesse, interventi periodici di manutenzione/pulizia delle sezioni d'impianto);
 7. i residui derivanti dalle operazioni di manutenzione/pulizia dei presidi depurativi devono essere smaltiti nel rispetto della vigente normativa in materia di rifiuti, mantenendo a disposizione la specifica documentazione;
 8. Il Gestore deve attuare specifiche procedure finalizzate a:
 - a. prevenzione dall'inquinamento delle acque meteoriche di dilavamento ai sensi di quanto previsto dal P.R.T.A. (pulizia a secco e/o lavaggio delle superfici scolanti – interventi tempestivi di assorbimento e rimozione di materiali inquinanti in caso di versamenti accidentali – formazione del personale);
 - b. gestione situazioni di emergenza connesse ad irregolare funzionamento degli impianti in grado di alterare le caratteristiche qualitative dello scarico SF5 (interruzione immediata dei sistemi interessati – segnalazione a CAFC S.p.A. dei disservizi e dei provvedimenti adottati – riattivazione dello scarico al ripristino delle normali condizioni di esercizio);
 9. Il Gestore deve attuare ogni intervento precauzionale necessario ad evitare, anche in occasione di eventi meteorici di elevata intensità, il rischio di contaminazione delle acque meteoriche e l'immissione in rete fognaria o nell'ambiente di sostanze contaminanti originate dal dilavamento di sostanze correlate alle lavorazioni aziendali;
 10. l'esecuzione di depositi o lavorazioni esterne potenzialmente contaminanti le acque meteoriche di dilavamento devono essere svolte esclusivamente sulle superfici scolanti connesse al sistema di depurazione terminale dei reflui industriali dello scarico SF5;
 11. è fatto divieto di immettere in rete fognaria acque reflue o liquidi difforni da quelli autorizzati per lo scarico SF5, sostanze che possono determinare danni agli impianti fognari, agli addetti alla manutenzione degli stessi ed all'impianto di depurazione e comunque quanto espressamente indicato dall'art. 12 del vigente Regolamento di Fognatura;
 12. in situazioni emergenziali Il Gestore deve adeguarsi tempestivamente ad eventuali disposizioni o limitazioni che CAFC S.p.A. si riserva di prescrivere in ordine alla corretta gestione della rete fognaria e dell'impianto di depurazione terminale a tutela dei corpi idrici riceventi;
 13. Il Gestore deve adottare per quanto possibile le misure necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi della risorsa idrica;

14. Entro 120 giorni dal ricevimento della presente autorizzazione il Gestore deve trasmettere alla Regione, ad ARPA FVG, al Comune di Torviscosa, all'ASUFCA, al comando Provinciale dei VVF e al CAFC s.p.a. un piano per l'identificazione dei tratti critici delle reti fognarie e della conseguente verifica di integrità con modalità e frequenza di controllo;
15. Con riferimento alla comunicazione di modifica non sostanziale del 23/04/2020, acquisita al protocollo regionale n. 18524 di pari data si impongono le seguenti prescrizioni aggiuntive:
- tutte le superfici scolanti su cui si svolgono attività che originano acque meteoriche contaminate devono essere impermeabilizzate ($k < 10^{-8}$ m/s);
 - il coefficiente di afflusso alla rete di raccolta e convogliamento delle acque di prima pioggia deve essere pari a 1.
 - la rete di drenaggio deve essere dimensionata sulla base degli eventi meteorici caratteristici della zona
 - le acque di prima pioggia devono essere gestite con un sistema discontinuo, costituito da: vasca di raccolta dimensionata in modo da trattenere complessivamente non meno di 50 m³ per ettaro di superficie scolante – dispositivo di interruzione idraulica automatica – dispositivo di attivazione delle pompe atto a consentire lo svuotamento della vasca entro 96 ore dalla fine dell'evento meteorico – impianto di sedimentazione e separazione liquidi leggeri, classe I, a norma UNI EN 858-2;
 - la portata nominale del separatore liquidi leggeri deve essere almeno 5 volte superiore alla portata delle pompe di rilancio in ragione del moto turbolento delle acque sollevate;
 - al termine dei lavori, Il Gestore deve trasmettere, agli enti indicati al precedente punto 14, gli elaborati tecnici as built descrittivi le nuove installazioni, quali:
 - relazione tecnica descrittiva il funzionamento degli impianti con le tempistiche di svuotamento della vasca di raccolta ed il dato definitivo di superficie scolante acque di prima pioggia (m²);
 - revisione della planimetria della rete di fognatura dell'installazione;
 - particolare planimetrico della rete di raccolta e gestione delle acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia (nuovi impianti e connessione agli esistenti);
 - particolari costruttivi di impianti e dispositivi installati;
 - scheda tecnica del separatore liquidi leggeri completa di certificazione a norma di riferimento ed evidenza della portata nominale.

RIFIUTI

DEPOSITO PRELIMINARE E MESSA IN RISERVA

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

ATTIVITA'	identificazione planimetrica	Capacità di stoccaggio (m3)	Superficie (m2)	Tipologia di rifiuti stoccati
D15	A1	10	10	070701*; 070708*; 160305*; 160306
R13	MR1	60	90	070701*; 070707*; 070708*; 130307*; 160305*; 160306;

				160802*; 160807*
D15	A3	5,25	15	170603*
R13	MR3	144,75	396,4	061302*; 150202*; 150203; 170302; 170504; 170904
D15	A4	0,12	4	160506*
R13	MR4	4,88	150	160213*; 160214; 160504*; 160601*; 160604

Tali aree devono costituire fase preliminare al conferimento in altri impianti autorizzati allo smaltimento per i rifiuti in deposito preliminare nelle aree A1, A3 e A4 o al recupero/trattamento per i rifiuti stoccati nelle aree di messa in riserva MR1, MR3 e MR4.

GARANZIA FINANZIARIA

Ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera m) della legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 (Norme regionali relative allo smaltimento dei rifiuti) compete alla Regione determinare le garanzie finanziarie per coprire i costi di eventuali interventi conseguenti alla non corretta gestione dell'impianto, nonché necessari al recupero dell'area interessata, ferma restando - ove ne ricorrano i presupposti - la responsabilità per danno ambientale.

Ai sensi dell'articolo 3 del Decreto del Presidente della Giunta 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres., come modificato dall'articolo 1, comma 1, del Decreto del Presidente della Regione 9 luglio 2010, n. 0162/Pres., pubblicato sul B.U.R. 21 luglio 2010, n. 29, l'importo delle garanzie finanziarie viene determinato in base alla capacità autorizzata del deposito preliminare o della messa in riserva, calcolata come capacità massima di progetto ed in base alla tipologia dei rifiuti, secondo i criteri di seguito indicati:

per deposito preliminare o messa in riserva di rifiuti pericolosi con capacità autorizzata di 226 mc: €29.701,38
(superiore a 100 metri cubi e fino 500: euro 15.270,60 + euro 114,53 per ogni metro cubo eccedente i primi 100)

DEPOSITO TEMPORANEO

La società intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo dei rifiuti previste dall'art. 185bis del D.lgs. 152/06 per alcune tipologie di rifiuti.

Nella seguente tabella si riporta un elenco delle aree per il deposito temporaneo dei rifiuti.

Identificazione planimetrica	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati Codice CER
T1	60	315	Superficie impermeabilizzata	150110*; 170405.
T2	80	106,30	Superficie impermeabilizzata	150103; 150110*.

Identificazione planimetrica	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati Codice CER
T3	150	238	Superficie impermeabilizzata	150103; 150110*.

Prescrizioni:

1. Il deposito Temporaneo/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. deve 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. 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;
4. 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;
5. 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;
6. 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;
7. i serbatoi fissi o mobili devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotati di dispositivo antitraboccamento o di tubazioni di troppo pieno e di indicatori o di allarmi di livello;
8. gli sfiati dei serbatoi fissi che contengono sostanze volatili e/o rifiuti liquidi devono essere captati ed inviati ad apposito sistema di abbattimento;
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. Il Gestore deve 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 deve 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. i recipienti fissi o mobili, utilizzati all'interno degli impianti, e non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni. Detti trattamenti devono essere effettuati presso idonea area dell'impianto appositamente allestita o presso centri autorizzati;
13. i rifiuti in deposito presso le aree T1, T2 e T3 dovranno rispettare le condizioni ed i limiti temporali previsti per l'effettuazione del deposito temporaneo dall'art. 185 bis del D.Lgs. 152/2006;
14. lo stoccaggio dei rifiuti presso le aree MR1, MR3 e MR4, 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 presso le aree A1, A3 e A4, 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 deve rispettare i limiti acustici previsti dal Piano Comunale di classificazione Acustica del Comune di TORVISCOSA approvato con delibera della giunta Comunale n.3 del 16/4/2015.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

dott. Glauco Spanghero

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

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

STINQ - UD/AIA/103-R

Rettifica e modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio delle attività di cui al punto di cui al punto 4.1, lettere a), b), c), d), e), f), g), h), i), l), m) e al punto 4.2 lettera d), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolte dalla Società CAFFARO INDUSTRIE 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 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);

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" e successive modifiche ed integrazioni, 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. 4109 dell'11 agosto 2021, con il quale è stato autorizzato con modifiche, il riesame con valenza di Rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 1773 del 9 settembre 2014, come aggiornata e rettificata con i decreti del Direttore del Servizio competente n. 3841 del 23 ottobre 2018 e n. 4964 del 20 dicembre 2018, per l'esercizio delle attività di cui al punto 4.1, lettere a), b), c), d), e), f), g), h), i), l), m) e al punto 4.2, lettera d), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.lgs 152/2006, svolte dalla Società CAFFARO INDUSTRIE S.p.A. con sede legale nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale F. Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 03034951206, presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale F. Marinotti, 1;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 5124 del 13 ottobre 2021, con il quale sono state accettate, ai sensi dell'articolo 26, comma 3, della legge regionale 20 ottobre 2017, n. 34, le garanzie finanziarie del valore complessivo di euro 30.443/91 (trentamilaquattrocentoquarantatre/91), prestate dalla Società CAFFARO INDUSTRIE S.p.A. con sede legale nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale F. Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 03034951206, con la Polizza fidejussoria n. 170025935 del 9 luglio 2019 e con l'Atto di Variazione – Appendice n. 1 del 23 settembre 2021, 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;

Considerato che da un controllo effettuato sull'Allegato "DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'" e sull'Allegato B "LIMITI E PRESCRIZIONI", al decreto n. 4109 dell'11 agosto 2021, sono stati riscontrati delle imprecisioni e dei refusi che necessitano di correzione al fine di permettere ad ARPA FVG un puntuale controllo relativamente alle emissioni generate nell'installazione;

Ritenuto, per quanto sopra esposto, di procedere alla rettifica e alla modifica dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 4109 dell'11 agosto 2021;

DECRETA

1. E' rettificata e modificata l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 4109 dell'11 agosto 2021, per l'esercizio delle attività di cui al punto 4.1, lettere a), b), c), d), e), f), g), h), i), l), m) e al punto 4.2, lettera d), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.lgs 152/2006, svolte dalla Società CAFFARO INDUSTRIE S.p.A. con sede legale nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale F. Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 03034951206, presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale F. Marinotti, 1.

Art. 1 – Rettifica e modifica dell'autorizzazione integrata ambientale

1. L'Allegato "DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'" e l'Allegato B "LIMITI E PRESCRIZIONI" al decreto n. 4109/2021, 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 al decreto n. 4109/2021.

2. Copia del presente decreto è trasmessa alla Società Caffaro Industrie 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'ATTIVITA'

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'impianto è ubicato nel distretto industriale 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.

Dal punto di vista urbanistico il PRGC, Variante n. 11 in vigore dal 2 giugno 2016, individua l'area dello stabilimento nelle seguenti categoria urbanistiche:

- ZTO TD1: Sistemi edilizi industriali / Specificazione della zona industriale di interesse regionale
- ZTO TD2: Sistemi edilizi industriali di completamento / Ambito esterno alla delimitazione della zona industriale di interesse regionale

Dal punto di vista catastale l'impianto è compreso all'interno del confine catastale del Comune di Torviscosa e individuato al foglio n. 18 mappale 909 e al foglio n. 19 mappali 281, 938, 942, 255, 256, 257, 258, 259, 272, 280, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 364, 379 381, 105 e 91.

CICLO PRODUTTIVO

Presso lo stabilimento si producono composti chimici organici ed inorganici afferenti alle attività IPPC individuate nell'allegato VIII alla parte II del D.Lgs 152/2006 ai seguenti punti:

4.1. Fabbricazione di prodotti chimici organici, e in particolare:

- a) idrocarburi semplici (lineari o anulari, saturi o insaturi, alifatici o aromatici);
- b) idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri e miscele di esteri, acetati, eteri, perossidi e resine epossidiche;
- c) idrocarburi solforati;
- d) idrocarburi azotati, segnatamente amine, amidi, composti nitrosi, nitrati o nitrici, nitrili, cianati, isocianati;
- e) idrocarburi fosforosi;
- f) idrocarburi alogenati;
- g) composti organometallici;
- h) materie plastiche (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa);
- i) gomme sintetiche;
- l) sostanze coloranti e pigmenti;
- m) tensioattivi e agenti di superficie.

4.2. Fabbricazione di prodotti chimici inorganici, e in particolare:

- d) sali, quali cloruro d'ammonio, clorato di potassio, carbonato di potassio, carbonato di sodio, perborato, nitrato d'argento;

In particolare, gli impianti dello stabilimento possono essere suddivisi in due macro aree:

- unità clorurazioni: dedicata alla chimica di base, le cui produzioni principali sono cloruro di iodio (intermedio per i mezzi di contrasto diagnostici), cloro paraffine e clorosolfoparaffine (plastificanti per PVC/vernici, additivi per lubrorefrigeranti e per l'industria conciaria). A quest'ultima produzione primaria è associata quella dell'acido cloridrico e ipoclorito di sodio. L'attività produttiva dell'unità clorurazioni è pressoché

stabile e le lavorazioni sono condotte in batch secondo una successione di reazioni chimiche e operazioni fisiche consolidata ed essenzialmente invariante;

- unità chimica fine: dedicata alla chimica secondaria ossia alla produzione di principi attivi, additivi, intermedi della chimica fine e ausiliari. In tale sezione d'impianto vengono prodotti una ampia gamma di idrocarburi ossigenati ed azotati utilizzati come intermedi nell'industria agrochimica, intermedi per fotoiniziatori per vernici ed inchiostri di nuova generazione, precursori di intermedi per industria farmaceutica, plastificanti per materie plastiche. L'unità chimica fine è suddivisa in due sub-unità multimpianto e multifunzionale con servizi in comune. L'attività produttiva svolta presso l'area chimica fine è a campagne e le lavorazioni possono essere condotte in batch, semibatch o continue.

ATTIVITA CONNESSE SOGGETTE AD AIA

L'approvvigionamento del cloro, che rappresenta la materia prima principale per l'unità clorurazioni, avviene direttamente mediante pipeline dall'adiacente stabilimento Halo Industry S.p.A. (UD/AIA/107) che lo produce utilizzando la tecnologia delle celle a membrana.

la produzione di Cloruro di Iodio è attività tecnicamente connessa all'installazione SPIN S.p.A. (UD/AIA/37), dedita alla produzione di mezzi di contrasto (agenti imaging) e intermedi per mezzi di contrasto da impiegarsi nella diagnostica a raggi X, coesediata nel distretto industriale di Torviscosa. Il cloruro di iodio è una delle materie prime impiegate per la produzione di Iomeprolo e Iodoftal.

DEPOSITO CLORO

L'impianto cloruro di iodio (nel seguito impianto ICI) è dotato di un deposito di cloro dedicato, stoccato in bomboloni da 900kg, che può essere utilizzato in alternativa, o in caso di indisponibilità della linea di alimentazione proveniente dall'adiacente HALO Industry S.p.A. (UD/AIA/107).

Il deposito è ripartito in 5 locali distinti, non comunicanti tra loro, ad ognuno dei quali si accede esclusivamente dall'esterno e compartimentati REI 120 rispetto all'esterno e rispetto ai locali adiacenti:

- zona deposito pieni: tale locale ha dimensioni interne pari a 8,3 x 3,0 x 3,5 m ed è adibito allo stoccaggio di un numero massimo di bomboloni pieni, non in utilizzo, pari a tre;
- zona deposito vuoti: in questa porzione del fabbricato, avente dimensioni analoghe alla precedente, vengono custoditi i bomboloni vuoti in numero massimo pari a tre;
- zona evaporazione: tale zona è costituita da 3 locali, di dimensioni 4,5x2,6x3,5 m, due dei quali adibiti al ricovero dei bomboloni in esercizio ed al sistema di evaporazione, in alimentazione all'impianto cloruro di iodio.

Sotto la tettoia del deposito, in un'area denominata antideposito sono alloggiare le attrezzature, i dispositivi e quanto altro necessario per fronteggiare situazioni di emergenza e di sicurezza e stoccate alcune bombole di azoto da impiegarsi per le bonifiche dell'impianto cloro (n. 4 bombole) e per l'utilizzo dell'impianto cloruro di iodio (n. 2 bombole).

Per garantire la portata di cloro richiesta è stato installato un evaporatore con sistema riscaldante. Il fluido di scambio alimentato all'evaporatore è costituito da acqua glicolata riscaldata a mezzo di resistenze elettriche.

I locali adibiti a deposito del cloro sono dotati di un sistema automatico e ridondante di rilevazione di eventuali fughe accidentali di cloro. In caso di allarme può essere avviato in maniera automatica o manuale un sistema di aspirazione di emergenza per la messa in sicurezza dei locali.

Anche il locale di evaporazione è presidiato da un sistema automatico di rilevazione del cloro che può avviare in maniera automatica o manuale la messa in sicurezza dei locali e degli impianti.

Le emissioni indotte dalla presenza del deposito di cloro hanno due origini differenti:

- la prima relativa al processo di bonifica delle tubazioni del cloro ed alle eventuali emissioni della valvola di sicurezza dell'evaporatore;
- la seconda relativa alle potenziali emissioni di emergenza derivanti da eventuali rotture o perdite nel sistema di stoccaggio.

L'abbattimento delle emissioni (di processo o di emergenza) viene effettuato attraverso la realizzazione di due sistemi di abbattimento di tipo jet-scrubber con a seguire una colonna con corpi di riempimento e demister finale. Il primo sistema è dedicato all'abbattimento delle emissioni di processo (bonifica tubazioni e valvola di sicurezza) ed il secondo alle emissioni di emergenza (eventuali rotture seguite da fuoriuscita di cloro nei locali deposito).

Gli effluenti gassosi prodotti dallo scrubber dedicato alle emissioni di processo sono inviati al sistema di abbattimento, che tratta le correnti del sistema di alimentazione cloro in impianto via pipeline e quindi al punto di emissione in atmosfera.

Il secondo sistema di abbattimento, dedicato al ricambio dell'aria ambiente ed alle emergenze indotte dalle potenziali perdite per rottura, produce effluenti gassosi con presenza di cloro solo in caso di emergenza. Il flusso di emergenza viene trattato nella colonna di abbattimento del cloro e quindi inviato al camino E25 per l'emissione in atmosfera.

VARIAZIONE DELLA CAPACITÀ PRODUTTIVA

Al fine di sopperire alle richieste produttive di SPIN S.p.A., nell'ambito della presente istanza di riesame dell'AIA, viene richiesto:

- un aumento della produzione di Cloruro di Iodio, presso l'unità clorurazioni, portando la capacità produttiva dalle attuali 2.650 t/anno alla quantità massima pari a 3.320 t/anno (espressi al 100% ossia anidro).

- introduzione, presso il reparto multifunzione dell'unità chimica fine, della produzione, con capacità superiore alle 100 t/anno, delle sostanze Adesivo Duro-Tak UV 4606, n-propilbenzene e PLN1. Le capacità produttive richieste assommano ad un totale di 3000 t/anno così suddivise:

- 1.500 t/anno per Adesivo Duro-Tak UV 4606
- 500 t/anno per n-propilbenzene
- 1000 t/anno per PLN1;

A seguito dell'introduzione di tali processi produttivi il Gestore intende rinunciare alla produzione dei seguenti composti storicamente esercita presso il reparto Multifunzionale: 6-Metil-Nicotinato di Calcio, p-metilmercaptobenzilcloruro, Sodio Metilato, Benzidrola, Acido Cicloesandiacetico Monoammide, 4-DecanOyloxy Acido Benzoico (DOBA) e Poliuretani.

CAPACITÀ PRODUTTIVA

A seguito di tali modifiche l'impianto sarà caratterizzato dalle seguenti capacità produttive:

attività IPPC	prodotto	Capacità massima di produzione (t/anno) **
4.1.b) (idrocarburi ossigenati *)	4-Cloro-4'-idrossibenzofenone	455
	4-Metil-Acetofenone	1.050
	Cicloesilfenilchetone (CHPK)	3.675
	Ciclopentanone	2.275
	Ciclopropilmetilchetone (CPMK)	350
	Dibenzilchetone	1.400
	Dicicloesilfenilchetone (DCHK)	1.540
	Dietilchetone	1.050
	Isobutirrolfenone	2.275
	4- Metil-Propiofenone	1.050
	Propiofenone	2.138
	Acido esaidrobenzoico	1.190
	Biodiesel	47.750
	Olio di soia epossidato (ESBO)	10.000
	Glicerina	5.950
	Esaidrobenzoiolcloruro	840
	Isoserinolo	350
	TAED	7.600
	TKC-94	1.523
	Carbonati Organici -Ravecarb	2.100
Carbonati Organici – SR1000	2.100	
Esteri dell'acido adipico	8.750	
Estere misto acido adipico	8.750	

attività IPPC	prodotto	Capacità massima di produzione (t/anno) **
	Esteri benzoici	1.540
	Dibutilcarbonato	735
	Diolo Perfluoropolietereo	1.502
	Etanolo	354,42
	n-propilbenzene	500
	PLN1	1.000
4.1.d) (idrocarburi azotati)	TAED (***)	2.000
	Stearilammide	385
4.1.f) (idrocarburi alogenati)	Cloroparaffine e clorosolfoparaffine	40.000
	Acido cloridrico	17.750 (Espresso al 100% e anidre).
4.1.h) (materie plastiche)	Resina Duro-Tak UV 4606	1.500
	Resina Acris ZHM 07	1.500
4.1.l) Sostanze coloranti e pigmenti	Miscela coloranti a base metallica	1.200 (Espresso al 100% e anidre).
4.1 Altre produzioni di cui alle lettere da a) a m)	altri principi attivi, additivi, intermedi della chimica fine e ausiliaria quali: Trifluoroetilene (TRFE) (0,1 t/a); MOVE 3 (60 t/a); GM102E (20 t/a); Cambrex (10 t/a); MDO (10 t/a); FSVE (15 t/a); DA306VAC (15 t).	100 t/anno per ogni singolo prodotto (non aggiuntiva rispetto alle precedenti). Le produzioni verranno ad essere esercitate in sostituzione di quelle sopra elencate al fine di rispondere alle richieste del mercato della chimica fine.
4.2.d) Impianti chimici per la fabbricazione di Sali	Cloruro di Iodio	3.320 (Espresso al 100% e anidre).
	Ipoclorito di sodio	16.650 (Espresso al 100% e anidre).

Nota *: La produzione di idrocarburi ossigenati viene gestita a campagne all'interno dell'unità produttiva Chimica Fine. Gli impianti di tale unità costituiscono singolarmente delle sezioni elementari e autonome che, opportunamente connesse e poste in sequenza, formano le linee produttive dei diversi idrocarburi ossigenati i quali, però, non possono essere prodotti contemporaneamente. Non è pertanto corretto calcolare la capacità produttiva dell'intera attività IPPC 4.1b come somma delle capacità produttive relative ai singoli idrocarburi ossigenati precedentemente indicate. Non è quindi possibile indicare un valore univoco per la capacità produttiva dell'attività.

Nota **: Vista la flessibilità degli impianti e l'organizzazione del processo produttivo, in campagne che non possono avvenire contemporaneamente, la produzione delle singole sostanze e composti (attività IPPC 4.1) può superare la capacità massima sopra indicata qualora il superamento venga compensato dalla riduzione della produzione degli analoghi composti/sostanze appartenenti alla medesima categoria.

Nota ***: Il TAED (TetrAcetilenDiAmmina) è un idrocarburo ossigenato e azotato ed, essendo maggiormente ossigenato che azotato, può essere interamente classificato come ossigenato e quindi sommato alle produzioni degli idrocarburi solamente ossigenati.

ENERGIA ELETTRICA

L'energia elettrica utilizzata dallo stabilimento proviene dalla rete dell'Ente distributore.

ENERGIA TERMICA

Per quanto riguarda l'energia termica, lo stabilimento acquista vapore dalla centrale Edison ed in particolare:

- vapore a 5 bar, ad una temperatura media di 169 °C;
- vapore a 13 bar, ad una temperatura media di 234 °C.

Lo stabilimento dispone inoltre di due forni per il riscaldamento di olio diatermico (rispettivamente la caldaia Therma da 1.000.000 Kcal/h, pari a 1.163 MW, e la caldaia Bono da 1.500.000 Kcal/h pari a 1,74 MW), impiegato nei processi produttivi dell'unità Chimica Fine.

Tali impianti costituiscono medi impianti di combustione, individuati alla lettera gg-bis) dell'articolo 268, comma 1 del D.lgs 152/06, sono alimentati a gas naturale e sono classificati come esistenti.

Lo scarico dei fumi di combustione avviene attraverso due camini dedicati identificati dalle sigle E16 (caldaia Therma) ed E17 (caldaia Bono).

EMISSIONI IN ATMOSFERA

All'interno dello stabilimento sono presenti i seguenti punti di emissione in atmosfera associati alle unità produttive come di seguito riportato:

- n. 4 (E6, E7, E8 e E25) all'Unità Clorurazioni;
- n. 12 (E9, E11, E12, E13, E14, E16, E17, E18, E19, E22, E23 e E24) all'Unità Chimica Fine;
- n. 1 (E20) a servizi generali di stabilimento.

Nelle seguenti tabelle si riporta l'elenco dei punti di emissione in atmosfera soggetti ad autorizzazione:

Sigla camino	Unità / Fase Produttiva	Portata progetto (Nm³/h)	di	Altezza camino (m)
E6	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloroparaffine	2.000		15
E7	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloroparaffine e sfiati Serbatoio T301/2/3/4/5/6	1.000		15
E8	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloruro di iodio e sfiati serbatoi	1.000		20
E9	Reparto Multifunzionale	2.000		15
E11	Reparto multimpianto: Granulazione TAED	18.000		25
E12	Reparto multimpianto: Processo Acido Esaidrobenzoico e sfiato serbatoio 75T111	150		20
E13	Reparto multimpianto: Processo Acido Esaidrobenzoico e sfiato serbatoio 75T111	100		20
E14*	Unità Chimica Fine: Combustore termico rigenerativo	5.400		15
E16	Unità Chimica Fine: Forni riscaldamento olio diatermico pot. 1.163 MW	4.000		25
E17	Unità Chimica Fine: Forni riscaldamento olio diatermico pot. 1,74 MW	4.000		13
E22	Reparto Multifunzionale	100		20
E24	Reparto Multiimpianto	6.000		23
E25	Sistema trattamento aria deposito cloro	3.600		19,5

Nota * Il combustore termico rigenerativo è dotato di uno sfiato di emergenza equipaggiato con un sistema di trattamento delle emissioni del tipo filtri a carboni attivi. A tale sfiato è associato il punto di emissione EM 14.

Nella seguente tabella si riporta una sintesi dei punti di emissione in atmosfera associati a dispositivi di emergenza soggetti ad autorizzazione alle emissioni:

punti di emissione in atmosfera associati a dispositivi di emergenza che potrebbero avere emissioni significative		
Sigla	Unità/ Fase Produttiva	Descrizione
E18	Unità Chimica Fine: Blow down 1	il camini E18 ed E19 corrispondono ai punti di emissione in atmosfera degli eventuali sfiati provenienti da alcune valvole di sicurezza dell'unità Chimica Fine. Il verificarsi di condizioni anomale (con emissioni significative) sarà comunicato alle Autorità Competenti ai sensi del comma 14 dell'art. 271 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii
E19	Unità Chimica Fine: Blow down 2	
E20	Stabilimento: Generatore elettrico 336 kWe	il camino E20 corrisponde al punto di emissione in atmosfera del generatore elettrico di stabilimento, alimentato a gasolio e utilizzato come dispositivo di emergenza. Potenza Termica nominale pari a circa 1.008 kW
E23	Unità Chimica Fine: Blow down 3	A tale camino confluiscono gli sfiati di emergenza indicati nella seguente tabella. Il verificarsi di condizioni anomale sarà comunicato alle autorità ai sensi del comma 14 dell'art. 271 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.
EM 14	Unità chimica fine: sfiato combustore termico rigenerativo	Sfiato di emergenza con filtri a carbone attivo

Nella seguente tabella si riporta una lista delle sorgenti di emissione in deroga ai sensi dell'art. 272 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., individuati alla lettera jj) della parte I dell'allegato IV alla parte V del D.lgs 152/06. Tali impianti non necessitano autorizzazione in quanto associati a laboratori di analisi e ricerca, che non emettono sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dall'allegato I alla parte quinta del D.lgs 152/06.

Sorgenti di emissioni in deroga ai sensi dell'art. 272 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.	
Lettera jj- Parte I, Allegato IV alla parte V del D. Lgs 152/06	
Sigla punto di emissione	Descrizione
PS1	Braccio aspiratore mobile posizionato sullo sfiato dello spettrofotometro ICP per analisi di metalli installato presso il locale 6. La corrente aspirata contiene potenzialmente tracce di vapor acqueo, anidride carbonica, ossigeno, argon e carbonio.
PS2	Braccio aspiratore mobile posizionato sullo sfiato dello spettrofotometro ICP per analisi di metalli installato presso il locale 6 (utilizzo occasionale). La corrente aspirata contiene potenzialmente tracce di vapor acqueo, anidride carbonica, ossigeno, argon e carbonio.
PS3	Emissione del sistema di aspirazione costante per armadi Safetybox contenenti reagenti vari in recipienti chiusi (non ci sono sostanze infiammabili) posizionato nel locale corridoio 13
PS4	Emissione del sistema di aspirazione costante per armadi Safetybox contenenti reagenti vari in recipienti chiusi (non ci sono sostanze infiammabili) posizionato nel locale corridoio 13
PS5	Braccio di aspirazione mobile installato in corrispondenza di una termobilancia impiegata per la pesatura di solidi polverulenti da sottoporre a perdita di peso e di una stufa da laboratorio. Installato nel locale 7.
PS6	Emissione del sistema di aspirazione costante per armadi Safetybox utilizzati per lo stoccaggio di contro-campioni contenenti acido benzoico e acqua ossigenata. Installato nel locale scantinato.
PS7	Braccio aspiratore mobile (installato nel locale 9) in corrispondenza dello sfiato del gas cromatografo le cui emissioni contengono potenzialmente tracce di vapor acqueo ed anidride carbonica (utilizzo occasionale per analisi qualità chetoni).

Sorgenti di emissioni in deroga ai sensi dell'art. 272 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.	
Lettera jj- Parte I, Allegato IV alla parte V del D. Lgs 152/06	
Sigla punto di emissione	Descrizione
PS8	Braccio aspiratore mobile installato nel locale 12 in corrispondenza della cappa di titolazione acidi e basi.
PS9	Emissione del sistema di aspirazione costante installato in corrispondenza della cappa ove sono eseguite prove sperimentali di sintesi per le produzioni dell'Unità Chimica Fine (locale 7).
PS10	Emissione del sistema di aspirazione costante per armadi Safetybox in cui sono stoccati intermedi di reparto per prove di ottimizzazione (locale 7).
PS11	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 12 e utilizzata per analisi di laboratorio generiche sulle seguenti sostanze: ipoclorito di sodio, acido cloridrico, cloruro di iodio.
PS12.1	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 12 e utilizzata per titolazione acido e base.
PS12.2	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 7 e utilizzata per prove pilota sperimentali.
PS13	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 12 e utilizzata per analisi di laboratorio generiche sulle seguenti sostanze: idrossido di sodio, idrossido di potassio, anidride acetica.
PS14	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 10 e utilizzata per analisi di laboratorio su carbonati organici, etanolo, acetone, cloruro di metilene.
PS15	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 10 e utilizzata per analisi di laboratorio su carbonati organici, etanolo, acetone, cloruro di metilene.
PS16	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 7 e utilizzata per l'esecuzione di prove pilota per le produzioni dell'unità Chimica Fine.
PS17	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 7 e utilizzata per l'esecuzione di prove pilota per le produzioni dell'unità Chimica Fine.
PS25	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 12 e utilizzata per l'esecuzione di controllo qualità del cloro puro prodotto da HALO Industry S.p.A..

nella seguente tabella si riporta una sintesi dei punti di emissione in atmosfera associati a dispositivi di emergenza non soggetti ad autorizzazione alle emissioni così come definite dall'art 268, comma 1, alla lettera b del d.lgs 152/06.

punti di emissione in atmosfera associati a dispositivi di emergenza che in ogni caso avranno emissioni poco significative		
Sigla punto di emissione	Descrizione	Caratteristiche
PS23	Sfiato Idrogeno compressione e imbolamento	Diametro 120 mm;
PS24	Sfiato idrogeno Reparto Multifunzionale (sub area 1)	Diametro 50 mm; portata 25 m ³ /h
PS20	Generatore elettrico di emergenza da 304 kWe	Potenza Termica nominale pari a circa 912 kW

SFIATI SERBATOI NON CONVOGLIATI

Nella seguente tabella si riporta l'elenco completo degli sfiati dei serbatoi di tipo non convogliato attualmente presenti nello stabilimento. Le emissioni da tali sorgenti non rientrano nella definizione di emissioni di cui all'art. 268, comma 1, alla lettera b del D.lgs 152/06

Unità / Fase Produzione	Descrizione	Inquinanti presenti	Note
Unità chimica fine: Materie prime	Serbatoio 78T04	Acque ESBO	Sfiato in atmosfera ATM15
Unità chimica fine: Materie prime	Serbatoio 78T05	Acque ESBO	Sfiato in atmosfera ATM16
Unità chimica fine: Materie prime	Serbatoio 78T01	Acqua ossigenata	Sfiato in atmosfera ATM17
Unità Chimica Fine: Reparto Multifunzionale	Serbatoio 00S9	Acido Benzoico	Sfiato in atmosfera ATM18
Unità Chimica Fine: Reparto multifunzionale, Materie prime	Serbatoio 68T102	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM20
Unità Chimica Fine: Reparto multifunzionale	Serbatoio 68T110	Isobutirrofeneone	Guardia idraulica in atmosfera ATM21
Unità Chimica Fine	Sfiato serbatoio 00S25	CHPK	Sfiato in atmosfera ATM22
Unità chimica fine	Serbatoio 81T1 (ex T1)	Acido propionico	Sfiato in atmosfera ATM27
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T107	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM6
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T105	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM4
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T201	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM7
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T202	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM8
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoi T101A-B	Paraffina	Sfiati protetti da guardia idraulica ATM1
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T208	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM11
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T209	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM12
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoi T104 A, B, C, D, E, F	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM3
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoi T103 A, B, C, D	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM2

Unità Clorurazioni: Cloroparaffine	Reparto	Serbatoi T203 A, B, C, D, E, F	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM9
Unità Clorurazioni: Cloroparaffine	Reparto	Serbatoi T204 A, B, C, D	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM10
Unità Clorurazioni: Cloroparaffine	Reparto	Serbatoi T211 A, B, C, D, E	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM13
Unità Clorurazioni: Cloroparaffine	Reparto	Serbatoi T230	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM14
Unità Clorurazioni: Cloroparaffine	Reparto	Serbatoio T106A	Ipoclorito soluzione 15%	Sfiato in atmosfera ATM5
Unità Chimica Fine		Serbatoio 68S701	Acido benzoico	Sfiato in atmosfera ATM28
Unità Chimica Fine		Serbatoio 68S702	IBO Grezzo	Sfiato in atmosfera ATM29
Unità Chimica Fine		Serbatoio 78T00 (ex T091)	Olio di soia	Sfiato in atmosfera ATM23
Unità Chimica Fine		Serbatoio T1091	Acque reflue	Sfiato in atmosfera ATM24
Unità Chimica Fine		Serbatoio T2091	Acque reflue	Sfiato in atmosfera ATM25
Unità Chimica Fine		Serbatoio T3091	Biodiesel – olii vegetali	Sfiato in atmosfera ATM26
Unità Chimica Fine		Serbatoio 00T262	Soda	Sfiato in atmosfera ATM19
Unità Chimica Fine		Emissioni da valvole e compressori	-	-
Unità Clorurazioni		Emissioni da valvole e compressori	-	-

APPROVIGIONAMENTO IDRICO

All'interno dello stabilimento della Caffaro Industrie l'approvvigionamento della risorsa idrica, destinata sia ad uso industriale che civile, avviene mediante emungimento da 21 pozzi distribuiti lungo due linee distinte.

SCARICHI IDRICI

Lo stabilimento è dotato di 4 scarichi idrici finali ai quali confluiscono le acque industriali, originate all'interno delle due unità produttive, le acque di raffreddamento dei sistemi di scambio termico, le acque reflue assimilabili alle domestiche originate dai servizi igienici dei reparti produttivi e dei servizi di stabilimento, le acque meteoriche e le acque antincendio di emergenza provenienti dal reparto Multifunzionale dell'unità Chimica Fine.

Tutte le acque reflue industriali derivanti dai processi produttivi sono convogliate, previo eventuale pretrattamento in unità realizzate in corrispondenza delle linee che le hanno originate, all'impianto di equalizzazione/sedimentazione di stabilimento e da qui alla rete fognaria gestita dal CAFC S.p.A. mediante lo scarico SF5.

Le acque di raffreddamento, le acque meteoriche ricadenti su aree non produttive vengono rilasciate direttamente nei corpi idrici superficiali mediante gli scarichi SF1, SF2 e SF4.

Lo scarico SF4, pur costituito dalle acque di raffreddamento dei sistemi di scambio termico dell'unità Chimica Fine, è equipaggiato di idonei dispositivi di monitoraggio e controllo quali un sensore di temperatura ed un misuratore di flusso dotato di datalogger.

SCARICO IN RETE FOGNARIA SF5

Come sopra accennato lo scarico in rete fognaria delle acque reflue industriali originate dai processi produttivi dell'installazione avviene mediante lo scarico finale SF5.

Oltre ai reflui di effettiva origine industriale derivanti dai cicli produttivi (acque di processo), attraverso il medesimo scarico vengono scaricate in rete fognaria:

- le acque reflue prodotte dal blow down (spurghi automatici) del circuito di raffreddamento delle torri evaporative (corrente n. 15);
- le acque meteoriche provenienti dalle aree produttive, ovvero le acque meteoriche di dilavamento ricadenti sulle superfici scolanti connesse ai reparti produttivi;
- le acque di lavaggio, intese come:
 - acque di lavaggio delle succitate superfici scolanti;
 - acque di "secondo lavaggio" degli impianti (considerato che le acque di "prima lavaggio" sono reimmesse nel ciclo produttivo o gestite come rifiuto liquido);
 - acque di "secondo lavaggio" delle superfici scolanti in caso di versamenti/spandimenti accidentali (operazione successiva alla rimozione ed assorbimento del prodotto ed al "primo lavaggio" convogliato in vasca 6 in regime di emergenza, come di seguito descritto).

Nel rispetto delle disposizioni sancite dal P.R.T.A., D.P.Reg. n. 074/Pres. del 20.03.2018:

- le acque meteoriche sopra descritte devono essere definite come "acque di prima pioggia", costituite dall'intera portata di dilavamento in continuo (rif. art. 4, c. 1, lett. b) ed art. 29, c. 3, dell'Allegato 4 al P.R.T.A., Norme di Attuazione);
- le acque di lavaggio delle superfici scolanti sopra descritte devono essere considerate come "acque di lavaggio" (rif. art. 4, c. 1, lett. a) ed art. 30 dell'Allegato 4 al P.R.T.A., Norme di Attuazione).

Sistema di depurazione finale scarico SF5

I reflui industriali precedentemente dettagliati, prima dello scarico in rete fognaria, sono sottoposti a pretrattamento chimico-fisico in impianto costituito dalle seguenti sezioni depurative: accumulo ed omogeneizzazione degli effluenti in vasca 1 di volume 7500 m3 con regolazione del pH – equalizzazione mediante agitazione in vasca 3 di volume 1000 m3 – equalizzazione/sedimentazione in vasca 7 di volume 1000 m3 – sedimentazione finale in vasca 8 di volume 4000 m3 con rimozione del surnatante (rif. "Tabella 5-13: Impianto pretrattamento acque reflue di stabilimento" di pag. 122 dell'elaborato "Relazione tecnica", Allegato 4 della documentazione di riesame). Le acque reflue derivanti da situazioni di emergenza sono conferite in vasca 6 di volume 2500 m3, esclusa dal ciclo di trattamento in condizioni di regolare esercizio degli impianti.

Pretrattamenti dedicati per specifiche unità produttive:

- le acque reflue di processo derivanti dal parco stoccaggi dell'area Chimica Fine (corrente n. 18) sono sottoposte preliminarmente a depurazione dedicata nell'impianto di abbattimento "T3" (sistema stripping dei solventi aromatici a colonna);
- le acque di processo, prima pioggia e lavaggio dell'Unità Clorurazioni (corrente n. 16) sono inviate in vasca a scomparti di volume totale 7500 m3 con funzione di sedimentatore e successivo accumulo per l'invio al sistema di depurazione terminale (rif. tavola grafica "Planimetria rete fognaria – Unità Clorurazioni" d.d. 01.12.2020, Allegato 11A della documentazione di riesame);
- le unità di pretrattamento "T1" e "T2" non sono ad oggi in esercizio.
- Sono associate allo scarico SF5 anche le acque reflue assimilate alle domestiche dai blocchi di servizi igienici dell'installazione (corrente n. 19, rif. "Tabella 4-7: Scarichi assimilabili ai domestici" di pag. 97 dell'anzidetto elaborato "Relazione tecnica"), senza alcun trattamento depurativo preliminare, mediante tubazione dedicata innestata sulla condotta di scarico terminale dopo il sistema di depurazione finale dei reflui di processo.

misuratori di flusso:

per la quantificazione dei volumi di acque reflue afferenti allo scarico SF5 è installata la seguente strumentazione, connessa alla sala di controllo dell'installazione per l'acquisizione e la verifica dei dati di portata:

- misuratore volumetrico acque reflue assimilate alle domestiche;
- misuratore volumetrico installato sul sistema di sollevamento della vasca 1.

sistemi di monitoraggio:

oltre alla misurazione volumetrica, i reflui dello scarico SF5 sono sottoposti a monitoraggio in continuo mediante idonea strumentazione connessa alla sala di controllo per la registrazione e la verifica dei segnali misurati (anche per la gestione delle emergenze sulla base di valori "soglia"), costituita da:

- analizzatore del carbonio organico totale (TOC);
- sensore pH.

EMISSIONI SONORE

Il Comune di Torviscosa ha provveduto, con delibera della Giunta Comunale n. 3 del 16/04/2015 all'approvazione del piano di zonizzazione acustica del territorio. Dalle misure di impatto acustico effettuate il 2 e 3 dicembre 2015 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

Il Gestore dichiara che l'installazione si avvale delle disposizioni sul deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera bb ed articolo 185-bis della parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per la gestione dei rifiuti prodotti.

Nella seguente tabella si riporta una sintesi delle aree di stoccaggio rifiuti presenti all'interno dello stabilimento

Aree di stoccaggio dei rifiuti					
Tipologia stoccaggio	Identificazione planimetrica	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati Codice CER
Stoccaggio preliminare	A1	70	100	Superficie impermeabilizzata coperta	070707*; 070708*; 150203; 160305*; 160306; 160802*; 160807*; 130307*;
	A3	150	411,4	Superficie impermeabilizzata	061302*; 150202*; 150203; 170603*; 170904;
	A4	6	154	Superficie impermeabilizzata	160213*; 160504*; 160506*; 160601*; 160604;
Deposito temporaneo	T1	60	315	Superficie impermeabilizzata	150110*; 170405;
	T2	80	106,30	Superficie impermeabilizzata	150103; 150110*;
	T3	150	238	Superficie impermeabilizzata	150103; 150110*.

BONIFICHE AMBIENTALI

L'area su cui sorge lo stabilimento è stata inclusa tra le aree per cui sono richiesti interventi di bonifica ai sensi della parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Caffaro Industrie S.p.A., non essendo proprietaria dei terreni di sedime degli impianti produttivi e degli edifici di servizio dello stabilimento industriale, non è soggetta ad alcuna prescrizione relativa alle bonifiche del suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee ai sensi della parte IV, titolo V, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Rimane in capo a Caffaro Industrie S.p.A. il rispetto delle espresse prescrizioni dettate dall'art. 245, comma 2, del D.lgs 152/2006.

IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

Lo stabilimento è soggetto ai disposti del D.Lgs. 105/2015 in quanto si configura come "stabilimento preesistente" di "soglia superiore" ai sensi dell'art. 3 co. 1 lett. f) e lett. c) del medesimo decreto.

SCREENING RELAZIONE DI RIFERIMENTO

Secondo gli Esiti della verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, di cui all'allegato I del DM 95/2019, condotta dalla Società secondo le Linee Guida Arpa (LG 25.01 Ed. 2- Rev. 0 – 09.04.2019), la presentazione della relazione di riferimento non risulta dovuta.

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.

ALLEGATO B

LIMITI E PRESCRIZIONI

L'autorizzazione integrata ambientale per la gestione dell'impianto, secondo le disposizioni del D.lgs 152/2006, viene rilasciata alla CAFFARO INDUSTRIE S.p.A. relativamente allo stabilimento per la produzione di prodotti chimici organici ed inorganici di base in cui vengono svolte le attività di cui ai punti 4.1a, 4.1b, 4.1c, 4.1d, 4.1e, 4.1f, 4.1g, 4.1h, 4.1i, 4.1l, 4.1m, 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 ASSOCIATE A MEDI IMPIANTI DI COMBUSTIONE

Sono autorizzati i seguenti punti di emissione ricadenti nella definizione di medi impianti di combustione di cui all'articolo 268, comma 1, lettera gg-bis). Tali impianti sono classificati come esistenti. Il Gestore intende adeguare tali impianti ai valori limite di emissione individuati attraverso l'istruttoria autorizzativa prevista ai commi 3 e 4 dell'art. 273-bis del D.lgs 152/06 secondo le tempistiche previste al comma 5 del medesimo articolo.

Sigla camino	Unità/ Fase Produttiva	combustibile	Inquinanti	Riferimento allegato I parte V 152/06	Concentrazione limite (mg/Nm ³)
E16	Unità Chimica Fine: Forni riscaldamento olio diatermico pot. 1.163 MW	Gas naturale	NOx	Parte III punto 1.3	350 nota ⁽¹⁾
E17	Unità Chimica Fine: Forni riscaldamento olio diatermico pot. 1,74 MW	Gas naturale	NOx	Parte III punto 1.3	350 nota ⁽¹⁾

Nota (1) La percentuale di Ossigeno di riferimento nei fumi secchi è pari a 3%;

ALTRE EMISSIONI CONVOGLIATE

Per i restanti punti di emissione vengono fissati i seguenti limiti:

Sigla camino	Unità/ Produttiva	Fase	trattamento	Inquinanti emessi	Riferimento allegato I parte V 152/06	Concentrazione limite (mg/Nm ³)
E6	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloroparaffine		Lavaggio controcorrente a NaOH	Acido Cloridrico	TAB C CL.III	30
				Anidride Solforosa	TAB C CL.V	40
				Cloro	TAB C CL.II	5
E7	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloroparaffine		Lavaggio controcorrente a NaOH	Acido Cloridrico	TAB C CL.III	30
				Anidride Solforosa	TAB C CL.V	40
				Cloro	TAB C CL.II	5
E8	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloruro di iodio		2 eiettori venturi e una colonna a NaOH	Acido Cloridrico	TAB C CL.III	30
				Anidride Solforosa	TAB C CL.V	40
				Cloro	TAB C CL.II	5
				Iodio	-	20
E9	Reparto Multifunzionale		Filtro a maniche	Polveri	-	10
E11	Reparto multiimpianto: Granulazione		filtro a maniche	Polveri	-	10
E12	Reparto multiimpianto: Processo Acido Esaidrobenzoico		2 eiettori venturi e una colonna NaOH	Acido Benzoico	-	30
				Acido Esaidrobenzoico	-	30
E13	Reparto multiimpianto: Processo Acido Esaidrobenzoico		Un disengager con demister	Acido Benzoico	-	30
				Acido Esaidrobenzoico	-	30
				Monossido di Carbonio		600

E14	Unità Chimica Fine: Combustore termico rigenerativo	Combustore termico rigenerativo filtri a carbone attivo su sfiati di emergenza EM 14	Acido Cloridrico	TAB C CL.III	1
			Benzene	TAB A1 CL.III	5
			COV	-	100
			NOx	TAB C CL.V	150
E22	Reparto Multifunzionale	Colonna di abbattimento ad H2O	Etanolo	TAB D CL.V	60
E24	Reparto multimpianto	filtro a pannelli	Polveri	-	10
E25	Sistema trattamento aria deposito cloro	jet scrubber	cloro	TAB C CL.II	5

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

Sigla	Unità/ Fase Produttiva	descrizione
E18	Unità Chimica Fine: Blow down 1	i camini E18 ed E19 corrispondono ai punti di emissione in atmosfera degli eventuali sfiati provenienti da alcune valvole di sicurezza dell'unità Chimica Fine. Il verificarsi di condizioni anomale (con emissioni significative) deve essere comunicato alle Autorità Competenti ai sensi del comma 14 dell'art. 271 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii
E19	Unità Chimica Fine: Blow down 2	
E20	Stabilimento: Generatore elettrico 336 kWe	il camino E20 corrisponde al punto di emissione in atmosfera del generatore elettrico di stabilimento, alimentato a gasolio e utilizzato come dispositivo di emergenza. Potenza termica nominale pari a circa 1008kW
E23	Unità Chimica Fine: Blow down 3	A tale camino confluiscono gli sfiati di alcune valvole di sicurezza dell'unità chimica fine. Il verificarsi di condizioni anomale deve essere comunicato alle autorità ai sensi del comma 14 dell'art. 271 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.
EM 14	Unità chimica fine: sfiato di emergenza combustore termico rigenerativo	Sfiato di emergenza con filtro a carboni attivi

Ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione per sostanze appartenenti alla medesima tabella di cui all'allegato I alla parte V del D.lgs 152/06:

- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate;
- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze di ogni classe devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi inferiori.

Al fine del rispetto del limite di concentrazione, in caso di presenza di più sostanze di classe diverse, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe più elevata.

I valori limite di emissione non si applicano durante le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto.

Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante tali fasi (rif. art. 271, c. 14 del D.Lgs.152/06).

Prescrizioni generali

1. Il Gestore deve effettuare, con frequenza stabilita nel Piano di monitoraggio e controllo, nelle più gravose condizioni di esercizio, il rilevamento delle emissioni derivanti dagli impianti.
2. Il Gestore deve adottare i criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione di cui all'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. n. 152/2006. In particolare, le emissioni convogliate sono conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media di almeno tre campionamenti consecutivi, non supera il valore limite di emissione.
3. I valori limite di emissione non si applicano durante le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto. Il Gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante tali fasi (rif. art. 271, c. 14 del D.L.vo 152/06 e s.m.i.).
4. deve essere rispettato quanto previsto dalla normativa vigente, in particolare le norme UNI e UNI-EN soprattutto per quanto concerne:
 - i. il posizionamento delle prese di campionamento;
 - ii. l'accessibilità ai punti di campionamento tale da renderli raggiungibili sempre in modo agevole e sicuro
5. Il Gestore deve adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.
6. tutti i punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati con apposita segnaletica richiamando la denominazione riportata negli elaborati grafici allegati alla domanda di AIA;
7. le caratteristiche costruttive dei punti di emissione 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 LG 22.03 – Ed.2 - Rev.0 – 19.07.19, 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;
8. se è prevista l'installazione di un dispositivo di raddrizzamento del flusso nel condotto di emissione, deve essere dimostrata la sussistenza dei requisiti di omogeneità del flusso come previsto dal punto 6.2.1 lett. c) della norma UNI EN 15259:2008;
9. direzione del flusso del gas con angolo inferiore a 15° rispetto all'asse del condotto;
10. assenza di flussi negativi;
11. velocità minima del flusso all'interno del condotto riferita al sistema di misura utilizzato (per i tubi di Pitot una pressione differenziale di almeno 5 pa - 2.3 m/s);
12. rapporto tra velocità massima e minima inferiore a 3:1.

13. le operazioni di manutenzione parziale e totale degli impianti di produzione e di abbattimento devono essere eseguite secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso e manutenzione) e con frequenza tale da mantenere costante l'efficienza degli stessi. Tali operazioni dovranno essere annotate in un apposito registro da tenere a disposizione degli organi di controllo;
14. Il Gestore deve predisporre un apposito registro, da tenere a disposizione degli organi di controllo, in cui annotare sistematicamente ogni interruzione del normale funzionamento dei dispositivi di trattamento delle emissioni (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) come previsto dall'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006;

Prescrizioni per gli impianti di emergenza

1. Gli sfiati e i punti di emissioni di emergenza devono essere utilizzati solo nelle situazioni di guasto o di motivi legati alla sicurezza delle persone e degli impianti. Deve essere previsto un sistema per la registrazione dell'ora di apertura degli sfiati e dei punti di emissione di emergenza e della durata dell'apertura stessa. I riferimenti orari dei vari dispositivi di rilevazione/registrazione dei vari parametri devono essere sincronizzati;
2. Dovranno essere registrate su un apposito registro e comunicate annualmente tramite l'applicativo AICA le ore di funzionamento dei gruppi elettrogeni di emergenza;
3. Qualora si verifichi un guasto o un blocco degli impianti e la conseguente attivazione dei camini di emergenza, l'autorità competente può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile. La Società è comunque tenuta ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni.

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.

ODORI

Nel caso di conclamati ed accertati disturbi causati da emissioni odorigene, su richiesta motivata del Comuni di Torviscosa e Bagnaria Arsa, il Gestore deve effettuare a proprio carico, tramite laboratorio qualificato, misure e/o stime delle unità odorigene secondo modalità concordate con ARPA FVG, al fine di proporre misure mitigative, anche tenendo conto delle pertinenti BAT.

SCARICHI IDRICI

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

Sono autorizzati i seguenti scarichi in acque superficiali:

Scarico	Parziale	Descrizione	Portata	Recettore finale
SF1	-	Acque non contaminate da scarico sovrappressione rete distribuzione acque da pozzo e acque meteoriche	Media 17.520.000 mc/anno	darsena industriale
SF2	2A	Troppo pieno rete pozzi lato est	Massima 600 mc/h	Canale Banduzzi

	2B	Troppo pieno rete pozzi lato ovest	Massima 600 mc/h	
SF4	-	raffreddamento unità chimica fine, scarico compressori aria, raffreddamento depositi	Da 2.200.000 a 17.500.000 mc/anno	darsena industriale

È autorizzato lo scarico in fognatura SF5 costituito dalle seguenti correnti reflue:

Correnti reflue di stabilimento costituenti lo scarico SF5					
ID Corrente	Range di portata allo scarico (m³/h)	Descrizione	Inquinanti potenzialmente presenti	pre trattamento	tra tta mento
2	-	Costituita dalle acque reflue di processo di alcune porzioni del reparto Multimpianto, in passato indicate con la dizione Derivati Toluenici, e attualmente non attive, dalle acque meteoriche e di lavaggio del medesimo reparto.	-		Equalizzazione Neutralizzazione Sedimentazione
3	-	Costituita dalle acque reflue di processo di altre porzioni del reparto Multimpianto, in passato indicato come reparto Derivati Toluenici e attualmente inattive, dalle acque meteoriche e di lavaggio insistenti sul medesimo reparto	-		
4	5-10	Compongono tale corrente le acque di processo del subreparto ex TAED Granulazione e stoccaggio chetoni e le acque meteoriche e di lavaggio ad essi relative	Acido Benzoico, Chetoni aril-alifatici		
5a	5-20	Acque reflue di processo, acque meteoriche e acque di lavaggio provenienti dal sub-reparto ex TAED Sintesi - ESBO, Resine, Declorazione	Acido Benzoico, Acido Esaidrobenzoico, Carbonati Organici, Chetoni aril-alifatici		
5b		Acque reflue di processo, acque meteoriche e acque di lavaggio provenienti dallo Stoccaggio Acido Benzoico			

Correnti reflue di stabilimento costituenti lo scarico SF5						
ID Corrente	Range di portata allo scarico (m ³ /h)	Descrizione	Inquinanti potenzialmente presenti	pre trattamento	tra ttamento	
5c		Acque reflue di processo, acque meteoriche e acque di lavaggio provenienti dal subreparto Carbonati Organici				
6	8-13	Costituita dalle acque reflue di processo, dalle acque meteoriche e di lavaggio insistenti sul subreparto Idrogenazione	Acido Benzoico e Acido Esaidrobenzoico			
8	0-10	Costituita dallo scarico del concentrato dell'impianto di demineralizzazione acque di processo	-			
9	9-13	Acque reflue di processo dal Reparto Multifunzionale	Chetoni aril-alifatici, Acido Benzoico, Acido Esaidrobenzoico, Acido Propionico, Acido Isobutirrico, Acido Adipico			
10a		Acque reflue di processo dal Reparto Multifunzionale	Chetoni aril-alifatici, Acido Benzoico			
10b		Acque reflue di processo dal Reparto Multifunzionale 1				
11		Costituita dalle acque reflue di processo, dalle acque di lavaggio e meteoriche su alcune porzioni del reparto Multifunzionale (subreparto Distillazione)	Paraffina			
12		Costituita dalle acque reflue di processo, dalle acque di lavaggio e meteoriche su alcune porzioni del reparto Multifunzionale 1, Servizi		Chetoni aril-alifatici e Acido Benzoico		
13a						
13b						
14a	-	Acque meteoriche	-			
15	5-10	Costituita dal blow down delle torri di raffreddamento del reparto Multifunzionale	Biocidi			
16	28(+25)* -	Acque reflue di processo,	Cloroparaffine,			

Correnti reflue di stabilimento costituenti lo scarico SF5					
ID Corrente	Range di portata allo scarico (m³/h)	Descrizione	Inquinanti potenzialmente presenti	pre trattamento	trattamento
	35+(25)*	acque meteoriche e acque di lavaggio provenienti dai reparti Cloroparaffine e Cloruro di Iodio; acque reflue da impianto trattamento acque di prima pioggia del magazzino iodio	cloroparaffine solforate, clorurati organici, paraffine, soluzione ioduro di sodio, cloro, acido cloridrico, bisolfito di sodio, idrossido di sodio		
18	10-20	Costituita dalla corrente effluente dal sistema di trattamento delle acque reflue T3. A tale trattamento vengono convogliate le acque di processo, le acque di lavaggio e meteoriche dell'Unità Chimica Fine	Chetoni aril-alifatici, Acido Benzoico, Acido Esaidrobenzoico, Acido Propionico, Acido Isobutirrico, Acido Adipico	T3 Colonna di stripping composti aromatici	
19	5	Raccoglie 27 scarichi di servizi igienici ed è dotata di 14 punti di campionamento	Sostanze organiche e grassi alimentari	/	/
20	-	Costituita dalle acque di lavaggio e meteoriche insistenti su alcune porzioni del reparto Multifunzionale	-		Equalizzazione Neutralizzazione Sedimentazione
24	-	Proveniente dal Reparto Multifunzionale 2 (antincendio emergenza), CHPK	-		
25	0 - 1	Proveniente dal Reparto Resine, Carbonati organici, Reparto ESBO	ESBO, Carbonati Organici		
26	0 - 2	Proveniente dal Reparto ESBO	ESBO		

(*) Come indicato nella Relazione Tecnica, il volume complessivo delle acque di prima pioggia è pari a 25 m³.

Prescrizioni

1. i valori limite di emissione degli scarichi in acque superficiali sono quelli indicati nella Tab.3 Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006, colonna relativa agli scarichi in acque superficiali, fatta eccezione per i seguenti parametri per cui si impongono limiti più restrittivi: COD 60 mg/l e solidi sospesi totali 40 mg/l;
2. i valori limite di emissione degli scarichi in fognatura sono quelli indicati nella Tab.3 Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006, colonna relativa agli scarichi in fognatura ad eccezione dei seguenti parametri autorizzati in deroga allo scarico dal regolamento di

fognatura:

- | | | |
|-----|-----------------------------|---------------|
| (1) | COD | - 1000 mg/l; |
| (2) | BOD ₅ | - 400 mg/l; |
| (3) | Cloruri | - 3.000 mg/l; |
| (4) | Solventi Organici Aromatici | - 0,6 mg/l; |
3. Il Gestore deve svolgere con la necessaria cura e ripetitività le azioni di manutenzione ai fini del mantenimento del corretto funzionamento del sistema di scarico;
 4. sui piazzali non dotati di impianto di captazione e trattamento delle acque di prima pioggia, non possono essere stoccati materiali o rifiuti che a contatto con l'acqua meteorica possano dare origine a scarichi di acque contaminate;
 5. i valori limite di emissione non possono essere in nessun caso conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo;
 6. Il Gestore deve provvedere alla regolare gestione del sistema di depurazione finale e dei pretrattamenti dedicati per le specifiche unità produttive connesse allo scarico SF5, al fine di garantire il corretto funzionamento ed il rispetto dei limiti di emissione imposti (verifica stato di esercizio dei presidi depurativi e delle attrezzature connesse, interventi periodici di manutenzione/pulizia delle sezioni d'impianto);
 7. i residui derivanti dalle operazioni di manutenzione/pulizia dei presidi depurativi devono essere smaltiti nel rispetto della vigente normativa in materia di rifiuti, mantenendo a disposizione la specifica documentazione;
 8. Il Gestore deve attuare specifiche procedure finalizzate a:
 - a. prevenzione dall'inquinamento delle acque meteoriche di dilavamento ai sensi di quanto previsto dal P.R.T.A. (pulizia a secco e/o lavaggio delle superfici scolanti – interventi tempestivi di assorbimento e rimozione di materiali inquinanti in caso di versamenti accidentali – formazione del personale);
 - b. gestione situazioni di emergenza connesse ad irregolare funzionamento degli impianti in grado di alterare le caratteristiche qualitative dello scarico SF5 (interruzione immediata dei sistemi interessati – segnalazione a CAFC S.p.A. dei disservizi e dei provvedimenti adottati – riattivazione dello scarico al ripristino delle normali condizioni di esercizio);
 9. Il Gestore deve attuare ogni intervento precauzionale necessario ad evitare, anche in occasione di eventi meteorici di elevata intensità, il rischio di contaminazione delle acque meteoriche e l'immissione in rete fognaria o nell'ambiente di sostanze contaminanti originate dal dilavamento di sostanze correlate alle lavorazioni aziendali;
 10. l'esecuzione di depositi o lavorazioni esterne potenzialmente contaminanti le acque meteoriche di dilavamento devono essere svolte esclusivamente sulle superfici scolanti connesse al sistema di depurazione terminale dei reflui industriali dello scarico SF5;
 11. è fatto divieto di immettere in rete fognaria acque reflue o liquidi difformi da quelli autorizzati per lo scarico SF5, sostanze che possono determinare danni agli impianti fognari, agli addetti alla manutenzione degli stessi ed all'impianto di depurazione e comunque quanto espressamente indicato dall'art. 12 del vigente Regolamento di Fognatura;
 12. in situazioni emergenziali Il Gestore deve adeguarsi tempestivamente ad eventuali disposizioni o limitazioni che CAFC S.p.A. si riserva di prescrivere in ordine alla corretta gestione della rete fognaria e dell'impianto di depurazione terminale a tutela dei corpi idrici riceventi;
 13. Il Gestore deve adottare per quanto possibile le misure necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi della risorsa idrica;
 14. Entro 120 giorni dal ricevimento della presente autorizzazione il Gestore deve trasmettere alla Regione, ad ARPA FVG, al Comune di Torviscosa, all'ASUFC, al comando

- Provinciale dei VVF e al CAFC s.p.a. un piano per l'identificazione dei tratti critici delle reti fognarie e della conseguente verifica di integrità con modalità e frequenza di controllo;
15. Con riferimento alla comunicazione di modifica non sostanziale del 23/04/2020, acquisita al protocollo regionale n. 18524 di pari data si impongono le seguenti prescrizioni aggiuntive:
- a. tutte le superfici scolanti su cui si svolgono attività che originano acque meteoriche contaminate devono essere impermeabilizzate ($k < 10^{-8}$ m/s);
 - b. il coefficiente di afflusso alla rete di raccolta e convogliamento delle acque di prima pioggia deve essere pari a 1.
 - c. la rete di drenaggio deve essere dimensionata sulla base degli eventi meteorici caratteristici della zona
 - d. le acque di prima pioggia devono essere gestite con un sistema discontinuo, costituito da: vasca di raccolta dimensionata in modo da trattenere complessivamente non meno di 50 m³ per ettaro di superficie scolante – dispositivo di interruzione idraulica automatica – dispositivo di attivazione delle pompe atto a consentire lo svuotamento della vasca entro 96 ore dalla fine dell'evento meteorico – impianto di sedimentazione e separazione liquidi leggeri, classe I, a norma UNI EN 858-2;
 - e. la portata nominale del separatore liquidi leggeri deve essere almeno 5 volte superiore alla portata delle pompe di rilancio in ragione del moto turbolento delle acque sollevate;
 - f. al termine dei lavori, Il Gestore deve trasmettere, agli enti indicati al precedente punto 14, gli elaborati tecnici as built descrittivi le nuove installazioni, quali:
 - i. relazione tecnica descrittiva il funzionamento degli impianti con le tempistiche di svuotamento della vasca di raccolta ed il dato definitivo di superficie scolante acque di prima pioggia (m²);
 - ii. revisione della planimetria della rete di fognatura dell'installazione;
 - iii. particolare planimetrico della rete di raccolta e gestione delle acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia (nuovi impianti e connessione agli esistenti);
 - iv. particolari costruttivi di impianti e dispositivi installati;
 - v. scheda tecnica del separatore liquidi leggeri completa di certificazione a norma di riferimento ed evidenza della portata nominale.

RIFIUTI

DEPOSITO PRELIMINARE E MESSA IN RISERVA

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

Identificazione planimetrica	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati Codice CER
A1	70	100	Superficie impermeabilizzata e coperta	070707*; 070708*; 150203; 160305*; 160306; 160802*; 160807*; 130307*;
A3	150	411,4	Superficie impermeabilizzata	061302*; 150202*; 150203; 170603*; 170904;
A4	6	154	Superficie impermeabilizzata	160213*; 160504*; 160506*; 160601*; 160604;

Tale deposito deve costituire fase preliminare al conferimento in altri impianti di smaltimento o recupero autorizzati;

I rifiuti prodotti dovranno essere smaltiti non oltre 12 mesi dalla loro produzione;

GARANZIA FINANZIARIA

Ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera m) della legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 (Norme regionali relative allo smaltimento dei rifiuti) compete alla Regione determinare le garanzie finanziarie per coprire i costi di eventuali interventi conseguenti alla non corretta gestione dell'impianto, nonché necessari al recupero dell'area interessata, ferma restando - ove ne ricorrano i presupposti - la responsabilità per danno ambientale.

Ai sensi dell'articolo 3 del Decreto del Presidente della Giunta 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres., come modificato dall'articolo 1, comma 1, del Decreto del Presidente della Regione 9 luglio 2010, n. 0162/Pres., pubblicato sul B.U.R. 21 luglio 2010, n. 29, l'importo delle garanzie finanziarie viene determinato in base alla capacità autorizzata del deposito preliminare o della messa in riserva, calcolata come capacità massima di progetto ed in base alla tipologia dei rifiuti, secondo i criteri di seguito indicati:

per deposito preliminare o messa in riserva di rifiuti pericolosi con capacità autorizzata di 226 mc: €29.701,38

(superiore a 100 metri cubi e fino 500: euro 15.270,60 + euro 114,53 per ogni metro cubo eccedente i primi 100)

DEPOSITO TEMPORANEO

La società intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo dei rifiuti previste dall'art. 185bis del D.lgs. 152/06 per alcune tipologie di rifiuti.

Nella seguente tabella si riporta un elenco delle aree per il deposito temporaneo dei rifiuti.

Identificazione planimetrica	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati Codice CER
T1	60	315	Superficie impermeabilizzata	150110*; 170405.
T2	80	106,30	Superficie impermeabilizzata	150103; 150110*.
T3	150	238	Superficie impermeabilizzata	150103; 150110*.

Prescrizioni:

1. Il deposito Temporaneo/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. deve 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. 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;
4. 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;
5. 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;
6. 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;
7. i serbatoi fissi o mobili devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotati di dispositivo antitraboccamento o di tubazioni di troppo pieno e di indicatori o di allarmi di livello;
8. gli sfiati dei serbatoi fissi che contengono sostanze volatili e/o rifiuti liquidi devono essere captati ed inviati ad apposito sistema di abbattimento;
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. Il Gestore deve 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 deve 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. i recipienti fissi o mobili, utilizzati all'interno degli impianti, e non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni. Detti trattamenti devono essere effettuati presso idonea area dell'impianto appositamente allestita o presso centri autorizzati;
 13. i rifiuti in deposito presso le aree T1, T2 e T3 dovranno rispettare le condizioni ed i limiti temporali previsti per l'effettuazione del deposito temporaneo dall'art. 185 bis del D.Lgs. 152/2006;
 14. lo stoccaggio dei rifiuti presso le aree A1, A3 e A4, 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 deve rispettare i limiti acustici previsti dal Piano Comunale di classificazione Acustica del Comune di TORVISCOSA approvato con delibera della giunta Comunale n.3 del 16/4/2015.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

dott. Glauco Spanghero

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

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

STINQ - UD/AIA/103-R

Accettazione delle garanzie finanziarie per la gestione dei rifiuti, svolta dalla Società CAFFARO INDUSTRIE 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. 4109 dell'11 agosto 2021, con il quale:

1) è stato autorizzato con modifiche, il riesame con valenza di Rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 1773 del 9 settembre 2014, come aggiornata e rettificata con i decreti del Direttore del Servizio

competente n. 3841 del 23 ottobre 2018 e n. 4964 del 20 dicembre 2018, per l'esercizio delle attività di cui al punto 4.1, lettere a), b), c), d), e), f), g), h), i), l), m) e al punto 4.2, lettera d), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.lgs 152/2006, svolte dalla Società CAFFARO INDUSTRIE S.p.A. con sede legale nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale F. Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 03034951206, presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale F. Marinotti, 1;

2) sono stati sostituiti i decreti del Direttore del Servizio competente n. 1773/2014, n. 3841/2018 e n. 4964/2018;

Preso atto che la Società CAFFARO INDUSTRIE S.p.A. presta con la Polizza fideiussoria n. 170025935 del 9 luglio 2019, rilasciata da UNIPOLSAI ASSICURAZIONI S.p.A. con sede legale in Bologna, via Stalingrado, 45, a favore del Comune di Torviscosa, una garanzia finanziaria del valore di euro 30.443/91, avente validità fino al 9 settembre 2026, per la gestione di impianti tecnologici per il recupero di rifiuti non pericolosi;

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 il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 4109/2021 è stato prescritto alla Società CAFFARO INDUSTRIE S.p.A.:

1) di provvedere, **entro 60 (sessanta) giorni** dal ricevimento del decreto n. 4109/2021, alla volturazione, a favore della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, delle garanzie finanziarie in essere, 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 FVG, del valore di euro 30.443/91, 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;

Visto l'Atto di Variazione – Appendice n. 1 del 23 settembre 2021, alla Polizza fideiussoria n. 170025935 del 9 luglio 2019, trasmesso, a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), con nota del 4 ottobre 2021 (protocollo regionale n. 53654 del 4 ottobre 2021), con il quale UNIPOLSAI ASSICURAZIONI S.p.A.:

1) ha volturato, a favore della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, la garanzia finanziaria già prestata con la Polizza fidejussoria n. 170025935 del 9 luglio 2019, a favore del Comune di Torviscosa (UD);

2) ha prorogato la validità della garanzia finanziaria stessa fino all'11 agosto 2033;

Ritenuto, per quanto sopra esposto, di procedere all'accettazione delle garanzie finanziarie prestate dalla Società CAFFARO INDUSTRIE 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 30.443/91** (trentamilaquattrocentoquarantatre/91), prestate dalla Società CAFFARO INDUSTRIE S.p.A. con sede legale nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale F. Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 03034951206, con la Polizza fidejussoria n. 170025935 del 9 luglio 2019 e con l'Atto di Variazione – Appendice n. 1 del 23 settembre 2021, 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.** Copia del presente decreto è trasmessa alla Società Caffaro Industrie S.p.A., al Comune di 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.
- 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, 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.
- 3.** Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni, dal ricevimento del presente decreto.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

dott. Glauco Spanghero

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

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

Ö&^ç Á »Á F€JDE Ó&^ç Á FFE DECF SAPI - UD/AIA/103-R

Riesame, con modifiche, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio delle attività di cui al punto di cui al punto 4.1, lettere a), b), c), d), e), f), g), h), i), l), m) e al punto 4.2 lettera d), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolte dalla Società CAFFARO INDUSTRIE 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. 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;

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 l'articolo 3 della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 16 (Norme urgenti in materia di ambiente, territorio, edilizia, urbanistica, attività venatoria, ricostruzione, adeguamento antisismico, trasporti, demanio marittimo e turismo), recante disposizioni in materia di Conferenza di servizi in materia ambientale;

Visto 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. 1773 del 9 settembre 2014, con il quale:

1) sono stati autorizzati l'aggiornamento e la modifica sostanziale dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del servizio competente n. 2119 del 19 settembre 2012, come modificata ed aggiornata con i decreti del Direttore del servizio competente n. 632 del 3 aprile 2013 e n. 2410 del 28 ottobre 2013, per l'esercizio delle attività di cui al punto 4.1, lettere a), b), c), d), e), f), g), h), i), l), m) e al punto 4.2, lettera d), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.lgs 152/2006, svolte dalla Società CAFFARO INDUSTRIE S.p.A. (di seguito indicata come Gestore) con sede legale nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale F. Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 03034951206, presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale F. Marinotti, 1;

2) sono stati sostituiti i decreti n. 2119 del 19 settembre 2012, n. 632 del 3 aprile 2013 e n. 2410 del 28 ottobre 2013;

Visto il decreto del Direttore del servizio competente n. 3841 del 23 ottobre 2018, con il quale è stata aggiornata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 1773/2014;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 4964 del 20 dicembre 2018, con il quale è stata rettificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 1773/2014, come aggiornata con il decreto n. 3841/2018;

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";

Vista la nota prot. n. 34315 del 21 luglio 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente, tenuto conto della pubblicazione avvenuta il 21 novembre 2017, sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per la fabbricazione di prodotti chimici organici;

1) ha comunicato al Gestore, ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3, lettera a), del decreto legislativo 152/2006 e degli articoli 13 e 14, della legge regionale 7/2000, l'avvio del procedimento amministrativo per il riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio delle attività di cui al punto 4.1, lettere a), b), c), d), e), f), g), h), i), l), m) e al punto 4.2, lettera d), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolte presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa, Piazzale F. Marinotti, 1;

2) ha imposto al Gestore di trasmettere, entro il 31 dicembre 2020, un aggiornamento di tutte le informazioni di cui all'articolo 29-ter, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, utilizzando la modulistica disponibile sul sito web regionale;

3) ha chiesto al gestore di dichiarare lo stato di applicazione delle BATC di cui alla 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 nota del 23 dicembre 2020, trasmessa a mezzo PEC, assunta nella medesima data al protocollo regionale n. 63215, n. 63216, n. 63217, n. 63218 e n. 63219, con la quale il Gestore ha inviato la documentazione richiesta dal Servizio competente con la nota di PEC del 21 luglio 2020;

Atteso che ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, in data 11 gennaio 2021, il Servizio competente ha pubblicato nel sito web della Regione, l'annuncio recante l'indicazione della localizzazione dell'installazione ed il nominativo del gestore, nonché gli uffici presso i quali è possibile prendere visione degli atti e trasmettere le osservazioni;

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

Vista la nota prot. n. 2019 del 15 gennaio 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha inviato 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, al Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile e al Servizio AUA e disciplina degli scarichi della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, la documentazione relativa al riesame dell'autorizzazione integrata ambientale;

2) ha convocato, per il giorno 4 marzo 2021, la prima Conferenza di servizi per l'acquisizione dei pareri di competenza in merito al riesame dell'autorizzazione integrata ambientale;

Visto il verbale della prima seduta del 4 marzo 2021 della Conferenza di servizi, dal quale risulta, tra l'altro, che:

1) la Conferenza di servizi, in riferimento alla verifica del pagamento degli oneri istruttori, ha preso atto che la tariffa versata copre la tariffa dovuta ai sensi del DM 24/4/2008 e dalla LR 11/2009;

2) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 4257 del 26 gennaio 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati ha comunicato di non avere osservazioni ostative da palesare in merito al riesame dell'autorizzazione integrata ambientale;

3) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 6405 /P /GEN/ PRA_AUT del 4 marzo 2021, con la quale ARPA FVG ha formulato le proprie osservazioni, ha chiesto integrazioni, ha proposto delle prescrizioni e ha inviato il Piano di monitoraggio e controllo;

4) il rappresentante del Gestore, a riscontro della richiesta di chiarimenti espressa da ARPA nella propria nota, ha precisato:

a) che, riguardo alle modalità gestionali adottate e previste per ridurre le emissioni in atmosfera dal camino E14 delle sostanze organiche clorate, in coda al sistema di combustione e trattamento delle emissioni, è inserita una batteria di filtri a carboni attivi che, in base alle analisi svolte, garantisce l'abbattimento di tali sostanze, ove presenti;

b) che, riguardo all'applicazione della BAT4 della Decisione di esecuzione (CE) 2016/902. relativamente al monitoraggio dei composti organici alogenati adsorbibili (AOX), la maggior parte dei composti alogenati potenzialmente presenti nelle acque di scarico è di tipo non organico e pertanto il monitoraggio di tali sostanze non è stato ritenuto pertinente per l'attività produttiva svolta;

5) la Conferenza di servizi, a seguito della discussione intervenuta riguardo ai chiarimenti forniti dal Gestore, ha provveduto a modificare il Piano di monitoraggio e controllo;

6) il rappresentante dei Vigili del fuoco ha espresso parere favorevole, precisando che in data 10 luglio 2020 il Comando dei VVF di Udine ha rilasciato il CPI (Certificato di prevenzione incendi), che attesta il rispetto delle prescrizioni previste dalla normativa di prevenzione incendi nonché la sussistenza dei requisiti sulla sicurezza antincendi, oltre che il completamento procedurale previsto della normativa sul Rischio di incidente rilevante di cui al decreto legislativo 105/2015;

7) il rappresentante del Comune di Torviscosa ha espresso parere favorevole al riesame dell'AIA recependo le osservazioni formulate da ARPA FVG e dai Vigili del Fuoco;

8) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota del 2 marzo 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 12042, con la quale il gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A. ha comunicato che, per quanto di competenza non sono stati ravvisati elementi ostativi al riesame dell'autorizzazione integrata ambientale;

9) il rappresentante del Gestore ha dichiarato, riguardo alla disciplina dei medi impianti di combustione di cui all'articolo 268, comma 1, lettera gg-bis), con particolare riferimento ai punti di emissione E16 ed E17, che intende adeguare tali impianti ai valori limite di emissione individuati attraverso l'istruttoria autorizzativa prevista ai commi 3 e 4 dell'articolo 273-bis del decreto legislativo 152/2006 secondo le tempistiche previste al comma 5 dell'articolo medesimo;

10) la Conferenza di servizi ha chiesto al Gestore di precisare le potenze termiche e le modalità di utilizzo dei gruppi elettrogeni presenti nell'installazione e di verificare l'elenco dei codici CER ammessi per le operazioni di deposito preliminare e temporaneo;

11) il rappresentante del Gestore ha dichiarato di non effettuare più le produzioni di composti e sostanze indicati come in fase di dismissione nella documentazione allegata all'istanza di riesame;

12) la Conferenza di servizi ha chiesto al Gestore di riformulare lo screening della Relazione di riferimento, sulla base di quanto indicato da ARPA FVG nella propria nota e di presentare una Relazione di proposta di monitoraggi previsti dall'articolo 29-sexies, comma 6-bis, del decreto legislativo 152/2006, redatta sulla base delle linee guida di ARPA FVG;

13) la Conferenza di servizi ha convenuto di aggiornare i propri lavori, in attesa della documentazione che il Gestore deve trasmettere entro il termine di 30 giorni dal ricevimento del verbale della Conferenza stessa;

Vista la nota prot. n. 13920 del 10 marzo 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha inviato al Gestore, 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, al Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile e al Servizio gestione risorse idriche della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, copia del verbale della Conferenza di servizi svoltasi in data 4 marzo 2021 e di tutta la documentazione nello stesso indicata;

2) ha chiesto al Gestore di inviare, in copia digitale, entro 30 giorni dal ricevimento della nota stessa, le integrazioni richieste in sede di Conferenza di servizi;

Vista la nota dell'8 aprile 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 9 aprile 2021 con protocollo n. 20282, con la quale il Gestore ha inviato le integrazioni documentali richieste in sede di Conferenza di servizi del 4 marzo 2021;

Vista la nota prot. n. 22306 del 20 aprile 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha inviato 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, al Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile e al Servizio AUA e disciplina degli scarichi della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, la documentazione integrativa fornita dal Gestore con la nota dell'8 aprile 2021;

2) ha convocato, per il giorno 25 maggio 2021, la seconda Conferenza di servizi per l'acquisizione dei pareri di competenza in merito al riesame dell'autorizzazione integrata ambientale;

Preso atto che:

1) con nota del 23 aprile 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 18524, il Gestore ha comunicato, ai sensi dell'articolo 29-nonies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, l'intenzione di realizzare le seguenti modifiche:

a) realizzazione di modifiche edilizie e gestionali con l'autorizzazione allo stoccaggio in deposito preliminare, presso le esistenti aree di deposito A3 ed A4 dei rifiuti classificati con codice CER 061302*, 160604 e 160504*;

b) modifica delle modalità di stoccaggio dei rifiuti identificati con i codici CER 150202* e 150110*, rispettivamente stoccati nell'area di deposito preliminare A3 e nel deposito temporaneo T1, provvedendo all'installazione di due tettoie;

c) destinazione, per il nuovo magazzino tecnico realizzato in prossimità dell'impianto cloruro di iodio, allo stoccaggio esclusivo dello iodio in fusti su scaffalature metalliche;

2) con nota prot. n. 25957 del 14 maggio 2018, trasmessa a mezzo PEC, il Servizio valutazioni ambientali della Direzione centrale ambiente ed energia, ha comunicato al Gestore che la realizzazione di un nuovo magazzino per lo stoccaggio dello iodio, non determina modifiche significative agli impatti esistenti per le diverse componenti ambientali e non comporta notevoli ripercussioni negative sull'ambiente e che, quindi, non rientrando nella categoria progettuale punto 8, lettera t), dell'Allegato IV, del decreto legislativo 152/2006, non sia da assoggettare alla procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA di cui all'articolo 19 del decreto legislativo medesimo;

3) con nota prot. n. 21673 del 12 maggio 2020, trasmessa a mezzo PEC, il Servizio competente ha inviato 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 Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, copia della comunicazione del Gestore datata 23 aprile 2020 e dell'allegata documentazione tecnica, comunicando che le modifiche sopra menzionate sono da ritenersi non sostanziali ed invitando gli Enti medesimi a formulare, entro il 15 giugno 2020, eventuali osservazioni in merito;

4) con nota prot. n. 21967 del 14 maggio 2020, trasmessa a mezzo PEC, il Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile ha comunicato che per gli aspetti di competenza non sono stati rilevati motivi ostativi alla realizzazione delle modifiche;

5) con nota del 29 maggio 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente l'1 giugno 2020 con protocollo n. 24654, il CAFC S.p.A. ha chiesto integrazioni documentali al fine di rilasciare il parere di competenza;

6) con nota prot. n. 16396 /P /GEN/ PRA_AUT del 16 giugno 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 27679, ARPA FVG ha formulato le proprie osservazioni, ha proposto delle prescrizioni e ha chiesto delle modifiche al Piano di monitoraggio e controllo;

7) con nota prot. n. 29176 del 24 giugno 2020, trasmessa a mezzo PEC, il Servizio competente ha inviato al Gestore la nota del CAFC S.p.A. datata 29 maggio 2020, al fine di dare riscontro alle richieste integrative del Consorzio stesso;

8) con nota del 29 aprile 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 30 aprile 2021 con protocollo n. 24827, il Gestore ha inviato la documentazione integrativa richiesta dal CAFC S.p.A. con la citata nota del 29 maggio 2020;

9) con nota prot. n. 25342 del 3 maggio 2021, trasmessa a mezzo PEC, il Servizio competente ha inviato 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 Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, copia della documentazione integrativa fornita dal Gestore in data 29 maggio 2020, inerente la modifica non sostanziale di cui alla comunicazione del 23 aprile 2020;

10) con nota prot. n. 66815 del 18 maggio 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 19 maggio 2021 con protocollo n. 28621, il CAFC S.p.A. ha comunicato che non sono stati rilevati, per quanto di competenza, elementi ostativi all'attuazione delle modifiche non sostanziali comunicate, specificando che il decreto autorizzativo dovrà prevedere l'aggiornamento della tabella delle diverse correnti di acque reflue ed acque di prima pioggia costituenti lo scarico SF5 e ha proposto delle prescrizioni;

Atteso che le modifiche non sostanziali di cui alla citata comunicazione del 23 aprile 2020 sono già autorizzate per decorrenza dei termini e che le prescrizioni sono recepite con il presente provvedimento di riesame dell'AIA;

Visto il verbale della seconda Conferenza di servizi del 25 maggio 2021, dal quale risulta, tra l'altro, che:

1) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 78043 del 24 maggio 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 29538, con la quale l'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC) ha comunicato che ritiene di non esprimere osservazioni dal punto di vista igienico-sanitario ostative al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale;

2) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 15516 /P /GEN/ AIA del 24

maggio 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 29585, con la quale ARPA FVG ha formulato le proprie osservazioni, ha chiesto delle modifiche al Piano di monitoraggio e controllo ed ha inviato la proposta di Piano di monitoraggio e controllo, con la riserva di una sua eventuale revisione ed integrazione alla luce delle risultanze della Conferenza di servizi;

3) la Conferenza di servizi, in riferimento ai monitoraggi indiretti per la prevenzione di contaminazione suolo e acque sotterranee, ha modificato la Tabella 10 del PMC come di seguito indicato:

- sostituzione della dicitura "rete fognaria" con "Tratti critici della rete fognaria";
- sostituzione della dicitura "videoispezione" con "videoispezione o equivalenti";
- la frequenza dei controlli sui Tratti critici della rete fognaria viene fissata in almeno decennale;
- viene eliminata la verifica di impermeabilità delle superfici impermeabilizzate;
- la frequenza dei controlli sulle superfici impermeabilizzate viene fissata in almeno semestrale.

4) la Conferenza di servizi, al fine di identificare i tratti critici della rete fognaria, ha ritenuto di inserire la seguente prescrizione:

- entro 120 giorni dal ricevimento della presente autorizzazione il Gestore deve trasmettere alla Regione, ad ARPA FVG, al Comune di Torviscosa, all'ASUFC e al comando Provinciale dei VVF, un piano per l'identificazione dei tratti critici delle reti fognarie e della conseguente verifica di integrità con modalità e frequenza di controllo;

5) la Conferenza di servizi, in riferimento all'individuazione puntuale dei flussi di scarico confluenti allo scarico SF5, ha aggiornato la relativa tabella della relazione istruttoria, così come da documentazione trasmessa dal proponente;

6) la Conferenza di servizi ha preso atto dell'assolvimento, da parte del Gestore, degli obblighi di cui al D.lgs 105/2015 con l'ottenimento del CPI (dd. 10/7/2020) e della presentazione dell'aggiornamento del rapporto di sicurezza di cui all'articolo 15 dello D.lgs stesso, che assolve anche all'obbligo di presentazione dell'attestato di rinnovo periodico previsto dall'art. 5 del DPR 151/2011;

7) il rappresentante della Regione ha dato lettura della Relazione istruttoria predisposta dal Servizio competente;

8) la Conferenza di servizi, dopo approfondita discussione, ha integrato e modificato la relazione istruttoria sulla base delle osservazioni degli intervenuti e ha proceduto all'approvazione della stessa;

9) la Conferenza di servizi si è espressa favorevolmente al riesame, con valenza di rinnovo, dell'autorizzazione integrata ambientale, alle condizioni riportate nella relazione istruttoria;

Vista la nota prot. n. 33292 del 14 giugno 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha inviato al Gestore, 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, al Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile e al Servizio gestione risorse idriche della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, copia del verbale della Conferenza di servizi svoltasi in data 25 maggio 2021;

Vista la nota prot. n. 39016 del 14 luglio 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha comunicato al CAFC S.p.A. che in sede di predisposizione del decreto di riesame dell'AIA sono emersi dei dubbi circa la corretta interpretazione della prescrizione indicata nella nota del Consorzio stesso datata 18 maggio 2021, riguardante le modalità di realizzazione della superficie scolante, che, a parere del Gestore potrebbero essere in contrasto con il parere di compatibilità idraulica del Consorzio di bonifica della pianura friulana e con la concessione allo scarico in darsena;

2) ha proposto al CAFC una prescrizione alternativa a quella prevista dal Consorzio stesso, chiedendo di formulare eventuali osservazioni in merito;

Vista la nota prot. n. 92185 del 16 luglio 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 19 luglio 2021 con protocollo n. 39907, con la quale il CAFC S.p.A. ha confermato la valutazione proposta dal Servizio competente riguardo la prescrizione inerente le modalità di realizzazione della superficie scolante;

Vista la nota del 21 luglio 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 40328, con la quale il Gestore ha evidenziato la presenza di alcune inesattezze nella Relazione istruttoria approvata in sede di Conferenza di servizi e ne ha chiesto la correzione;

Preso atto che il Gestore presta con Polizza fideiussoria n. 170025935 del 9 luglio 2019, a favore del Comune di Torviscosa su cui insiste l'installazione, una garanzia finanziaria del valore di euro 30.443,91, avente validità fino al 9 settembre 2026, per la gestione di impianti tecnologici per il recupero di rifiuti non pericolosi;

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);

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

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 euro 30.443,91 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;

3) di procedere al rilascio del riesame, con modifiche, dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del Servizio competente n. 1773 del 9 settembre 2014, come aggiornata e rettificata con i decreti del Direttore del Servizio competente n. 3841 del 23 ottobre 2018 e n. 4964 del 20 dicembre 2018;

DECRETA

1. E' autorizzato, con modifiche, il riesame con valenza di Rinnovo dell'autorizzazione integrata

ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 1773 del 9 settembre 2014, come aggiornata e rettificata con i decreti del Direttore del Servizio competente n. 3841 del 23 ottobre 2018 e n. 4964 del 20 dicembre 2018, per l'esercizio delle attività di cui al punto 4.1, lettere a), b), c), d), e), f), g), h), i), l), m) e al punto 4.2, lettera d), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.lgs 152/2006, svolte dalla Società CAFFARO INDUSTRIE S.p.A. (di seguito indicata come Gestore) con sede legale nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale F. Marinotti, 1, identificata dal codice fiscale 03034951206, presso l'installazione sita nel Comune di Torviscosa (UD), Piazzale F. 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.

2. Il presente decreto ed i suoi Allegati sostituiscono i decreti del Direttore del Servizio competente n. 1773/2014, n. 3841/2018 e n. 4964/2018.

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

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

- a) delle migliori tecniche 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 – 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 dell'articolo 29-decies, comma 1 del decreto legislativo 152/2006, indirizzandola al Servizio competente e ad ARPA FVG. 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, contestualmente alla comunicazione di cui al comma 2, richiede all'indirizzo di posta elettronica autocontrolli.aia@arpa.fvgt.it l'aggiornamento del profilo nel software AICA per la gestione degli autocontrolli, secondo quanto previsto dall'allegato C al presente decreto.

4. 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 Polizza fideiussoria n. 170025935 del 9 luglio 2019, **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 euro 30.443,91, avente validità fino alla scadenza dell'autorizzazione integrata ambientale.

5. 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.

6. 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 Maniago ad avvenuta accettazione della nuova garanzia.

Art. 3 – Autorizzazioni sostituite

1. L'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al presente decreto sostituisce:

- a) l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera, fermi restando i profili concernenti aspetti sanitari (Titolo I, Parte quinta del decreto legislativo 152/2006);
- b) l'autorizzazione allo scarico (Capo II, Titolo IV, Parte terza, del decreto legislativo 152/2006);
- c) autorizzazione unica per i nuovi 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 il Gestore 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. 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.

3. 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 entro il 30 gennaio le tariffe dei controlli programmati dal Piano di Ispezione Ambientale pubblicato sul sito internet della Regione, trasmettendo ad ARPA 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, 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 di ARPA di Udine, 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.** Copia del presente decreto è trasmessa alla Società Caffaro Industrie 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 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, 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.
- 3.** Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni, dal ricevimento del presente decreto.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

dott. Glauco Spanghero

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

ambd2

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'impianto è ubicato nel distretto industriale 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.

Dal punto di vista urbanistico il PRGC, Variante n. 11 in vigore dal 2 giugno 2016, individua l'area dello stabilimento nelle seguenti categoria urbanistiche:

- ZTO TD1: Sistemi edilizi industriali / Specificazione della zona industriale di interesse regionale
- ZTO TD2: Sistemi edilizi industriali di completamento / Ambito esterno alla delimitazione della zona industriale di interesse regionale

Dal punto di vista catastale l'impianto è compreso all'interno del confine catastale del Comune di Torviscosa e individuato al foglio n. 18 mappale 909 e al foglio n. 19 mappali 281, 938, 942, 255, 256, 257, 258, 259, 272, 280, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 364, 379 381, 105 e 91.

CICLO PRODUTTIVO

Presso lo stabilimento si producono composti chimici organici ed inorganici afferenti alle attività IPPC individuate nell'allegato VIII alla parte II del D.Lgs 152/2006 ai seguenti punti:

- 4.1. Fabbricazione di prodotti chimici organici, e in particolare:
 - a) idrocarburi semplici (lineari o anulari, saturi o insaturi, alifatici o aromatici);
 - b) idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri e miscele di esteri, acetati, eteri, perossidi e resine epossidiche;
 - c) idrocarburi solforati;
 - d) idrocarburi azotati, segnatamente amine, amidi, composti nitrosi, nitrati o nitrici, nitrili, cianati, isocianati;
 - e) idrocarburi fosforosi;
 - f) idrocarburi alogenati;
 - g) composti organometallici;
 - h) materie plastiche (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa);
 - i) gomme sintetiche;
 - l) sostanze coloranti e pigmenti;
 - m) tensioattivi e agenti di superficie.
- 4.2. Fabbricazione di prodotti chimici inorganici, e in particolare:
 - d) sali, quali cloruro d'ammonio, clorato di potassio, carbonato di potassio, carbonato di sodio, perborato, nitrato d'argento;

In particolare, gli impianti dello stabilimento possono essere suddivisi in due macro aree:

- unità clorurazioni: dedicata alla chimica di base, le cui produzioni principali sono cloruro di iodio (intermedio per i mezzi di contrasto diagnostici), cloro paraffine e clorosolfoparaffine (plastificanti per PVC/vernici, additivi per lubrorefrigeranti e per l'industria conciaria). A quest'ultima produzione primaria è associata quella dell'acido cloridrico e ipoclorito di sodio.

L'attività produttiva dell'unità clorurazioni è pressoché stabile e le lavorazioni sono condotte in batch secondo una successione di reazioni chimiche e operazioni fisiche consolidata ed essenzialmente invariante;

- unità chimica fine: dedicata alla chimica secondaria ossia alla produzione di principi attivi, additivi, intermedi della chimica fine e ausiliari. In tale sezione d'impianto vengono prodotti una ampia gamma di idrocarburi ossigenati ed azotati utilizzati come intermedi nell'industria agrochimica, intermedi per fotoiniziatori per vernici ed inchiostri di nuova generazione, precursori di intermedi per industria farmaceutica, plastificanti per materie plastiche. L'unità chimica fine è suddivisa in due sub-unità multimpianto e multifunzionale con servizi in comune. L'attività produttiva svolta presso l'area chimica fine è a campagne e le lavorazioni possono essere condotte in batch, semibatch o continue.

ATTIVITA CONNESSE SOGGETTE AD AIA

L'approvvigionamento del cloro, che rappresenta la materia prima principale per l'unità clorurazioni, avviene direttamente mediante pipeline dall'adiacente stabilimento Halo Industry S.p.A. (UD/AIA/107) che lo produce utilizzando la tecnologia delle celle a membrana.

la produzione di Cloruro di Iodio è attività tecnicamente connessa all'installazione SPIN S.p.A. (UD/AIA/37), dedita alla produzione di mezzi di contrasto (agenti imaging) e intermedi per mezzi di contrasto da impiegarsi nella diagnostica a raggi X, coinesediata nel distretto industriale di Torviscosa. Il cloruro di iodio è una delle materie prime impiegate per la produzione di Iomeprolo e Iodoftal.

DEPOSITO CLORO

L'impianto cloruro di iodio (nel seguito impianto ICI) è dotato di un deposito di cloro dedicato, stoccato in bomboloni da 900kg, che può essere utilizzato in alternativa, o in caso di indisponibilità della linea di alimentazione proveniente dall'adiacente HALO Industry S.p.A. (UD/AIA/107).

Il deposito è ripartito in 5 locali distinti, non comunicanti tra loro, ad ognuno dei quali si accede esclusivamente dall'esterno e compartimentati REI 120 rispetto all'esterno e rispetto ai locali adiacenti:

- zona deposito pieni: tale locale ha dimensioni interne pari a 8,3 x 3,0 x 3,5 m ed è adibito allo stoccaggio di un numero massimo di bomboloni pieni, non in utilizzo, pari a tre;
- zona deposito vuoti: in questa porzione del fabbricato, avente dimensioni analoghe alla precedente, vengono custoditi i bomboloni vuoti in numero massimo pari a tre;
- zona evaporazione: tale zona è costituita da 3 locali, di dimensioni 4,5x2,6x3,5 m, due dei quali adibiti al ricovero dei bomboloni in esercizio ed al sistema di evaporazione, in alimentazione all'impianto cloruro di iodio.

Sotto la tettoia del deposito, in un'area denominata antideposito sono alloggiare le attrezzature, i dispositivi e quanto altro necessario per fronteggiare situazioni di emergenza e di sicurezza e stoccate alcune bombole di azoto da impiegarsi per le bonifiche dell'impianto cloro (n. 4 bombole) e per l'utilizzo dell'impianto cloruro di iodio (n. 2 bombole).

Per garantire la portata di cloro richiesta è stato installato un evaporatore con sistema riscaldante. Il fluido di scambio alimentato all'evaporatore è costituito da acqua glicolata riscaldata a mezzo di resistenze elettriche.

I locali adibiti a deposito del cloro sono dotati di un sistema automatico e ridondante di rilevazione di eventuali fughe accidentali di cloro. In caso di allarme può essere avviato in maniera automatica o manuale un sistema di aspirazione di emergenza per la messa in sicurezza dei locali.

Anche il locale di evaporazione è presidiato da un sistema automatico di rilevazione del cloro che può avviare in maniera automatica o manuale la messa in sicurezza dei locali e degli impianti.

Le emissioni indotte dalla presenza del deposito di cloro hanno due origini differenti:

- la prima relativa al processo di bonifica delle tubazioni del cloro ed alle eventuali emissioni della valvola di sicurezza dell'evaporatore;
- la seconda relativa alle potenziali emissioni di emergenza derivanti da eventuali rotture o perdite nel sistema di stoccaggio.

L'abbattimento delle emissioni (di processo o di emergenza) viene effettuato attraverso la realizzazione di due sistemi di abbattimento di tipo jet-scrubber con a seguire una colonna con corpi di riempimento e demister finale. Il primo sistema è dedicato all'abbattimento delle emissioni di processo (bonifica tubazioni e valvola di sicurezza) ed il secondo alle emissioni di emergenza (eventuali rotture seguite da fuoriuscita di cloro nei locali deposito).

Gli effluenti gassosi prodotti dallo scrubber dedicato alle emissioni di processo sono inviati al sistema di abbattimento, che tratta le correnti del sistema di alimentazione cloro in impianto via pipeline e quindi al punto di emissione in atmosfera.

Il secondo sistema di abbattimento, dedicato al ricambio dell'aria ambiente ed alle emergenze indotte dalle potenziali perdite per rottura, produce effluenti gassosi con presenza di cloro solo in caso di emergenza. Il flusso di emergenza viene trattato nella colonna di abbattimento del cloro e quindi inviato al camino E25 per l'emissione in atmosfera.

VARIAZIONE DELLA CAPACITÀ PRODUTTIVA

Al fine di sopperire alle richieste produttive di SPIN S.p.A., nell'ambito della presente istanza di riesame dell'AIA, viene richiesto:

- un aumento della produzione di Cloruro di Iodio, presso l'unità clorurazioni, portando la capacità produttiva dalle attuali 2.650 t/anno alla quantità massima pari a 3.320 t/anno (espressi al 100% ossia anidro).

- introduzione, presso il reparto multifunzione dell'unità chimica fine, della produzione, con capacità superiore alle 100 t/anno, delle sostanze Adesivo Duro-Tak UV 4606, n-propilbenzene e PLN1. Le capacità produttive richieste assommano ad un totale di 3000 t/anno così suddivise:

- 1.500 t/anno per Adesivo Duro-Tak UV 4606
- 500 t/anno per n-propilbenzene
- 1000 t/anno per PLN1;

A seguito dell'introduzione di tali processi produttivi il Gestore intende rinunciare alla produzione dei seguenti composti storicamente esercita presso il reparto Multifunzionale: 6-Metil-Nicotinato di Calcio, p-metilmercaptobenzilcloruro, Sodio Metilato, Benzidrola, Acido Cicloesandiacetico Monoammide, 4-DecanOyloxy Acido Benzoico (DOBA) e Poliuretani.

CAPACITÀ PRODUTTIVA

A seguito di tali modifiche l'impianto sarà caratterizzato dalle seguenti capacità produttive:

attività IPPC	prodotto	Capacità massima di produzione (t/anno) **
4.1.b) (idrocarburi ossigenati *)	4-Cloro-4'-idrossibenzofenone	455
	4-Metil-Acetofenone	1.050
	Cicloesilfenilchetone (CHPK)	3.675
	Ciclopentanone	2.275
	Ciclopropilmetilchetone (CPMK)	350
	Dibenzilchetone	1.400
	Dicloesilfenilchetone (DCHK)	1.540
	Dietilchetone	1.050
	Isobutirrolfenone	2.275
	4- Metil-Propiofenone	1.050
	Propiofenone	2.138
	Acido esaidrobenzoico	1.190
	Biodiesel	47.750
	Olio di soia epossidato (ESBO)	10.000
	Glicerina	5.950
	Esaidrobenziodloruro	840
	Isoerino	350
	TAED	7.600
	TKC-94	1.523
	Carbonati Organici -Ravecarb	2.100
Carbonati Organici – SR1000	2.100	
Esteri dell'acido adipico	8.750	

attività IPPC	prodotto	Capacità massima di produzione (t/anno) **
	Estere misto acido adipico	8.750
	Esteri benzoici	1.540
	Dibutilcarbonato	735
	Diolo Perfluoropolietereo	1.502
	Etanolo	354,42
	n-propilbenzene	500
	PLN1	1.000
4.1.d) (idrocarburi azotati)	TAED (***)	2.000
	Stearilammide	385
4.1.f) (idrocarburi alogenati)	Cloroparaffine e clorosolfoparaffine	40.000
	Acido cloridrico	17.750 (Esprese al 100% e anidre).
4.1.h) (materie plastiche)	Resina Duro-Tak UV 4606	1.500
	Resina Acris ZHM 07	1.500
4.1.l) Sostanze coloranti e pigmenti	Miscele coloranti a base metallica	1.200 (Esprese al 100% e anidre).
4.1 Altre produzioni di cui alle lettere da a) a m)	altri principi attivi, additivi, intermedi della chimica fine e ausiliaria quali: Trifluoroetilene (TRFE) (0,1 t/a); MOVE 3 (60 t/a); GM102E (20 t/a); Cambrex (10 t/a); MDO (10 t/a); FSVE (15 t/a); DA306VAC (15 t).	100 t/anno per ogni singolo prodotto (non aggiuntiva rispetto alle precedenti). Le produzioni verranno ad essere esercite in sostituzione di quelle sopra elencate al fine di rispondere alle richieste del mercato della chimica fine.
4.2.d) Impianti	Cloruro di Iodio	3.320 (Esprese al 100% e anidre).

attività IPPC	prodotto	Capacità massima di produzione (t/anno) **
chimici per la fabbricazione di Sali	Ipoclorito di sodio	16.650 (Esprese al 100% e anidre).

Nota *: La produzione di idrocarburi ossigenati viene gestita a campagne all'interno dell'unità produttiva Chimica Fine. Gli impianti di tale unità costituiscono singolarmente delle sezioni elementari e autonome che, opportunamente connesse e poste in sequenza, formano le linee produttive dei diversi idrocarburi ossigenati i quali, però, non possono essere prodotti contemporaneamente. Non è pertanto corretto calcolare la capacità produttiva dell'intera attività IPPC 4.1b come somma delle capacità produttive relative ai singoli idrocarburi ossigenati precedentemente indicate. Non è quindi possibile indicare un valore univoco per la capacità produttiva dell'attività.

Nota **: Vista la flessibilità degli impianti e l'organizzazione del processo produttivo, in campagne che non possono avvenire contemporaneamente, la produzione delle singole sostanze e composti (attività IPPC 4.1) può superare la capacità massima sopra indicata qualora il superamento venga compensato dalla riduzione della produzione degli analoghi composti/sostanze appartenenti alla medesima categoria.

Nota ***: Il TAED (TetrAcetilenDiAmmina) è un idrocarburo ossigenato e azotato ed, essendo maggiormente ossigenato che azotato, può essere interamente classificato come ossigenato e quindi sommato alle produzioni degli idrocarburi solamente ossigenati.

ENERGIA ELETTRICA

L'energia elettrica utilizzata dallo stabilimento proviene dalla rete dell'Ente distributore.

ENERGIA TERMICA

Per quanto riguarda l'energia termica, lo stabilimento acquista vapore dalla centrale Edison ed in particolare:

- vapore a 5 bar, ad una temperatura media di 169 °C;
- vapore a 13 bar, ad una temperatura media di 234 °C.

Lo stabilimento dispone inoltre di due forni per il riscaldamento di olio diatermico (rispettivamente la caldaia Therma da 1.000.000 Kcal/h, pari a 1.163 MW, e la caldaia Bono da 1.500.000 Kcal/h pari a 1,74 MW), impiegato nei processi produttivi dell'unità Chimica Fine.

Tali impianti costituiscono medi impianti di combustione, individuati alla lettera gg-bis) dell'articolo 268, comma 1 del D.lgs 152/06, sono alimentati a gas naturale e sono classificati come esistenti.

Lo scarico dei fumi di combustione avviene attraverso due camini dedicati identificati dalle sigle E16 (caldaia Therma) ed E17 (caldaia Bono).

EMISSIONI IN ATMOSFERA

All'interno dello stabilimento sono presenti i seguenti punti di emissione in atmosfera associati alle unità produttive come di seguito riportato:

- n. 4 (E6, E7, E8 e E25) all'Unità Clorurazioni;
- n. 12 (E9, E11, E12, E13, E14, E16, E17, E18, E19, E22, E23 e E24) all'Unità Chimica Fine;
- n. 1 (E20) a servizi generali di stabilimento.

Nelle seguenti tabelle si riporta l'elenco dei punti di emissione in atmosfera soggetti ad autorizzazione:

Sigla camino	Unità / Fase Produttiva	Portata massima emessa (Nm ³ /h)	Altezza camino (m)
E6	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloroparaffine	2.000	15
E7	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloroparaffine e sfiati Serbatoio T301/2/3/4/5/6	1.000	15
E8	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloruro di iodio e sfiati serbatoi	1.000	20
E9	Reparto Multifunzionale	2.000	15
E11	Reparto multimpianto: Granulazione TAED	18.000	25
E12	Reparto multimpianto: Processo Acido Esaidrobenzoico e sfiato serbatoio 75T111	150	20
E13	Reparto multimpianto: Processo Acido Esaidrobenzoico e sfiato serbatoio 75T111	100	20
E14*	Unità Chimica Fine: Combustore termico rigenerativo	5.400	15
E16	Unità Chimica Fine: Forni riscaldamento olio diatermico pot. 1.163 MW	4.000	25
E17	Unità Chimica Fine: Forni riscaldamento olio diatermico pot. 1,74 MW	4.000	13
E22	Reparto Multifunzionale	100	20
E24	Reparto Multiimpianto	6.000	23
E25	Sistema trattamento aria deposito cloro	3.600	19,5

Nota * Il combustore termico rigenerativo è dotato di uno sfiato di emergenza equipaggiato con un sistema di trattamento delle emissioni del tipo filtri a carboni attivi. A tale sfiato è associato il punto di emissione EM 14.

Nella seguente tabella si riporta una sintesi dei punti di emissione in atmosfera associati a dispositivi di emergenza soggetti ad autorizzazione alle emissioni:

punti di emissione in atmosfera associati a dispositivi di emergenza che potrebbero avere emissioni significative		
Sigla	Unità/ Fase Produttiva	Descrizione
E18	Unità Chimica Fine: Blow down 1	il camini E18 ed E19 corrispondono ai punti di emissione in atmosfera degli eventuali sfiati provenienti da alcune valvole di sicurezza dell'unità Chimica Fine. Il verificarsi di condizioni anomale (con emissioni significative) sarà comunicato alle Autorità Competenti ai sensi del comma 14 dell'art. 271 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii
E19	Unità Chimica Fine: Blow down 2	
E20	Stabilimento: Generatore elettrico 336 kWe	il camino E20 corrisponde al punto di emissione in atmosfera del generatore elettrico di stabilimento, alimentato a gasolio e utilizzato come dispositivo di emergenza. Potenza Termica nominale pari a circa 1.008 kW

E23	Unità Chimica Fine: Blow down 3	A tale camino confluiscono gli sfiati di emergenza indicati nella seguente tabella. Il verificarsi di condizioni anomale sarà comunicato alle autorità ai sensi del comma 14 dell'art. 271 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.
EM 14	Unità chimica fine: sfiato combustore termico rigenerativo	Sfiato di emergenza con filtri a carbone attivo

Nella seguente tabella si riporta una lista delle sorgenti di emissione in deroga ai sensi dell'art. 272 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., individuati alla lettera jj) della parte I dell'allegato IV alla parte V del D.lgs 152/06. Tali impianti non necessitano autorizzazione in quanto associati a laboratori di analisi e ricerca, che non emettono sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dall'allegato I alla parte quinta del D.lgs 152/06.

Sorgenti di emissioni in deroga ai sensi dell'art. 272 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.	
Lettera jj- Parte I, Allegato IV alla parte V del D. Lgs 152/06	
Sigla punto di emissione	Descrizione
PS1	Braccio aspiratore mobile posizionato sullo sfiato dello spettrofotometro ICP per analisi di metalli installato presso il locale 6. La corrente aspirata contiene potenzialmente tracce di vapor acqueo, anidride carbonica, ossigeno, argon e carbonio.
PS2	Braccio aspiratore mobile posizionato sullo sfiato dello spettrofotometro ICP per analisi di metalli installato presso il locale 6 (utilizzo occasionale). La corrente aspirata contiene potenzialmente tracce di vapor acqueo, anidride carbonica, ossigeno, argon e carbonio.
PS3	Emissione del sistema di aspirazione costante per armadi Safetybox contenenti reagenti vari in recipienti chiusi (non ci sono sostanze infiammabili) posizionato nel locale corridoio 13
PS4	Emissione del sistema di aspirazione costante per armadi Safetybox contenenti reagenti vari in recipienti chiusi (non ci sono sostanze infiammabili) posizionato nel locale corridoio 13
PS5	Braccio di aspirazione mobile installato in corrispondenza di una termobilancia impiegata per la pesatura di solidi polverulenti da sottoporre a perdita di peso e di una stufa da laboratorio. Installato nel locale 7.
PS6	Emissione del sistema di aspirazione costante per armadi Safetybox utilizzati per lo stoccaggio di contro-campioni contenenti acido benzoico e acqua ossigenata. Installato nel locale scantinato.
PS7	Braccio aspiratore mobile (installato nel locale 9) in corrispondenza dello sfiato del gas cromatografo le cui emissioni contengono potenzialmente tracce di vapor acqueo ed anidride carbonica (utilizzo occasionale per analisi qualità chetoni).
PS8	Braccio aspiratore mobile installato nel locale 12 in corrispondenza della cappa di titolazione acidi e basi.
PS9	Emissione del sistema di aspirazione costante installato in corrispondenza della cappa ove sono eseguite prove sperimentali di sintesi per le produzioni dell'Unità Chimica Fine (locale 7).
PS10	Emissione del sistema di aspirazione costante per armadi Safetybox in cui sono stoccati intermedi di reparto per prove di ottimizzazione (locale 7).
PS11	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 12 e utilizzata per analisi di laboratorio generiche sulle seguenti sostanze: ipoclorito di sodio, acido cloridrico, cloruro di iodio.
PS12.1	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 12 e utilizzata per titolazione acido e base.
PS12.2	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 7 e utilizzata per prove pilota sperimentali.
PS13	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 12 e utilizzata per analisi di laboratorio generiche sulle seguenti sostanze: idrossido di sodio, idrossido di potassio, anidride acetica.
PS14	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 10 e utilizzata per analisi di laboratorio su carbonati organici, etanolo, acetone, cloruro di metilene.

Sorgenti di emissioni in deroga ai sensi dell'art. 272 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Lettera jj- Parte I, Allegato IV alla parte V del D. Lgs 152/06	
Sigla punto di emissione	Descrizione
PS15	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 10 e utilizzata per analisi di laboratorio su carbonati organici, etanolo, acetone, cloruro di metilene.
PS16	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 7 e utilizzata per l'esecuzione di prove pilota per le produzioni dell'unità Chimica Fine.
PS17	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 7 e utilizzata per l'esecuzione di prove pilota per le produzioni dell'unità Chimica Fine.
PS25	Sistema di aspirazione della cappa installata presso il locale 12 e utilizzata per l'esecuzione di controllo qualità del cloro puro prodotto da HALO Industry S.p.A..

nella seguente tabella si riporta una sintesi dei punti di emissione in atmosfera associati a dispositivi di emergenza non soggetti ad autorizzazione alle emissioni così come definite dall'art 268, comma 1, alla lettera b del d.lgs 152/06.

punti di emissione in atmosfera associati a dispositivi di emergenza che in ogni caso avranno emissioni poco significative		
Sigla punto di emissione	Descrizione	Caratteristiche
PS23	Sfiato Idrogeno compressione e imbombolamento	Diametro 120 mm;
PS24	Sfiato idrogeno Reparto Multifunzionale (sub area 1)	Diametro 50 mm; portata 25 m ³ /h
PS20	Generatore elettrico di emergenza da 304 kWe	Potenza Termica nominale pari a circa 912 kW

SFIATI SERBATOI NON CONVOGLIATI

Nella seguente tabella si riporta l'elenco completo degli sfiati dei serbatoi di tipo non convogliato attualmente presenti nello stabilimento. Le emissioni da tali sorgenti non rientrano nella definizione di emissioni di cui all'art. 268, comma 1, alla lettera b del D.lgs 152/06

Unità / Fase Produzione	Descrizione	Inquinanti presenti	Note
Unità chimica fine: Materie prime	Serbatoio 78T04	Acque ESBO	Sfiato in atmosfera ATM15
Unità chimica fine: Materie prime	Serbatoio 78T05	Acque ESBO	Sfiato in atmosfera ATM16
Unità chimica fine: Materie prime	Serbatoio 78T01	Acqua ossigenata	Sfiato in atmosfera ATM17

Unità Chimica Fine: Reparto Multifunzionale	Serbatoio 00S9	Acido Benzoico	Sfiato in atmosfera ATM18
Unità Chimica Fine: Reparto multifunzionale, Materie prime	Serbatoio 68T102	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM20
Unità Chimica Fine: Reparto multifunzionale	Serbatoio 68T110	Isobutirrofeneone	Guardia idraulica in atmosfera ATM21
Unità Chimica Fine	Sfiato serbatoio 00S25	CHPK	Sfiato in atmosfera ATM22
Unità chimica fine	Serbatoio 81T1 (ex T1)	Acido propionico	Sfiato in atmosfera ATM27
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T107	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM6
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T105	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM4
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T201	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM7
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T202	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM8
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoi T101A-B	Paraffina	Sfiati protetti da guardia idraulica ATM1
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T208	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM11
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T209	Paraffina	Sfiato in atmosfera ATM12
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoi T104 A, B, C, D, E, F	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM3
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoi T103 A, B, C, D	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM2
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoi T203 A, B, C, D, E, F	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM9
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoi T204 A, B, C, D	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM10
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoi T211 A, B, C, D, E	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM13
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoi T230	Cloroparaffina	Sfiato in atmosfera ATM14
Unità Clorurazioni: Reparto Cloroparaffine	Serbatoio T106A	Ipclorito soluzione 15%	Sfiato in atmosfera ATM5

Unità Chimica Fine	Serbatoio 68S701	Acido benzoico	Sfiato in atmosfera ATM28
Unità Chimica Fine	Serbatoio 68S702	IBO Grezzo	Sfiato in atmosfera ATM29
Unità Chimica Fine	Serbatoio 78T00 (ex T091)	Olio di soia	Sfiato in atmosfera ATM23
Unità Chimica Fine	Serbatoio T1091	Acque reflue	Sfiato in atmosfera ATM24
Unità Chimica Fine	Serbatoio T2091	Acque reflue	Sfiato in atmosfera ATM25
Unità Chimica Fine	Serbatoio T3091	Biodiesel – olii vegetali	Sfiato in atmosfera ATM26
Unità Chimica Fine	Serbatoio 00T262	Soda	Sfiato in atmosfera ATM19
Unità Chimica Fine	Emissioni da valvole e compressori	-	-
Unità Clorurazioni	Emissioni da valvole e compressori	-	-

APPROVIGIONAMENTO IDRICO

All'interno dello stabilimento della Caffaro Industrie l'approvvigionamento della risorsa idrica, destinata sia ad uso industriale che civile, avviene mediante emungimento da 21 pozzi distribuiti lungo due linee distinte.

SCARICHI IDRICI

Lo stabilimento è dotato di 4 scarichi idrici finali ai quali confluiscono le acque industriali, originate all'interno delle due unità produttive, le acque di raffreddamento dei sistemi di scambio termico, le acque reflue assimilabili alle domestiche originate dai servizi igienici dei reparti produttivi e dei servizi di stabilimento, le acque meteoriche e le acque antincendio di emergenza provenienti dal reparto Multifunzionale dell'unità Chimica Fine.

Tutte le acque reflue industriali derivanti dai processi produttivi sono convogliate, previo eventuale pretrattamento in unità realizzate in corrispondenza delle linee che le hanno originate, all'impianto di equalizzazione/sedimentazione di stabilimento e da qui alla rete fognaria gestita dal CAFC S.p.A. mediante lo scarico SF5.

Le acque di raffreddamento, le acque meteoriche ricadenti su aree non produttive vengono rilasciate direttamente nei corpi idrici superficiali mediante gli scarichi SF1, SF2 e SF4.

Lo scarico SF4, pur costituito dalle acque di raffreddamento dei sistemi di scambio termico dell'unità Chimica Fine, è equipaggiato di idonei dispositivi di monitoraggio e controllo quali un sensore di temperatura ed un misuratore di flusso dotato di datalogger.

SCARICO IN RETE FOGNARIA SF5

Come sopra accennato lo scarico in rete fognaria delle acque reflue industriali originate dai processi produttivi dell'installazione avviene mediante lo scarico finale SF5.

Oltre ai reflui di effettiva origine industriale derivanti dai cicli produttivi (acque di processo), attraverso il medesimo scarico vengono scaricate in rete fognaria:

- le acque reflue prodotte dal blow down (spurghi automatici) del circuito di raffreddamento delle torri evaporative (corrente n. 15);
- le acque meteoriche provenienti dalle aree produttive, ovvero le acque meteoriche di dilavamento ricadenti sulle superfici scolanti connesse ai reparti produttivi;
- le acque di lavaggio, intese come:
 - acque di lavaggio delle succitate superfici scolanti;
 - acque di "secondo lavaggio" degli impianti (considerato che le acque di "prima lavaggio" sono reimmesse nel ciclo produttivo o gestite come rifiuto liquido);
 - acque di "secondo lavaggio" delle superfici scolanti in caso di versamenti/spandimenti accidentali (operazione successiva alla rimozione ed assorbimento del prodotto ed al "primo lavaggio" convogliato in vasca 6 in regime di emergenza, come di seguito descritto).

Nel rispetto delle disposizioni sancite dal P.R.T.A., D.P.Reg. n. 074/Pres. del 20.03.2018:

- le acque meteoriche sopra descritte devono essere definite come "acque di prima pioggia", costituite dall'intera portata di dilavamento in continuo (rif. art. 4, c. 1, lett. b) ed art. 29, c. 3, dell'Allegato 4 al P.R.T.A., Norme di Attuazione);
- le acque di lavaggio delle superfici scolanti sopra descritte devono essere considerate come "acque di lavaggio" (rif. art. 4, c. 1, lett. a) ed art. 30 dell'Allegato 4 al P.R.T.A., Norme di Attuazione).

Sistema di depurazione finale scarico SF5

I reflui industriali precedentemente dettagliati, prima dello scarico in rete fognaria, sono sottoposti a pretrattamento chimico-fisico in impianto costituito dalle seguenti sezioni depurative: accumulo ed omogeneizzazione degli effluenti in vasca 1 di volume 7500 m3 con regolazione del pH – equalizzazione mediante agitazione in vasca 3 di volume 1000 m3 – equalizzazione/sedimentazione in vasca 7 di volume 1000 m3 – sedimentazione finale in vasca 8 di volume 4000 m3 con rimozione del surnatante (rif. "Tabella 5-13: Impianto pretrattamento acque reflue di stabilimento" di pag. 122 dell'elaborato "Relazione tecnica", Allegato 4 della documentazione di riesame). Le acque reflue derivanti da situazioni di emergenza sono conferite in vasca 6 di volume 2500 m3, esclusa dal ciclo di trattamento in condizioni di regolare esercizio degli impianti.

Pretrattamenti dedicati per specifiche unità produttive:

- le acque reflue di processo derivanti dal parco stoccaggi dell'area Chimica Fine (corrente n. 18) sono sottoposte preliminarmente a depurazione dedicata nell'impianto di abbattimento "T3" (sistema stripping dei solventi aromatici a colonna);
- le acque di processo, prima pioggia e lavaggio dell'Unità Clorurazioni (corrente n. 16) sono inviate in vasca a scomparti di volume totale 7500 m3 con funzione di sedimentatore e successivo accumulo per l'invio al sistema di depurazione terminale (rif. tavola grafica "Planimetria rete fognaria – Unità Clorurazioni" d.d. 01.12.2020, Allegato 11A della documentazione di riesame);
- le unità di pretrattamento "T1" e "T2" non sono ad oggi in esercizio.

- Sono associate allo scarico SF5 anche le acque reflue assimilate alle domestiche dai blocchi di servizi igienici dell'installazione (corrente n. 19, rif. "Tabella 4-7: Scarichi assimilabili ai domestici" di pag. 97 dell'anzidetto elaborato "Relazione tecnica"), senza alcun trattamento depurativo preliminare, mediante tubazione dedicata innestata sulla condotta di scarico terminale dopo il sistema di depurazione finale dei reflui di processo.

misuratori di flusso:

per la quantificazione dei volumi di acque reflue afferenti allo scarico SF5 è installata la seguente strumentazione, connessa alla sala di controllo dell'installazione per l'acquisizione e la verifica dei dati di portata:

- misuratore volumetrico acque reflue assimilate alle domestiche;
- misuratore volumetrico installato sul sistema di sollevamento della vasca 1.

sistemi di monitoraggio:

oltre alla misurazione volumetrica, i reflui dello scarico SF5 sono sottoposti a monitoraggio in continuo mediante idonea strumentazione connessa alla sala di controllo per la registrazione e la verifica dei segnali misurati (anche per la gestione delle emergenze sulla base di valori "soglia"), costituita da:

- analizzatore del carbonio organico totale (TOC);
- sensore pH.

EMISSIONI SONORE

Il Comune di Torviscosa ha provveduto, con delibera della Giunta Comunale n. 3 del 16/04/2015 all'approvazione del piano di zonizzazione acustica del territorio. Dalle misure di impatto acustico effettuate il 2 e 3 dicembre 2015 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

Il Gestore dichiara che l'installazione si avvale delle disposizioni sul deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera bb ed articolo 185-bis della parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per la gestione dei rifiuti prodotti.

Nella seguente tabella si riporta una sintesi delle aree di stoccaggio rifiuti presenti all'interno dello stabilimento

Aree di stoccaggio dei rifiuti					
Tipologia stoccaggio	Identificazione planimetrica	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati Codice CER
Stoccaggio preliminare	A1	70	100	Superficie impermeabilizzata e coperta	070707*; 070708*; 150203; 160305*; 160306; 160802*; 160807*; 130307*;
	A3	150	411,4	Superficie impermeabilizzata	061302*; 150202*; 150203; 170603*; 170904;
	A4	6	154	Superficie impermeabilizzata	160213*; 160504*; 160506*; 160601*; 160604;
Deposito temporaneo	T1	60	315	Superficie impermeabilizzata	150110*; 170405;
	T2	80	106,30	Superficie impermeabilizzata	150103; 150110*;
	T3	150	238	Superficie impermeabilizzata	150103; 150110*.

BONIFICHE AMBIENTALI

L'area su cui sorge lo stabilimento è stata inclusa tra le aree per cui sono richiesti interventi di bonifica ai sensi della parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Caffaro Industrie S.p.A., non essendo proprietaria dei terreni di sedime degli impianti produttivi e degli edifici di servizio dello stabilimento industriale, non è soggetta ad alcuna prescrizione relativa alle bonifiche del suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee ai sensi della parte IV, titolo V, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Rimane in capo a Caffaro Industrie S.p.A. il rispetto delle espresse prescrizioni dettate dall'art. 245, comma 2, del D.lgs 152/2006.

IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

Lo stabilimento è soggetto ai disposti del D.Lgs. 105/2015 in quanto si configura come “stabilimento preesistente” di “soglia superiore” ai sensi dell’art. 3 co. 1 lett. f) e lett. c) del medesimo decreto.

SCREENING RELAZIONE DI RIFERIMENTO

Secondo gli Esiti della verifica della sussistenza dell’obbligo di presentazione della relazione di riferimento, di cui all’allegato I del DM 95/2019, condotta dalla Società secondo le Linee Guida Arpa (LG 25.01 Ed. 2- Rev. 0 – 09.04.2019), la presentazione della relazione di riferimento non risulta dovuta.

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.

ALLEGATO A

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT per la fabbricazione di prodotti chimici organici

Con riferimento alla Decisione di esecuzione (UE) 2017/2117 della Commissione del 21 novembre 2017 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per la fabbricazione di prodotti chimici organici in grandi volumi il Gestore dichiara l'applicazione delle seguenti BAT:

CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT

BAT	descrizione	applicabilità	Stato di applicazione																																													
	1.1. Monitoraggio delle emissioni nell'atmosfera																																															
BAT 1	la BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate nell'atmosfera provenienti da forni/riscaldatori di processo in conformità con le norme EN e almeno alla frequenza indicata nella tabella sottostante. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.		<p>APPLICATA: I punti di emissione convogliata in atmosfera connessi all'esercizio di forni/riscaldatori di processo dello stabilimento Caffaro Industrie, sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> E16, a cui sono convogliate le emissioni generate dalla caldaia Therma impiegata per il riscaldamento dell'olio diatermico nel reparto Chimica Fine avente potenza termica nominale di 1,163 MWth, alimentata a gas naturale; E17, a cui sono convogliate le emissioni generate dalla caldaia Bono anche essa utilizzata per il riscaldamento dell'olio diatermico nel reparto Chimica Fine e avente potenza termica nominale di 1,744 MWth, alimentata a gas naturale. <p>La BAT definisce le metodiche e le frequenze di monitoraggio prescritte per forni/riscaldatori di processo aventi potenza termica nominale totale superiore a 10 MWth, e, pertanto, non è direttamente applicabile alle unità installate presso il reparto Chimica Fine.</p> <p>In ogni caso, in conformità al Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC), Caffaro Industrie provvede al monitoraggio del solo parametro NOx nelle emissioni dai camini E16 ed E17 con frequenza semestrale.</p>																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sostanza / Parametro</th> <th>Norma/e(1)</th> <th>Potenza termica nominale totale (MWth)(2)</th> <th>Frequenza minima di monitoraggio(3)</th> <th>Monitoraggio associato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">CO</td> <td>Norme generiche EN</td> <td>≥ 50</td> <td>In continuo</td> <td rowspan="2">Tabella 2.1, Tabella 10.1</td> </tr> <tr> <td>EN 15058</td> <td>da 10 a < 50</td> <td>Una volta ogni 3 mesi(4)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Polveri(5)</td> <td>Norme generiche e EN 13284-2</td> <td>≥ 50</td> <td>In continuo</td> <td rowspan="2">BAT 5</td> </tr> <tr> <td>EN 13284-1</td> <td>da 10 a < 50</td> <td>Una volta ogni 3 mesi(4)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NH3(6)</td> <td>Norme generiche EN</td> <td>≥ 50</td> <td>In continuo</td> <td rowspan="2">BAT 7 Tabella 2.1</td> </tr> <tr> <td>Nessuna norma EN disponibile</td> <td>da 10 a < 50</td> <td>Una volta ogni 3 mesi(4)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NOX</td> <td>Norme generiche EN</td> <td>≥ 50</td> <td>In continuo</td> <td rowspan="2">BAT 4 Tabella 2.1, Tabella 10.1</td> </tr> <tr> <td>EN 14792</td> <td>da 10 a < 50</td> <td>Una volta ogni 3 mesi(4)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">SO2(7)</td> <td>Norme generiche EN</td> <td>≥ 50</td> <td>In continuo</td> <td rowspan="2">BAT 6</td> </tr> <tr> <td>EN 14791</td> <td>da 10 a < 50</td> <td>Una volta ogni 3 mesi(4)</td> </tr> </tbody> </table>	Sostanza / Parametro	Norma/e(1)	Potenza termica nominale totale (MWth)(2)	Frequenza minima di monitoraggio(3)	Monitoraggio associato	CO	Norme generiche EN	≥ 50	In continuo	Tabella 2.1, Tabella 10.1	EN 15058	da 10 a < 50	Una volta ogni 3 mesi(4)	Polveri(5)	Norme generiche e EN 13284-2	≥ 50	In continuo	BAT 5	EN 13284-1	da 10 a < 50	Una volta ogni 3 mesi(4)	NH3(6)	Norme generiche EN	≥ 50	In continuo	BAT 7 Tabella 2.1	Nessuna norma EN disponibile	da 10 a < 50	Una volta ogni 3 mesi(4)	NOX	Norme generiche EN	≥ 50	In continuo	BAT 4 Tabella 2.1, Tabella 10.1	EN 14792	da 10 a < 50	Una volta ogni 3 mesi(4)	SO2(7)	Norme generiche EN	≥ 50	In continuo	BAT 6	EN 14791	da 10 a < 50	Una volta ogni 3 mesi(4)		
Sostanza / Parametro	Norma/e(1)	Potenza termica nominale totale (MWth)(2)	Frequenza minima di monitoraggio(3)	Monitoraggio associato																																												
CO	Norme generiche EN	≥ 50	In continuo	Tabella 2.1, Tabella 10.1																																												
	EN 15058	da 10 a < 50	Una volta ogni 3 mesi(4)																																													
Polveri(5)	Norme generiche e EN 13284-2	≥ 50	In continuo	BAT 5																																												
	EN 13284-1	da 10 a < 50	Una volta ogni 3 mesi(4)																																													
NH3(6)	Norme generiche EN	≥ 50	In continuo	BAT 7 Tabella 2.1																																												
	Nessuna norma EN disponibile	da 10 a < 50	Una volta ogni 3 mesi(4)																																													
NOX	Norme generiche EN	≥ 50	In continuo	BAT 4 Tabella 2.1, Tabella 10.1																																												
	EN 14792	da 10 a < 50	Una volta ogni 3 mesi(4)																																													
SO2(7)	Norme generiche EN	≥ 50	In continuo	BAT 6																																												
	EN 14791	da 10 a < 50	Una volta ogni 3 mesi(4)																																													

BAT	descrizione	applicabilità	Stato di applicazione																																			
	<p>(1) Le norme EN generiche per le misurazioni in continuo sono EN 15267-1, EN 15267-2, EN 15267-3 e EN 14181. Le norme EN per la misurazione periodica sono indicate nella tabella.</p> <p>(2) Si riferisce alla potenza termica nominale totale di tutti i forni/riscaldatori di processo collegati al camino da cui provengono le emissioni.</p> <p>(3) Nel caso di forni/riscaldatori di processo di potenza termica nominale totale inferiore a 100 MWth in esercizio per meno di 500 ore all'anno, la frequenza minima del monitoraggio può essere di una volta all'anno.</p> <p>(4) La frequenza minima del monitoraggio per le misurazioni periodiche può essere di una volta ogni sei mesi se i livelli di emissione si sono dimostrati sufficientemente stabili.</p> <p>(5) Il monitoraggio delle polveri non si applica quando si impiegano solo combustibili gassosi.</p> <p>(6) Il monitoraggio di NH3 si applica solo se si utilizza l'SCR o l'SNCR.</p> <p>(7) Nel caso di forni/riscaldatori di processo che bruciano combustibili gassosi e/o liquidi con un tenore di zolfo noto e in cui gli effluenti gassosi non sono sottoposti a desolforazione, il monitoraggio continuo può essere sostituito dal monitoraggio periodico, con frequenza minima trimestrale, o da un calcolo che assicuri di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</p>		<p>La metodica analitica applicata è la UNI EN 14792:2017 conformemente a quanto prescritto dalla BAT.</p>																																			
BAT 2	<p>la BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate nell'atmosfera non provenienti da forni/riscaldatori di processo in conformità con le norme EN e almeno alla frequenza indicata nella tabella sottostante. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</p>		<p>APPLICATA: Come indicato nel PMeC vigente, il monitoraggio delle emissioni in atmosfera per tutti i camini, esclusi E16 e E17 (che afferiscono a forni/riscaldatori di processo), viene effettuato, in conformità alle metodiche riportate nella BAT e secondo quanto previsto dall'AIA vigente, per i seguenti parametri:</p>																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="223 1052 375 1153">Sostanza/ Parametro</th> <th data-bbox="375 1052 550 1153">Processi/Fonti</th> <th data-bbox="550 1052 678 1153">Norma/e</th> <th data-bbox="678 1052 821 1153">Frequenza minima di monitoraggio</th> <th data-bbox="821 1052 949 1153">Monitoraggio associato a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="223 1153 375 1444" rowspan="2">Benzene</td> <td data-bbox="375 1153 550 1377">Scarichi gassosi provenienti dall'unità di ossidazione del cumene nella fabbricazione di fenolo(1)</td> <td data-bbox="550 1153 678 1444" rowspan="2">Nessuna norma EN disponibile</td> <td data-bbox="678 1153 821 1444" rowspan="2">Una volta al mese(2)</td> <td data-bbox="821 1153 949 1377">BAT 57</td> </tr> <tr> <td data-bbox="375 1377 550 1444">Tutti gli altri processi/fonti(3)</td> <td data-bbox="821 1377 949 1444">BAT 10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="223 1444 375 1568" rowspan="2">Cl₂</td> <td data-bbox="375 1444 550 1512">TDI/MDI(1)</td> <td data-bbox="550 1444 678 1568" rowspan="2">Nessuna norma EN disponibile</td> <td data-bbox="678 1444 821 1568" rowspan="2">Una volta al mese(2)</td> <td data-bbox="821 1444 949 1512">BAT 66</td> </tr> <tr> <td data-bbox="375 1512 550 1568">EDC/VCM</td> <td data-bbox="821 1512 949 1568">BAT 76</td> </tr> <tr> <td data-bbox="223 1568 375 1915" rowspan="3">CO</td> <td data-bbox="375 1568 550 1657">Ossidatore termico</td> <td data-bbox="550 1568 678 1657">EN 15058</td> <td data-bbox="678 1568 821 1657">Una volta al mese(2)</td> <td data-bbox="821 1568 949 1657">BAT 13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="375 1657 550 1792">Olefine leggere (rimozione del coke o «decoking»)</td> <td data-bbox="550 1657 678 1915" rowspan="2">Nessuna norma EN disponibile(4)</td> <td data-bbox="678 1657 821 1915" rowspan="2">Una volta all'anno o una volta durante la rimozione del coke, se effettuata con minore frequenza</td> <td data-bbox="821 1657 949 1792">BAT 20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="375 1792 550 1915">EDC/VCM (rimozione del coke)</td> <td data-bbox="821 1792 949 1915">BAT 78</td> </tr> <tr> <td data-bbox="223 1915 375 2038">Polveri</td> <td data-bbox="375 1915 550 2038">Olefine leggere (rimozione del coke)</td> <td data-bbox="550 1915 678 2038">Nessuna norma EN disponibile(4)</td> <td data-bbox="678 1915 821 2038">Una volta all'anno o una volta</td> <td data-bbox="821 1915 949 2038">BAT 20</td> </tr> </tbody> </table>	Sostanza/ Parametro	Processi/Fonti	Norma/e	Frequenza minima di monitoraggio	Monitoraggio associato a	Benzene	Scarichi gassosi provenienti dall'unità di ossidazione del cumene nella fabbricazione di fenolo(1)	Nessuna norma EN disponibile	Una volta al mese(2)	BAT 57	Tutti gli altri processi/fonti(3)	BAT 10	Cl ₂	TDI/MDI(1)	Nessuna norma EN disponibile	Una volta al mese(2)	BAT 66	EDC/VCM	BAT 76	CO	Ossidatore termico	EN 15058	Una volta al mese(2)	BAT 13	Olefine leggere (rimozione del coke o «decoking»)	Nessuna norma EN disponibile(4)	Una volta all'anno o una volta durante la rimozione del coke, se effettuata con minore frequenza	BAT 20	EDC/VCM (rimozione del coke)	BAT 78	Polveri	Olefine leggere (rimozione del coke)	Nessuna norma EN disponibile(4)	Una volta all'anno o una volta	BAT 20		<ul style="list-style-type: none"> • Benzene – UNI EN 13649:2015 con frequenza degli autocontrolli semestrale per il punto di emissione E14; • Cloro – M.U. 607:83 con frequenza degli autocontrolli semestrale per i punti di emissione E6, E7 e E8; • Polveri – UNI EN ISO 13284-1:2003 con frequenza degli autocontrolli semestrale per i punti di emissione E9, E11 e E24; • Acido cloridrico – UNI EN 1911:2010 con frequenza degli autocontrolli semestrale per i punti di emissione E6, E7 e E8; • NOx – UNI EN 14792:2017 con frequenza degli autocontrolli semestrale per il camino E14 (combustore termico rigenerativo); • SOx –UNI EN 14791:2017 con frequenza degli autocontrolli semestrale per i punti di emissione E6, E7 ed E8;
Sostanza/ Parametro	Processi/Fonti	Norma/e	Frequenza minima di monitoraggio	Monitoraggio associato a																																		
Benzene	Scarichi gassosi provenienti dall'unità di ossidazione del cumene nella fabbricazione di fenolo(1)	Nessuna norma EN disponibile	Una volta al mese(2)	BAT 57																																		
	Tutti gli altri processi/fonti(3)			BAT 10																																		
Cl ₂	TDI/MDI(1)	Nessuna norma EN disponibile	Una volta al mese(2)	BAT 66																																		
	EDC/VCM			BAT 76																																		
CO	Ossidatore termico	EN 15058	Una volta al mese(2)	BAT 13																																		
	Olefine leggere (rimozione del coke o «decoking»)	Nessuna norma EN disponibile(4)	Una volta all'anno o una volta durante la rimozione del coke, se effettuata con minore frequenza	BAT 20																																		
	EDC/VCM (rimozione del coke)			BAT 78																																		
Polveri	Olefine leggere (rimozione del coke)	Nessuna norma EN disponibile(4)	Una volta all'anno o una volta	BAT 20																																		

BAT	descrizione					applicabilità	Stato di applicazione
		EDC/VCM (rimozione del coke)	5)	durante l'rimozione del coke, se effettuata con minore frequenza	BAT 78		<p>• Composti Organatici Volatili Totali (TVOC) – UNI EN 12619:2013 con frequenza degli autocontrolli semestrale per il camino E14.</p> <p>Si osserva che le metodiche applicate per la determinazione del benzene e del cloro (Cl₂) sono rispettivamente la UNI CEN/TS 13649:2015 e la M.U. 607:83 entrambe riconosciute al livello nazionale e internazionale. L'acido benzoico e l'Acido Esaidrobenzoico sono determinati nei campioni prelevati semestralmente dalle emissioni dei camini E12 ed E13 utilizzando la metodica MP 2016 rev 0 2011.</p> <p>Sebbene i processi produttivi eserciti da Caffaro industrie presso il reparto Chimica fine siano del tipo a batch a campagne produttive, le emissioni dai camini di stabilimento possono essere considerate stabili nel tempo e la frequenza per gli autocontrolli semestrale risulta corretta e conforme con quanto indicato dalla BAT.</p>
		Tutti gli altri processi/fonti(3)	EN 13284-1	Una volta al mese(2)	BAT 11		
	EDC	EDC/VCM	Nessuna norma EN disponibile	Una volta al mese(2)	BAT 76		
	Ossido di etilene	Ossido di etilene e glicoli etilenici	Nessuna norma EN disponibile	Una volta al mese(2)	BAT 52		
	Formaldeide	Formaldeide	Nessuna norma EN disponibile	Una volta al mese(2)	BAT 45		
	Cloruri gassosi espressi come HCl	TDI/MDI(1)	EN 1911	Una volta al mese(2)	BAT 66		
		EDC/VCM			BAT 76		
		Tutti gli altri processi/fonti(3)			BAT 12		
	NH ₃	Uso dell'SCR o dell'SNCR	Nessuna norma EN disponibile	Una volta al mese(2)	BAT 7		
	NOX	Ossidatore termico	EN 14792	Una volta al mese(2)	BAT 13		
	PCDD/F	TDI/MDI(6)	EN 1948-1, -2, e -3	Una volta ogni 6 mesi(2)	BAT 67		
	PCDD/F	EDC/VCM			BAT 77		
	SO ₂	Tutti i processi/fonti(3)	EN 14791	Una volta al mese(2)	BAT 12		
	Tetraclorometano	TDI/MDI(1)	Nessuna norma EN disponibile	Una volta al mese(2)	BAT 66		
	TCOV	TDI/MDI	EN 12619	Una volta al mese(2)	BAT 66		
		EO (desorbimento di CO ₂ dal liquido di lavaggio)		Una volta ogni 6 mesi(2)	BAT 51		
		Formaldeide		Una volta al mese(2)	BAT 45		
		Scarichi gassosi dall'unità di ossidazione del cumene nella fabbricazione di fenolo	EN 12619	Una volta al mese(2)	BAT 57		

BAT	descrizione				applicabilità	Stato di applicazione
	Scarichi gassosi da altre fonti nella fabbricazione di fenolo quando non combinati con altri flussi di scarichi gassosi			Una volta all'anno		
	Scarichi gassosi dall'unità di ossidazione nella fabbricazione di perossido di idrogeno			Una volta al mese(2)	BAT 86	
	EDC/VCM			Una volta al mese(2)	BAT 76	
	Tutti gli altri processi/fonti(3)			Una volta al mese(2)	BAT 10	
	VCM	EDC/VCM	Nessuna norma EN disponibile	Una volta al mese(2)	BAT 76	
	<p>(1) Il monitoraggio si applica se l'inquinante è presente nello scarico gassoso in base all'inventario dei flussi degli scarichi gassosi di cui alle conclusioni sulle BAT sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica.</p> <p>(2) Il monitoraggio può essere eseguito a cadenza minima annuale se si dimostra che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili.</p> <p>(3) Tutti (gli altri) processi/fonti in cui l'inquinante è presente nello scarico gassoso in base all'inventario dei flussi degli scarichi gassosi di cui alle conclusioni sulle BAT sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica.</p> <p>(4) EN 15058 e il periodo di campionamento devono essere adattati affinché i valori misurati siano rappresentativi dell'intero ciclo di rimozione del coke.</p> <p>(5) EN 13284-1 e il periodo di campionamento devono essere adattati affinché i valori misurati siano rappresentativi dell'intero ciclo di rimozione del coke.</p> <p>(6) Il monitoraggio si applica se il cloro e/o i composti clorurati sono presenti nello scarico gassoso ed è applicato il trattamento termico</p>					
	1.2 Emissioni nell'atmosfera					
	1.2.1. Emissioni nell'atmosfera provenienti da forni/riscaldatori di processo					
BAT 3	<p>al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera di CO e delle sostanze incombuste provenienti dai forni/riscaldatori di processo, la BAT consiste nell'ottimizzare la combustione. L'ottimizzazione della combustione si ottiene con una buona progettazione e un corretto funzionamento delle apparecchiature, ad esempio ottimizzando la temperatura e i tempi di permanenza nella zona di combustione, miscelando combustibile e aria di combustione nel modo più efficiente e controllando la combustione. Il controllo della combustione si basa sul monitoraggio continuo e sul controllo automatico dei parametri (ad esempio, O₂, CO, rapporto combustibile/aria, sostanze incombuste).</p>					<p>APPLICATA: Con riferimento alla riduzione delle emissioni in atmosfera di CO e delle altre sostanze incombuste derivanti dai forni/riscaldatori di processo installati presso l'unità Chimica Fine, ovvero le caldaie connesse ai camini E16 ed E17, Caffaro Industrie provvede ad ottimizzare la combustione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • effettuando la combustione con eccesso di aria di combustione;

BA T	descrizione	applicabilità	Stato di applicazione
			<ul style="list-style-type: none"> • miscelando combustibile (gas naturale) e aria di combustione in modo efficiente. <p>La verifica del corretto settaggio della valvola di regolazione per l'ingresso dell'aria comburente nella camera di combustione delle due caldaie è eseguita annualmente in adempimento a quanto prescritto nella Tabella 8 – Interventi di Manutenzione Ordinaria del Piano di Monitoraggio e Controllo vigente.</p> <p>Inoltre, entrambe le caldaie sono dotate di un recuperatore di calore a preriscaldamento dell'aria di combustione. Il preriscaldatore d'aria è solidale con la struttura calderaria ed è realizzato con un fascio tubiero all'interno del quale circolano i gas di combustione. Il fascio è investito esternamente dall'aria comburente, che sottraendo calore ai gas, si preriscalda e viene successivamente incanalata all'impianto di combustione. Poiché entrambe le caldaie sono alimentate a gas naturale, e quindi non sussiste pericolo di corrosione da zolfo, è stato possibile maggiorare la superficie di scambio del recuperatore, ottenendo una ulteriore riduzione della temperatura dei fumi in uscita e un incremento del rendimento di circa un 1%.</p>
BA T 4	al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera di NOX provenienti dai forni/riscaldatori di processo, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.		NON PERTINENTE
	Tecnica	Descrizione	<p>Si premette che i livelli di emissione associati alla BAT (BAT-AEL) definiti nella Tabella</p> <p>2.1 – BAT AEL per le emissioni da forni di cracking per la fabbricazione di olefine leggere e Tabella 10.1 – BAT AEL per le emissioni da forni di cracking per la fabbricazione di EDC non sono applicabili ai forni /riscaldatori di processo dello stabilimento Caffaro Industrie dal momento che questi non sono impiegati per la produzione di olefine leggere e di etilene di cloruro.</p>

BA T	descrizione		applicabilità	Stato di applicazione
				I due forni, infatti, sono utilizzati esclusivamente per il riscaldamento dell'olio diatermico alimentato come fluido di scambio termico ai processi produttivi eserciti presso l'unità Chimica Fine.
a.	Scelta del combustibile	Cfr. la sezione 12.3. Consiste ad esempio nel sostituire i combustibili liquidi con combustibili gassosi, tenendo conto del bilancio complessivo degli idrocarburi	La sostituzione dei combustibili liquidi con quelli gassosi è subordinata, negli impianti esistenti, alle caratteristiche di progettazione dei bruciatori	APPLICATA: I forni di riscaldamento dell'olio diatermico installato presso l'unità Chimica Fine dello stabilimento Caffaro Industrie sono entrambi alimentati a gas naturale.
b.	Combustione a stadi	La combustione a stadi, che consiste nell'immettere per gradi l'aria o il combustibile nella zona in prossimità del bruciatore, rilascia meno emissioni di NOX. Il frazionamento del combustibile o dell'aria riduce la concentrazione d'ossigeno nella zona di combustione primaria del bruciatore, abbassando in tal modo la temperatura di picco della fiamma e riducendo la formazione di NOX termici	L'applicabilità è subordinata alla disponibilità di spazio nei forni di processo di piccole dimensioni, che talvolta non si possono dotare di sistemi di combustione a stadi (fuel/air staging) senza ridurre la capacità. Per i forni di cracking di EDC esistenti, l'applicabilità è subordinata alle caratteristiche di progettazione del forno di processo	NON APPLICATA
c.	Ricircolo (esterno) degli effluenti gassosi	Rimessa in circolo di parte degli effluenti gassosi dirigendola nella camera di combustione per sostituire parte dell'aria fresca di combustione, con l'effetto di ridurre il tenore di ossigeno e di conseguenza abbassare la temperatura della fiamma	Per i forni/riscaldatori di processo esistenti, l'applicabilità è subordinata alle caratteristiche di progettazione. Non applicabile ai forni di cracking di EDC esistenti	NON APPLICATA
d.	Ricircolo (interno) degli effluenti gassosi	Rimessa in circolo di parte degli effluenti gassosi all'interno della camera di combustione per sostituire parte dell'aria fresca di combustione, con l'effetto di ridurre il tenore di ossigeno e di conseguenza abbassare la temperatura della fiamma	Per i forni/riscaldatori di processo esistenti, l'applicabilità è subordinata alle caratteristiche di progettazione.	NON APPLICATA

BAT	descrizione		applicabilità	Stato di applicazione	
	e.	Bruciatori a emissioni basse (LNB) o ultra basse (ULNB) di NOX	Cfr. la sezione 12.3	Per i forni/riscaldatori di processo esistenti, l'applicabilità è subordinata alle caratteristiche di progettazione.	NON APPLICATA
	f.	Uso di diluenti inerti	Uso di diluenti «inerti», come il vapore, l'acqua o l'azoto (miscelati al combustibile prima della combustione o iniettati direttamente nella camera di combustione), per abbassare la temperatura della fiamma. L'iniezione di vapore può aumentare le emissioni di CO	Generalmente applicabile	NON APPLICATA
	g.	Riduzione catalitica selettiva (SCR)	Cfr. la sezione 12.1	L'applicabilità ai forni/riscaldatori di processo è subordinata alla disponibilità di spazio	NON APPLICATA
	h.	Riduzione non catalitica selettiva (SNCR)	Cfr. la sezione 12.1	L'applicabilità ai forni/riscaldatori di processo esistenti è subordinata alla finestra di temperatura (900–1 050 °C) e ai tempi di permanenza necessari per la reazione. Non applicabile ai forni di cracking di EDC	NON APPLICATA
Livelli di emissioni associati alla BAT (BAT-AEL): cfr. Tabella 2.1 e Tabella 10.1.					
BAT 5	al fine di prevenire o ridurre le emissioni nell'atmosfera delle polveri provenienti dai forni/riscaldatori di processo, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.			APPLICATA	
	Tecnica	Descrizione	Applicabilità		
	a.	Scelta del combustibile	Cfr. la sezione 12.3. Consiste ad esempio nel sostituire i combustibili liquidi con combustibili gassosi, tenendo conto del bilancio complessivo degli idrocarburi	La sostituzione dei combustibili liquidi con quelli gassosi è subordinata, negli impianti esistenti, alle caratteristiche di progettazione dei bruciatori	APPLICATA: Si veda BAT precedente.

	b.	Atomizzazione dei combustibili liquidi	Uso di una pressione elevata per ridurre le dimensioni delle goccioline di combustibile liquido. Attualmente i migliori bruciatori sono in genere progettati con atomizzazione a vapore	Generalmente applicabile	NON APPLICABILE
	c.	Filtro in tessuto, ceramica o metallo	Cfr. la sezione 12.1	Non applicabile alla combustione di soli combustibili gassosi	NON APPLICATA
BA T 6	al fine di prevenire o ridurre le emissioni nell'atmosfera di SO ₂ provenienti dai forni/riscaldatori di processo, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche indicate di seguito.				APPLICATA
	Tecnica		Descrizione	Applicabilità	
	a.	Scelta del combustibile	Cfr. la sezione 12.3. Consiste ad esempio nel sostituire i combustibili liquidi con combustibili gassosi, tenendo conto del bilancio complessivo degli idrocarburi	La sostituzione dei combustibili liquidi con quelli gassosi è subordinata, negli impianti esistenti, alle caratteristiche di progettazione dei bruciatori	APPLICATA: Si veda BAT precedente.
	b.	Lavaggio caustico	Cfr. la sezione 12.1	L'applicabilità è subordinata alla disponibilità di spazio	NON APPLICATA
1.2.2. Emissioni nell'atmosfera dovute all'SCR o all'SNCR					
BA T 7	al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera dell'ammoniaca utilizzata nella riduzione catalitica selettiva (SCR) o nella riduzione non catalitica selettiva (SNCR) per abbattere le emissioni di NO _x , la BAT consiste nell'ottimizzare la configurazione e/o il funzionamento dell'SCR o SNCR (tramite, ad esempio, un rapporto ottimale reagente/NO _x , una distribuzione omogenea del reagente e una calibrazione ottimale delle gocce di reagente). Livelli di emissioni associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni provenienti da un forno di cracking per la fabbricazione di olefine leggere con uso di SCR o SNCR: Tabella 2.1.				NON APPLICABILE: Gli altri impianti di combustione installati nello stabilimento Caffaro Industrie non sono equipaggiati da sistemi di abbattimento delle emissioni del tipo SCR o SNCR. La BAT risulta quindi non applicabile.
1.2.3. Emissioni nell'atmosfera derivanti da altri processi/fonti					
1.2.3.1. Tecniche per ridurre le emissioni derivanti da altri processi/fonti					

BA T 8	al fine di ridurre il carico degli inquinanti negli scarichi gassosi da sottoporre a trattamento finale e aumentare l'efficienza delle risorse, la BAT consiste nell'utilizzare un'adeguata combinazione di tecniche tra quelle indicate di seguito per trattare i flussi di gas di processo.			APPLICATA	
	Tecnica	Descrizione	Applicabilità		
	a.	Recupero e uso dell'idrogeno in eccesso o prodotto dalla reazione	Recupero e uso dell'idrogeno in eccesso o prodotto da reazioni chimiche (ad esempio, reazioni di idrogenazione). È possibile utilizzare tecniche di recupero come l'adsorbimento per inversione di pressione o la separazione su membrana per aumentare il tenore di idrogeno	L'applicabilità è subordinata all'energia necessaria per il recupero, che può essere eccessiva a causa del basso tenore di idrogeno o in assenza di domanda di idrogeno	NON APPLICABILE: L'idrogeno è prodotto esclusivamente dal processo di produzione del diolo perfluoropolietere (ZDOL) ed impiegato quale materia prima per la produzione di acido esaidrobenzoico. Considerati i modesti quantitativi prodotti nel caso dello ZDOL (0,016 t/g come da Schema a blocchi in Annesso 1) e impiegato nel caso dell'acido esaidrobenzoico (0,14 t/g come da Schema a blocchi in Annesso 1) non si ritiene tecnicamente e commercialmente sostenibile la possibilità di recuperare l'idrogeno prodotto e/o usato in eccesso a scopi energetici.
	b.	Recupero e uso di solventi organici e materie prime organiche non reagite	Uso di tecniche di recupero quali la compressione, la condensazione criogenica, la separazione su membrana e l'adsorbimento. La scelta della tecnica può essere determinata da considerazioni di sicurezza, ad esempio la presenza di altre sostanze o contaminanti	L'applicabilità è subordinata all'energia necessaria per il recupero, che può essere eccessiva a causa del basso tenore di materia organica	APPLICATA: Caffaro Industrie provvede a dosare tutte le materie prime nei reattori di produzione in quantità stechiometrica o in leggero eccesso al fine di massimizzare la resa di produzione e, quindi, controllare i consumi specifici e il costo del prodotto finito. Le materie prime non reagite sono generalmente recuperate nelle fasi di purificazione del prodotto (es. distillazione) come tagli intermedi. Nello specifico, il recupero dei solventi è una fase prevista e realizzata in tutti i processi produttivi in cui le caratteristiche qualitative delle aliquote recuperate risultano compatibili con il grado di purezza richiesto dal processo stesso in cui vengono riciclate o con le realtive specifiche commerciali. A titolo di esempio si osserva che: <ul style="list-style-type: none"> nel processo di produzione del TKC94 il toluene viene recuperato e ricircolato ai batch successivi e analogamente avviene per il metanolo necessario alla produzione del biodiesel;

					<ul style="list-style-type: none"> • le acque reflue idroalcoliche acide derivanti dalle fasi di lavaggio e idrolisi nella produzione del diolo perfluoropolietereo (ZDOL) sono sottoposte a distillazione per il recupero dell'alcol etilico in esse contenuto: L'alcol etilico è, quindi, destinato alla vendita; • l'azeotropo metanolo-dimetilcarbonato ottenuto dal processo di produzione dei carbonati organici è commercializzato; • la trielina recuperata dal processo di produzione del GM102E è, invece, reintrodotta nel processo produttivo. <p>Inoltre, tutte le operazioni che possono produrre potenziali emissioni di VOC o di sostanze di altra natura sono condotte in reattori a circuito chiuso, compreso le fasi di recupero dei solventi.</p> <p>Infine, si precisa che considerata la necessità di assicurare un'elevata purezza dei prodotti finiti, non è possibile impiegare materie prime derivanti da processi di recupero e riciclaggio ad eccezione di quelle riciclate internamente ai processi stessi.</p>
	c.	Uso dell'aria esausta	L'aria esausta generata in grande quantità dalle reazioni di ossidazione è trattata e usata come azoto di scarsa purezza	Applicabile unicamente se vi è un uso cui destinare l'azoto di scarsa purezza senza compromettere la sicurezza dei processi	<p>NON APPLICABILE: Nessuno dei processi produttivi eserciti da Caffaro Industrie prevede reazioni di ossidazione che impieghino l'aria come agente ossidante. La maggior parte delle reazioni ha luogo in reattori polmonati con azoto per assicurare che non si formino miscele infiammabili.</p> <p>Inoltre, non è possibile attuare il ricircolo dei vapori di processo poiché ciò comporterebbe possibili contaminazioni del prodotto. Tuttavia, ogni unità produttiva è dotata di condensatori che consentono il recupero dei solventi e dei prodotti eventualmente trascinati in fase liquida al processo produttivo. Gli off-gas sono convogliati a specifici sistemi di abbattimento.</p>

d.	Recupero di HCl con lavaggio a umido (wet scrubbing) per ulteriore uso	L'HCl in forma gassosa è assorbito in acqua mediante lavaggio a umido, eventualmente seguito da purificazione (ad esempio, per adsorbimento) e/o concentrazione (ad esempio, per distillazione) (per la descrizione delle tecniche cfr. la sezione 12.1). L'HCl così recuperato è successivamente utilizzato (come acido o per produrre cloro, ad esempio)	L'applicabilità è subordinata all'entità del carico di HCl, che non deve essere troppo modesta.	APPLICATA: Tutte le emissioni gassose dal reparto clorurazioni potenzialmente contenenti cloro e acido cloridrico sono trattate in sistemi assorbimento a soda caustica preliminarmente al loro convogliamento in atmosfera. La soluzione così ottenuta viene impiegata per la produzione di ipoclorito di sodio.
e.	Recupero di H ₂ S con lavaggio (scrubbing) con ammine con rigenerazione dei solventi per ulteriore uso	Si utilizza il lavaggio con ammine con rigenerazione dei solventi per recuperare l'H ₂ S dai flussi di gas di processo e dai gas acidi di scarico delle unità di stripping (stripping) dell'acqua acida. L'H ₂ S è in genere successivamente convertito in zolfo elementare nell'unità di recupero dello zolfo della raffinerie (reazione di Claus).	Applicabile unicamente se vi è una raffineria nelle vicinanze.	NON APPLICABILE: Non è presente H ₂ S nei gas di processo dei diversi reparti produttivi.
f.	Tecniche per ridurre il trascinamento di solidi e/o liquidi	Cfr. la sezione 12.1	Generalmente applicabile	<p>APPLICATA: La maggior parte dei punti di emissione convogliata in atmosfera sono equipaggiati con idonei dispositivi per il trattamento delle correnti gassose effluenti;</p> <p>nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i camini E6 ed E7 sono dotati di sistemi di assorbimento a soda; • il punto di emissione E8 è equipaggiato con 2 eiettori Venturi, colonna ad acqua e soda, sistema JET scrubber seguito da colonna ad acqua e cloruro di sodio e demister finale; • i camini E9, E11 e E24 sono dotati di filtri a maniche o a pannelli; • i punti di emissione E12 ed E13 di 2 eiettori venturi; • il camino E14 convoglia le emissioni dal combustore termico rigenerativo ed è equipaggiato con sistemi di filtrazione a carboni attivi; • il punto di emissione E22 è dotato di un sistema di lavaggio in colonna ad acqua. <p>Solo i camini E16 ed E17 (punti di emissione dei forni di riscaldamento diatermico alimentati a gas metano) non sono provvisti di sistemi atti a ridurre il trascinamento di solidi e/o liquidi.</p>

BAT 9	al fine di ridurre il carico degli inquinanti degli scarichi gassosi da sottoporre a trattamento finale e aumentare l'efficienza energetica, la BAT consiste nell'inviare i flussi di gas di processo che possiedono un potere calorifico sufficiente a un'unità di combustione. Le BAT 8a e 8b hanno tuttavia priorità sull'invio dei gas di processo a un'unità di combustione.		L'invio dei flussi di gas generati dai processi a un'unità di combustione può essere condizionato dalla presenza di contaminanti o da considerazioni di sicurezza.	NON APPLICABILE: Le emissioni gassose derivanti dai processi produttivi dell'unità Chimica Fine non sono caratterizzati da un alto potere calorifico. La quantità di sostanza organica presente negli sfiati inviati a trattamento nel combustore termico rigenerativo (installato a monte del punto di emissione E14) non è sufficiente a produrre energia termica recuperabile nei processi produttivi. Il combustore termico rigenerativo, infatti, è alimentato a gas naturale. Inoltre, considerata la frequente variazione dei mix produttivi dell'unità Chimica Fine (dettata dalle richieste del mercato), e conseguentemente delle emissioni gassose, non sarebbe possibile garantire che il potere calorifico del gas alimentato al combustore abbia un valore pressoché costante. In ogni caso, come illustrato nell'analisi della BAT 8b, Caffaro Industrie provvede al recupero dei solventi per successivo riutilizzo o commercializzazione.
BAT 10	al fine di ridurre le emissioni convogliate di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.			APPLICATA: Come descritto nello stato di applicazione della BAT 8, la maggior parte dei punti di emissione convogliata in atmosfera sono equipaggiati con idonei dispositivi per il trattamento delle correnti gassose effluenti.
	Tecnica	Descrizione	Applicabilità	
	a.	Condensazione	Cfr. la sezione 12.1. Questa tecnica è in genere utilizzata in combinazione con altre tecniche di abbattimento	Generalmente applicabile APPLICATA: In tutti i processi di produzione in cui hanno luogo fasi di distillazione le unità di condensazione sono dimensionate, realizzate e gestite in modo tale da garantire la massima riduzione dei flussi di gas esausti. In particolare, sulla base della volatilità del chimico da condensare è previsto l'impiego di diverse tipologie di fluidi di raffreddamento a frigorie variabili (acque da torri evaporative, acque da pozzo e acqua frigo).

b.	Adsorbimento	Cfr. la sezione 12.1	Generalmente applicabile	<p>APPLICATA: Nel corso del 2019 Caffaro Industrie ha provveduto all'installazione di 3 distinte unità di adsorbimento a carboni attivi a supporto del combustore termico rigenerativo (Comunicazione di modifica non sostanziale del 16/05/2019 prot.Regione FVG Direzione Centrale Ambiente e Energia n. 0027101/P del 31/05/2019). Nello specifico sono state installate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • una unità di adsorbimento in corrispondenza dello sfiato di emergenza del combustore; • due unità di adsorbimento in parallelo a monte idraulico del punto di emissione del combustore (camino E14).
c.	Lavaggio a umido (wet scrubbing)	Cfr. la sezione 12.1	Applicabile solo ai COV che possono essere assorbiti in soluzioni acquose	<p>APPLICATA: Sistemi di lavaggio ad umido sono utilizzati presso lo stabilimento Caffaro Industrie per il trattamento di correnti gassose potenzialmente contenenti sia sostanze organiche che inorganiche impiegando un opportuno liquido di lavaggio.</p> <p>Nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a monte idraulico dei camini E6 ed E7, le cui emissioni contengono potenzialmente sostanze inorganiche quali cloro, acido cloridrico e anidride solforosa, sono installati due colonne a riempimento a soda; • in corrispondenza del punto di emissione E8 (pur se a rigore non afferente all'Attività IPPC 4.1) è installato sistema di abbattimento costituito da due eiettori Venturi in parallelo (1° stadio) installati in serie con una colonna a soda; • ciascuno dei camini E12 ed E13, a cui sono convogliate emissioni gassose potenzialmente contenenti acido benzoico e acido esaidrobenzoico, è equipaggiato con un sistema di abbattimento costituito da due eiettori Venturi installati in parallelo. La corrente liquida è costituita da un composto di Acqua e Soda (con una percentuale compresa tra il 10 ed il 21%);

					<ul style="list-style-type: none"> il fluido di lavaggio impiegato nel sistema wet scrubbing installato in corrispondenza del punto di emissione E22 è acqua dal momento che le emissioni convogliate a tale camino sono potenzialmente contaminate da etanolo.
	d.	Ossidatore catalitico	Cfr. la sezione 12.1	L'applicabilità è subordinata alla presenza di veleni del catalizzatore	NON APPLICATA
	e.	Ossidatore termico	Cfr. la sezione 12.1. Anziché un ossidatore termico, è possibile usare un inceneritore per il trattamento combinato di rifiuti liquidi e scarichi gassosi	Generalmente applicabile	APPLICATA: Tale sistema di trattamento termico delle emissioni è installato a monte idraulico del camino E14. Si rimanda al paragrafo 5.1 dell'Allegato 4 per la descrizione di dettaglio del sistema di trattamento.
BA T 11	al fine di ridurre le emissioni convogliate di polveri nell'atmosfera, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.				APPLICATA: Come descritto nello stato di applicazione della BAT 8, la maggior parte dei punti di emissione convogliata in atmosfera sono equipaggiati con idonei dispositivi per il trattamento delle correnti gassose effluenti.
	Tecnica		Descrizione	Applicabilità	
	a.	Ciclone	Cfr. la sezione 12.1. Questa tecnica è utilizzata in combinazione con altre tecniche di abbattimento	Generalmente applicabile	NON APPLICATA.
	b.	Precipitatore elettrostatico	Cfr. la sezione 12.1	Per le unità esistenti, l'applicabilità è subordinata alla disponibilità di spazio o a considerazioni di sicurezza	NON APPLICATA.
	c.	Filtro a tessuto	Cfr. la sezione 12.1	Generalmente applicabile	APPLICATA: Le unità di trattamento impiegate per la rimozione del particolato nelle emissioni convogliate ai camini E9 ed E11 sono del tipo filtro a manica ovvero dei sistemi di depolverazione a secco. Anche sul camino E24 è stato installato un sistema di filtrazione a pannelli.
	d.	Filtro per polveri a due stadi	Cfr. la sezione 12.1		NON APPLICATA.
	e.	Filtro metallico/ceramico	Cfr. la sezione 12.1		NON APPLICATA.
	f.	Abbattimento a umido delle polveri	Cfr. la sezione 12.1		NON APPLICATA.

BA T 12	al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera di biossido di zolfo e altri gas acidi (ad esempio, HCl), la BAT consiste nell'utilizzare il lavaggio a umido (wet scrubbing). Per la descrizione del lavaggio a umido, cfr. la sezione 12.1				APPLICATA: Si veda quanto descritto in merito allo stato di applicazione della precedente BAT 10.	
1.2.3.2. Tecniche per ridurre le emissioni provenienti da un ossidatore termico						
BA T 13	al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera di NOX, CO, e SO2 provenienti da un ossidatore termico, la BAT consiste nell'utilizzare un'adeguata combinazione di tecniche tra quelle indicate di seguito.				APPLICATA	
	Tecnica		Descrizione	Inquinante principale	Applicabilità	
	a.	Eliminazione di grandi quantità di precursori di NOX dai flussi di gas di processo	Eliminare (se possibile, per il riutilizzo) grandi quantità di precursori di NOX prima del trattamento termico, ad esempio mediante lavaggio (scrubbing), condensazione o adsorbimento	NOX	Generalmente applicabile	NON APPLICABILE: Nelle correnti gassose convogliate al combustore termico rigenerativo non sono presenti quantità di precursori di NOx tali da giustificare l'installazione di unità di pretrattamento per l'eliminazione di tale sostanza. Inoltre, l'invio degli sfati di processo dell'unità Chimica Fine a sistemi di lavaggio, condensazione o adsorbimento necessariamente non selettivi comporterebbe una riduzione della concentrazione di composti organici nella corrente in ingresso al combustore con conseguenze riduzione dell'efficienza del trattamento termico e un maggior consumo di combustibile ausiliario.
	b.	Scelta del combustibile ausiliario	Cfr. la sezione 12.3	NOX, SO2	Generalmente applicabile	APPLICATA: Il combustore termico rigenerativo installato a monte del camino E14 è alimentato a gas naturale.
	c.	Brucciato a basse emissioni di NOX (LNB)	Cfr. la sezione 12.1	NOX	L'applicabilità alle unità esistenti è subordinata alle caratteristiche di progettazione e/o a vincoli operativi	NON APPLICATA
	d.	Ossidatore termico rigenerativo (RTO)	Cfr. la sezione 12.1	NOX	L'applicabilità alle unità esistenti è subordinata alle caratteristiche di progettazione e/o a vincoli operativi	APPLICATA. Si rimanda al paragrafo 5.1 dell'Allegato 4 per la descrizione di dettaglio del sistema di trattamento

	e.	Ottimizzazione della combustione	Uso di tecniche di progettazione e operative che massimizzano l'eliminazione dei composti organici riducendo il più possibile le emissioni di CO and NOX nell'atmosfera (ad esempio, regolando i parametri di combustione, quali temperatura e tempi di permanenza)	CO, NOX	Generalmente applicabile	APPLICATA. Si veda quanto descritto con riferimento all'applicazione delle BAT 3 e 4.
	f.	Riduzione catalitica selettiva (SCR)	Cfr. la sezione 12.1	NOX	L'applicabilità alle unità esistenti è subordinata alla disponibilità di spazio	NON APPLICATA
	g.	Riduzione non catalitica selettiva (SNCR)	Cfr. la sezione 12.1	NOX	L'applicabilità alle unità esistenti è subordinata ai tempi di permanenza necessari per la reazione	NON APPLICATA
1.3. Emissioni nell'acqua						
BA T 14	al fine di ridurre il volume delle acque reflue, i carichi inquinanti da sottoporre a un idoneo trattamento finale (di norma trattamento biologico) e le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nell'applicare una strategia integrata di gestione e trattamento delle acque reflue che comprenda un'adeguata combinazione di tecniche integrate nei processi, tecniche di recupero degli inquinanti alla fonte e tecniche di pretrattamento, sulla base delle informazioni fornite dall'inventario dei flussi di acque reflue di cui alle conclusioni sulle BAT sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica.					APPLICATA: Caffaro Industrie applica una strategia integrata di gestione e trattamento delle acque reflue finalizzata alla riduzione dei volumi idrici scaricati nella rete fognaria pubblica gestita dal CAFC a cui afferisce lo scarico dell'impianto di pretrattamento acque reflue industriali di sito. Tale strategia viene applicata a partire dalla programmazione dei processi produttivi eserciti nell'unità Chimica Fine che viene sviluppata avendo cura di minimizzare le necessità di lavaggio delle apparecchiature e delle linee di alimentazione. Inoltre, è previsto il rimpiego nei processi produttivi da cui si originano delle soluzioni concentrate di Sali, anche con riferimento all'attività IPPC 4.2.

			<p>Come mostrato al paragrafo 4.2 dell'Allegato 4, il numero di correnti reflue industriali inviate all'impianto di pre-trattamento di stabilimento è minore rispetto alla configurazione autorizzata dell'AIA vigente ed, inoltre, anche la loro portata massima complessiva (circa 139 m³/h) risulta significativamente inferiore al valore massimo autorizzato (circa 383 m³/h). I risultati dell'attuazione progressiva del piano di razionalizzazione delle correnti reflue di stabilimento è stata comunicata agli Enti con nota prot. 02/20 del 22/01/2020.</p> <p>Infine, si osserva che nell'unità Chimica Fine è installata una unità di pretrattamento, identificata con la sigla alfanumerica T3, costituita da una colonna di stripping per gli aromatici a cui sono convogliate le correnti reflue del Parco stoccaggi, del Multifunzionale 2 e le acque reflue prodotte dal processo CHPK.</p>
	1.4. Efficienza delle risorse		
BA T 15	al fine di aumentare l'efficienza delle risorse quando si utilizzano catalizzatori, la BAT consiste nell'applicare una combinazione delle tecniche indicate di seguito.		<p>APPLICATA: I processi produttivi eserciti da Caffaro Industrie non prevedono un uso esteso di catalizzatori. Nello specifico solo le seguenti tre reazioni sono attivate da catalizzatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • idrogenazione dell'acido benzoico ad acido esaidrobenzoico; in tal caso si utilizza Pd al 5% adsorbito su carbone. La reazione è a batch; al termine di ogni batch il prodotto finito è fatto passare attraverso un toro dotato di candele filtranti che separano il catalizzatore. La disattivazione del catalizzatore (che si avvelena in presenza di CO) è valutata periodicamente mediante combinazione di titolo del prodotto finito e del tempo batch. Una volta esausto viene inviato al produttore per la rigenerazione. • Carbonati organici: si usa Titanio tetraisopropanolato (Tyzor TPT). Il dosaggio viene fatto controllando il tenore di acqua ad ogni batch. Il prodotto durante la reazione si decompone, reagendo nel ciclo produttivo.

				<ul style="list-style-type: none"> • Cloroparaffine: reazione di clorurazione foto catalitica è catalizzata mediante lampade UV. <p>In ogni caso la scelta del catalizzatore è effettuata in base alle performances dello stesso. Si privilegiano materiali non pericolosi e lo stesso vale per catalizzatori metallici</p>	
	Tecnica		Descrizione		
	a.	Scelta del catalizzatore	<p>Scegliere il catalizzatore che consenta di conseguire un equilibrio ottimale tra i seguenti fattori:</p> <ul style="list-style-type: none"> — attività catalitica — selettività catalitica; — vita utile del catalizzatore (ad esempio, vulnerabilità ai veleni); — uso minimo di metalli tossici. 		APPLICATA
	b.	Protezione del catalizzatore	Tecniche utilizzate a monte del catalizzatore per proteggerlo da veleni (ad esempio, pretrattamento delle materie prime)		
	c.	Ottimizzazione del processo	Regolazione delle condizioni del reattore (ad esempio, temperatura, pressione) in modo da conseguire l'equilibrio ottimale tra efficienza di conversione e vita utile del catalizzatore		
	d.	Monitoraggio delle prestazioni del catalizzatore	Monitoraggio dell'efficienza di conversione per rilevare l'inizio dell'esaurimento del catalizzatore utilizzando parametri adeguati (ad esempio, il calore di reazione e la formazione di CO ₂ nel caso di reazioni di ossidazione parziale)		APPLICATA. Si veda quanto descritto nella riga introduttiva.
BA T 16	<p>al fine di aumentare l'efficienza delle risorse, la BAT consiste nel recuperare e riutilizzare i solventi organici.</p> <p>I solventi organici impiegati nei processi (ad esempio, nelle reazioni chimiche) o nelle operazioni (ad esempio, nell'estrazione) sono recuperati mediante tecniche adeguate (ad esempio, distillazione o separazione dalla fase liquida), purificati, se necessario (ad esempio, per mezzo di distillazione, adsorbimento, strippaggio o filtrazione) e reimmessi nel processo o nell'operazione. La quantità di solvente recuperata e riutilizzata dipende dal processo.</p>				<p>APPLICATA: Il recupero dei solventi è una fase prevista e realizzata in tutti i processi produttivi in cui le caratteristiche qualitative delle aliquote recuperate risultano compatibili con il grado di purezza richiesto dal processo stesso in cui vengono riciclate. Per maggiori dettagli si veda quanto descritto alla BAT8.</p>

	1.5. Residui				
BAT 17	al fine di prevenire la produzione di rifiuti da smaltire o, se ciò non è praticabile, ridurre la quantità, la BAT consiste nell'utilizzare un'adeguata combinazione di tecniche tra quelle indicate di seguito.			APPLICATA. Le condizioni operative dei processi produttivi sono tali da ridurre al minimo la formazione di sottoprodotti, anche di quelli altobollenti. Inoltre in tutti i processi di produzione che prevedono fasi di purificazione queste ultime sono spinte fino ad ottenere il quantitativo minimo di prodotti non riutilizzabili. Infine, tagli intermedi di reazione e di distillazione/purificazione sono riutilizzati nei batch (o campagne) di produzione successivi.	
	Tecnica	Descrizione	Applicabilità		
Tecniche per prevenire o ridurre la produzione di rifiuti					
	a.	Aggiunta di inibitori nei sistemi di distillazione	Scelta (e ottimizzazione del dosaggio) di inibitori della polimerizzazione che prevengono o riducono la produzione di residui (ad esempio, materie gommosse o catramose). Per ottimizzare il dosaggio occorre tener conto del possibile aumento del tenore di azoto e/o zolfo nei residui, che può interferire con il loro uso come combustibili	Generalmente applicabile	NON APPLICATA. Non sono eserciti processi produttivi che utilizzano inibitori di polimerizzazione.
	b.	Riduzione al minimo della formazione di residui altobollenti nei sistemi di distillazione	Tecniche che riducono le temperature e i tempi di permanenza (ad esempio, colonne a corpi di riempimento anziché a piatti per ridurre la caduta di pressione e di conseguenza la temperatura; il vuoto anziché la pressione atmosferica per ridurre la temperatura)	Applicabile unicamente alle unità di distillazione nuove o in sede di modifiche sostanziali	APPLICATA. Si veda quanto scritto nella riga di descrizione generale.
Tecniche per recuperare materie a fini di riutilizzo o riciclaggio					
	c.	Recupero di materie (ad esempio, per distillazione, cracking)	Le materie (materie prime, prodotti e sottoprodotti) sono recuperate dai residui per isolamento (ad esempio, tramite distillazione) o conversione (ad esempio, tramite cracking termico/catalitico, gassificazione, idrogenazione)	Applicabile unicamente se vi è un uso cui destinare le materie recuperate	APPLICATA. Si veda quanto scritto nella riga di descrizione generale.
	d.	Rigenerazione dei catalizzatori e degli adsorbenti	Rigenerazione dei catalizzatori e degli adsorbenti, ad esempio per mezzo di un trattamento termico o chimico	L'applicabilità è subordinata all'entità degli effetti incrociati dovuti alla rigenerazione	APPLICATA: Come descritto con riferimento alla BAT 15, i catalizzatori che non reagiscono direttamente con le materie prime e concorrono a costituire il prodotto finito sono inviati a rigenerazione presso il produttore una volta esausti. Quanto detto vale anche per i carboni attivi utilizzati nei sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera (come sistema di emergenza presso lo sfiato del combustore termico rigenerativo e come ulteriore sistema di trattamento a valle del combustore prima del punto di emissione E14).

					Analogamente, i carboni attivi del sistema di filtrazione delle acque madri esauste derivanti dalla produzione del cloruro di iodio sono inviati periodicamente a rigenerazione presso il fornitore.
	Tecniche per recuperare energia				
	e.	Uso dei residui come combustibile	Alcuni residui organici, come il catrame, possono essere utilizzati come combustibile nelle unità di combustione	L'applicabilità è subordinata alla presenza nei residui di determinate sostanze che li rende inadatti all'uso in un'unità di combustione e ne fa residui da smaltire	NON APPLICABILE: Si veda quanto scritto con riferimento alla BAT 9. Il combustore termico rigenerativo non è stato concepito per il trattamento termico di residui diversi dagli sfiati dei reattori.
	1.6. Condizioni di esercizio diverse da quelle normali				
BAT 18	al fine di prevenire o ridurre le emissioni dovute a cattivo funzionamento delle apparecchiature, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.				APPLICATA
	Tecnica		Descrizione	Applicabilità	
	a.	Individuazione delle apparecchiature critiche	Le apparecchiature critiche per la tutela dell'ambiente («apparecchiature critiche») sono individuate sulla base di una valutazione dei rischi (ad esempio, mediante l'analisi delle modalità e degli effetti dei guasti - analisi FMEA)	Generalmente applicabile	APPLICATA: Caffaro Industrie ha provveduto alla identificazione delle apparecchiature critiche con riferimento agli impianti afferenti all'attività IPPC 4.1 e 4.2. Tali
	b.	Programma di affidabilità delle apparecchiature critiche	Programma articolato per massimizzare la disponibilità e le prestazioni delle apparecchiature, che include procedure operative standard, manutenzione preventiva (ad esempio, contro la corrosione), monitoraggio, registrazione degli incidenti e modifiche impiantistiche continue	Generalmente applicabile	apparecchiature sono elencate nella specifica sezione del Piano di Monitoraggio e Controllo e sono sottoposti a controlli periodici conformemente a quanto prescritto. Inoltre, tali apparecchiature sono sottoposte ad interventi di manutenzione periodica secondo quanto definito nella procedura del Sistema di Gestione SSA TV PGAC Identificazione e gestione delle apparecchiature critiche.
	c.	Sistemi di riserva per le apparecchiature essenziali	Creazione e manutenzione di sistemi di riserva, ad esempio sistemi di sfiato, unità di abbattimento	Non applicabile se la disponibilità di apparecchiature adeguate può essere dimostrata utilizzando la tecnica b.	NON APPLICABILE poiché è applicata la precedente.

BAT 19	<p>al fine di prevenire o ridurre le emissioni nell'atmosfera e nell'acqua durante condizioni di esercizio diverse da quelle normali, la BAT consiste nell'attuare misure commisurate alla rilevanza dei potenziali rilasci di inquinanti per:</p> <p>operazioni di avvio e di arresto</p> <p>altre circostanze (ad esempio, lavori di manutenzione regolare e straordinaria e operazioni di pulizia delle unità e/o del sistema di trattamento degli scarichi gassosi), comprese quelle che potrebbero incidere sul corretto funzionamento dell'installazione.</p>		<p>NON PERTINENTE</p> <p>Nonostante le produzioni siano in batch i controlli dei parametri dei processi produttivi sono tali da non determinare emissioni anomale nei diversi comparti ambientali.</p> <p>Inoltre, il Sistema di Gestione QSA prevede una specifica procedura (TV PMAN – Manutenzione) per l'esecuzione di interventi di manutenzione solo ad impianti fermi, in assenza di emissioni.</p>
-----------	---	--	--

CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica

Con riferimento alla decisione di esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione del 30 maggio 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica il Gestore dichiara l'applicazione delle seguenti BAT:

BAT	descrizione	applicabilità	Stato di applicazione
	1 Sistemi di gestione ambientale		
BAT 1.	<p>Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e attuare un sistema di gestione ambientale avente tutte le seguenti caratteristiche:</p> <p>i) impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;</p> <p>ii) definizione da parte della direzione di una politica ambientale che prevede miglioramenti continui dell'installazione;</p> <p>iii) pianificazione e attuazione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;</p> <p>iv) attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione a:</p> <p>a) struttura e responsabilità;</p> <p>b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza;</p> <p>c) comunicazione;</p> <p>d) coinvolgimento del personale;</p> <p>e) documentazione;</p> <p>f) controllo efficace dei processi;</p> <p>g) programmi di manutenzione;</p> <p>h) preparazione e risposta alle situazioni di emergenza;</p> <p>i) assicurazione del rispetto della legislazione ambientale;</p> <p>v) controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione a: a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento sul monitoraggio delle emissioni in aria e in acqua da impianti IED — ROM); b) misure preventive e correttive; c) tenuta di registri; d) audit indipendente (ove praticabile) interno o esterno, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;</p>	<p>La portata (per es. livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (per es. standardizzato o non standardizzato) dipendono di norma dalla natura, le dimensioni e la complessità dell'installazione e dalla gamma dei possibili impatti ambientali che può esercitare.</p>	<p>APPLICATA: Lo stabilimento Caffaro Industrie è dotato di un sistema di gestione ambientale in linea ai dettami della UNI EN ISO 14001 per il quale intende acquisire certificazione entro il 2021. Inoltre, lo stabilimento Caffaro Industrie è in possesso della certificazione di sistema di gestione qualità in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2015 e ha adottato un sistema di gestione per la prevenzione degli incidenti rilevanti (SGS-PIR) ai sensi del D.Lgs 105/2015.</p>

BAT	descrizione	applicabilità	Stato di applicazione
	vi) riesame del sistema di gestione ambientale da parte dei dirigenti di alto grado al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;		
	vii) attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;		
	viii) considerazione degli impatti ambientali dovuti ad un eventuale dismissione dell'impianto, sin dalla fase di progettazione di un nuovo impianto e durante il suo intero ciclo di vita;		
	ix) svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;		
	x) piano di gestione dei rifiuti (cfr. BAT 13).		
	In particolare per le attività del settore chimico, la BAT consiste nell'includere gli elementi seguenti nel sistema di gestione ambientale:		
	xi) per gli impianti/siti con più operatori, adozione di una convenzione che stabilisce i ruoli, le responsabilità e il coordinamento delle procedure operative di ciascun operatore di impianto al fine di rafforzare la cooperazione tra i diversi operatori;		
	xii) istituzione di inventari dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 2).		
	In alcuni casi, il sistema di gestione ambientale prevede anche:		
	xiii) un piano di gestione degli odori (cfr. BAT 20); xiv) un piano di gestione del rumore (cfr. BAT 22).		
BAT 2	Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in aria e del consumo di risorse idriche, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi, con tutte le seguenti caratteristiche:		APPLICATA: Le procedure interne di stabilimento relative al sistema di gestione sono conformi a quelle indicate nella BAT in termini di inventario dei dati relativi ai processi produttivi, alle emissioni in atmosfera, agli scarichi idrici, produzione di rifiuti pericolosi e non e sorgenti di emissione sonora.
	i) informazioni sui processi chimici di produzione, compresi: a) equazioni di reazioni chimiche, che indichino anche i sottoprodotti; b) schemi semplificati di flusso di processo che indichino l'origine delle emissioni; c) descrizioni delle tecniche integrate con il processo e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla sorgente, con indicazione delle loro prestazioni;		Come illustrato nella Relazione Tecnica (Allegato 4), per ogni produzione di stabilimento sono disponibili: <ul style="list-style-type: none"> • descrizione dei processi produttivi comprendenti elenco delle materie prime necessarie, condizioni operative, sottoprodotti ed intermedi originati nelle diverse fasi produttive; • schema a blocchi quantificato dei processi produttivi. Tali informazioni saranno opportunamente inserite nel sistema di gestione ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001 che Caffaro Industrie intende acquisire entro l'anno 2021.

BAT	descrizione	applicabilità	Stato di applicazione
	<p>ii) informazioni, quanto più possibile complete, riguardo alle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:</p> <p>a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;</p> <p>b) valori medi di concentrazione e di carico degli inquinanti/parametri pertinenti (ad es. COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sali, determinati composti organici) e loro variabilità;</p> <p>c) dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad es. nitrificazione)];</p>		<p>Indipendentemente dal Sistema di Gestione Ambientale, Caffaro Industrie ha recentemente provveduto a censire le correnti reflue industriali di stabilimento come illustrato nella Relazione Tecnica (Allegato 4). Inoltre, come comunicato nella Relazione annuale sugli autocontrolli del 2016, Caffaro Industrie, al fine di approfondire analiticamente la ricerca delle cause della tossicità rilevata per lo scarico delle acque reflue industriali SF5, ha incaricato la società RINA S.r.l. di eseguire una caratterizzazione delle correnti reflue industriali i cui risultati sono mostrati nella Tabella 4.6 della Relazione Tecnica (Allegato 4)</p>
	<p>iii) informazioni, quanto più possibile complete, riguardo alle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:</p> <p>a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura; b) valori medi di concentrazione e di carico degli inquinanti/parametri pertinenti (ad es. COV, CO, NOX, SOX, cloro, acido cloridrico) e loro variabilità;</p> <p>c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;</p> <p>d) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (per esempio ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri).</p>		<p>Analogamente a quanto indicato al punto precedente relativamente agli scarichi idrici, nell'ambito del programma di riduzione delle emissioni diffuse di stabilimento Caffaro Industrie ha provveduto ad aggiornare il censimento delle emissioni diffuse di stabilimento come mostrato nella Relazione Tecnica (Allegato 4). Inoltre, gli impianti della unità clorurazioni generano emissioni gassose in atmosfera aventi caratteristiche fisiche (portata, temperatura) e chimiche mediamente costanti dal momento che i processi produttivi eserciti presso tali unità non sono soggetti a variazioni. Per quanto riguarda l'unità Chimica Fine, invece, nonostante le produzioni dei reparti Multifunzionale e Multiimpianto siano a campagne produttive e varino in base alle richieste del mercato, le condizioni operative dei processi stessi sono tali da evitare variazioni repentine delle caratteristiche emissive dei camini ad essi connessi.</p>

<p>BAT 3</p>	<p>Per le emissioni in acqua di cui all'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 2), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (compreso il monitoraggio continuo della portata, del pH e della temperatura delle acque reflue) in punti chiave (ad esempio, ai punti di ingresso del pretrattamento e del trattamento finale).</p>	<p>APPLICATA: In conformità al PMeC, Caffaro Industrie provvede al monitoraggio dei principali parametri di processo delle acque reflue in corrispondenza degli scarichi finali di stabilimento, nel dettaglio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SF1 - Scarico delle acque non contaminate da scarico sovrappressione rete distribuzione acque da pozzo e acque meteoriche – Darsena industriale; • SF2a/b - Scarico di Troppo pieno rete pozzi lato est – Canale Banduzzi; • SF4 - Scarico idrico dei sistemi di raffreddamento dell'unità chimica fine, compressori aria e raffreddamento depositi – Darsena industriale; • SF5 – Scarico delle acque reflue industriali dopo pretrattamento – rete fognaria consortile CAFC SpA. <p>Nello specifico il monitoraggio della qualità delle acque dei 5 scarichi finali viene eseguita con frequenza trimestrale. Vengono analizzati i seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pH, temperatura, colore e odore; • Materiali grossolani, Solidi sospesi totali, COD e BOD5; • Metalli (Al, As, Bo, Ba, Cd, Crtot, CrVI, Fe, Mn, Hg, Ni, Pb, Cu, Se, Sn e Zn); • Cianuri totali; • Cloro attivo libero; • Solfuri, solfiti e solfati; • Fosforo totale; • Fluoruri e Cloruri; • Azoto ammoniacale, azoto nitrico e azoto nitroso; • Grassi e olii animali-vegetali; • Idrocarburi totali; • Fenoli e Aldeidi; • Solventi organici aromatici e azotati; • Tensioattivi totali; • Pesticidi fosforati e totali;
------------------	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> • Solventi clorurati; • Saggio di tossicità acuta. <p>I parametri colore, odore e materiali grossolani non sono monitorati nei campioni prelevati allo scarico SF5. Inoltre, i parametri pH e temperatura sono misurati in continuo in corrispondenza dei soli SF4 e SF5.</p>
BAT 4	La BAT consiste nel monitorare le emissioni in acqua conformemente alle norme EN, quanto meno alla frequenza minima indicata qui di seguito. Qualora non siano disponibili norme EN, le BAT consistono nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.		<p>APPLICATA PER QUANTO PERTINENTE:</p> <p>Caffaro Industrie esegue il monitoraggio delle emissioni nell'ambiente idrico conformemente a quanto prescritto nel PMeC in termini di parametri e di frequenza di monitoraggio. Pertanto, con riferimento alle sostanze/parametri elencati nella BAT si precisa quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tra i parametri TOC e COD si è scelto di monitorare il COD sullo scarico finale SF5 e il parametro TOC nelle acque della vasca 1 (si veda Allegato 4, paragrafo 5.2.1); • Non sono determinati i parametri azoto totale (TN) e azoto inorganico totale (Ninorg) ma come descritto con riferimento alla BAT precedente sono oggetto di monitoraggio l'azoto ammoniacale, azoto nitrico e azoto nitroso; • I composti organoalogenati adsorbibili non sono oggetto di monitoraggio. <p>Le metodiche analitiche applicate sono principalmente quelle conformi al Manuale APAT CNR IRSA Man 29 2003, secondo quanto previsto dalla normativa italiana con eccezione del saggio di tossicità che viene eseguito applicando la metodica EN ISO 6341:2013.</p> <p>Come indicato nel PMeC il monitoraggio della qualità delle acque trattate scaricate è effettuato con una frequenza degli autocontrolli trimestrale in quanto le serie di dati storici indicano una sufficiente stabilità di concentrazioni.</p>
	Sostanza/Parametro	Norma/e	
	Carbonio organico totale (TOC)(3)	EN 1484	
	Domanda chimica di ossigeno (COD)(3)	Nessuna norma EN disponibile	
	Solidi sospesi totali (TSS)	EN 872	
	Azoto totale (TN)(4)	EN 12260	
	Azoto inorganico totale (Ninorg)(4)	Varie norme EN disponibili	
	Fosforo totale (TP)	Varie norme EN disponibili	
	Composti organoalogenati adsorbibili (AOX)	EN ISO 9562	
	Metalli	Cr	Varie norme EN disponibili
		Cu	
		Ni	
		Pb	
		Zn	
		Altri metalli, se pertinente	
	Tossicità(5)	Uova di pesce (Danio rerio)	EN ISO 15088
		Daphnia (Daphnia magna Straus)	EN ISO 6341
		Batteri luminescenti (Vibrio fischeri)	EN ISO 11348-1, EN ISO 11348-2 o EN ISO 11348-3
		Lenticchia d'acqua (Lemna minor)	EN ISO 20079
		Alghe	EN ISO 8692, EN ISO 10253 o EN ISO 10710

			<p>Caffaro Industrie provvede a monitorare internamente le caratteristiche dello scarico finale SF5 con frequenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Giornaliera per COD, pH, colore, solventi organici aromatici, solfiti, cloruri; • Settimanale per tensioattivi non ionici e solidi sospesi totali; • Mensile per solventi clorurati, idrocarburi totali, oli e grassi animali e vegetali, fluoruri, solfati, nitrati, nitriti, metalli (Al, As, Ba, B, Cd, Cr, Fe, Mn, Hg, Ni, Pb, Cu, Se, Sn, Zn).
	<p>(1) La periodicità del monitoraggio può essere adattata qualora le serie di dati indichino chiaramente una sufficiente stabilità.</p> <p>(2) Il punto di campionamento si trova nel punto in cui le emissioni escono dall'installazione.</p> <p>(3) Il monitoraggio del TOC costituisce un'alternativa al monitoraggio del COD. Il monitoraggio del TOC è l'opzione da privilegiare, perché non si avvale di composti molto tossici.</p> <p>(4) Il monitoraggio del TN costituisce un'alternativa al monitoraggio del Ninorg.</p> <p>(5) Può essere utilizzata un'opportuna combinazione di questi metodi.</p>		
BAT 5.	La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni diffuse di COV in aria provenienti da sorgenti pertinenti attraverso un'adeguata combinazione delle tecniche da I a III o, se sono presenti grandi quantità di COV, tutte le tecniche da I a III		<p>APPLICATA</p> <p>le emissioni diffuse vengono gestite attraverso quanto previsto</p>
	I. Metodi di «sniffing» (ad es. con strumenti portatili conformemente alla norma EN 15446) associati a curve di correlazione per le principali apparecchiature;		NON PERTINENTE
	II. tecniche di imaging ottico per la rilevazione di gas;		NON PERTINENTE
	III. calcolo delle emissioni in base a fattori di emissione convalidati periodicamente (ad esempio, una volta ogni due anni) da misurazioni.		NON PERTINENTE
	<p>Quando sono presenti quantità significative di COV, lo screening e la quantificazione delle emissioni dall'installazione mediante campagne periodiche con tecniche ottiche basate sull'assorbimento, come la tecnica DIAL (radar ottico ad assorbimento differenziale) o la tecnica SOF (assorbimento infrarossi dei flussi termici e solari) costituiscono un'utile tecnica complementare alle tecniche da I a III.</p> <p>Descrizione Cfr. la sezione 6.2.</p>		NON APPLICABILE:
BAT 6	La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori provenienti dalle sorgenti pertinenti, conformemente alle norme EN	L'applicabilità è limitata ai casi in cui gli inconvenienti provocati dagli odori sono probabili o comprovati.	<p>APPLICATA: Caffaro Industrie provvede al monitoraggio delle emissioni odorigene conformemente a quanto prescritto nel PMeC.</p>
	Descrizione Le emissioni possono essere monitorate con il metodo dell'olfattometria dinamica conformemente alla norma EN 13725. Il monitoraggio delle emissioni può essere integrato da una misurazione/stima dell'esposizione agli odori o da una stima dell'impatto degli odori.		
	3 Emissioni in acqua		
	3.1 Consumo di acqua e produzione di acque reflue		

BAT 7	Per ridurre il consumo di acqua e la produzione di acque reflue, la BAT consiste nel ridurre il volume e/o il carico inquinante dei flussi di acque reflue, incentivare il riutilizzo di acque reflue nel processo di produzione e recuperare e riutilizzare le materie prime.		<p>APPLICATA: Caffaro Industrie applica una strategia integrata di gestione e trattamento delle acque reflue finalizzata alla riduzione dei volumi idrici scaricati nella rete fognaria pubblica gestita dal CAFC a cui afferisce lo scarico dell'impianto di pretrattamento acque reflue industriali di sito. Tale strategia viene applicata a partire dalla programmazione dei processi produttivi eserciti nell'unità Chimica Fine che viene sviluppata avendo cura di minimizzare le necessità di lavaggio delle apparecchiature e delle linee di alimentazione.</p> <p>Come illustrato nella nota prot. n. 22/17 – PAS, trasmessa da Caffaro Industrie al Servizio disciplina servizio idrico integrato, gestione risorse idriche, tutela acque da inquinamento della Regione Autonoma del FVG in data 11/09/2017, la percentuale di riutilizzo delle acque prelevate a valle del processo produttivo risulta dell'ordine del 200%. Infatti, a fronte di fabbisogno complessivo di stabilimento stimato nella misura di 4.875 m³/h, il prelievo medio orario delle acque di falda registrato nel corso dell'anno 2019 e destinato esclusivamente alle unità produttive esercite da Caffaro Industrie è risultato pari a circa 2.085 m³/h; se ne ricava una percentuale di riutilizzo pari a 233, 81%.</p>
	3.2 Raccolta e separazione delle acque reflue		
BAT 8	Al fine di impedire la contaminazione dell'acqua non inquinata e ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel separare i flussi delle acque reflue non contaminate dai flussi delle acque reflue che necessitano di trattamento.	La separazione dell'acqua piovana non contaminata potrebbe non essere praticabile nei sistemi esistenti di raccolta delle acque reflue.	<p>APPLICATA: Caffaro Industrie adotta una gestione separata delle reti fognarie in relazione alla tipologia di acque reflue (industriali, raffreddamento, meteoriche, acque non contaminate da scarico sovrappressione rete di distribuzione delle acque di pozzo), effettuando dei trattamenti dedicati e specifici per ogni tipologia di acque reflue e ottimizzando pertanto l'efficacia dei trattamenti.</p>

			<p>Nello specifico le acque reflue industriali del reparto Multifunzione 2, del Parco stoccaggi e le acque reflue derivanti dalla produzione del CHPK possono essere preliminarmente trattate in una colonna di stripping degli aromatici come illustrato nell'Allegato 4 (paragrafo 5.2). Analogamente, le acque madri derivanti dal processo di produzione del cloruro di iodio sono sottoposte a trattamento di filtrazione primaria e filtrazione su carboni attivi al fine di recuperare lo iodio eventualmente presente prima di essere convogliate all'impianto di pre-trattamento di stabilimento.</p>
BAT 9.	<p>Per evitare emissioni incontrollate nell'acqua, la BAT consiste nel garantire un'adeguata capacità di stoccaggio di riserva per le acque reflue prodotte in condizioni operative diverse da quelle normali, sulla base di una valutazione dei rischi (tenendo conto, ad esempio, della natura dell'inquinante, degli effetti su ulteriori trattamenti e dell'ambiente ricevente), e nell'adottare ulteriori misure appropriate (ad esempio, controllo, trattamento, riutilizzo).</p>	<p>Lo stoccaggio provvisorio delle acque piovane contaminate richiede la separazione che potrebbe però non essere praticabile nei sistemi di raccolta delle acque reflue esistenti.</p>	<p>APPLICATA: Una delle vasche dell'impianto di equalizzazione e sedimentazione di stabilimento è normalmente esclusa dal flusso di acque reflue e mantenuta vuota per gestire reflui derivanti da condizioni operative diverse da quelle normali. Tale vasca, la vasca 6, ha un volume di 2.500 m³, è dotata di pompa di riciclo ed è in grado di ricevere tutti gli effluenti critici. In questa vasca può venir dosata la soda caustica a fronte di un controllo in continuo del pH e all'uscita della vasca possono essere monitorati in continuo il TOC ed il pH. Inoltre, le acque eventualmente convogliate nella vasca 6, se necessario, può essere inviata, a portata controllata, al trattamento T3 installato presso l'unità Chimica Fine.</p> <p>Inoltre, poiché il reparto cloroparaffine non produce flussi reflui in continuo, presso l'unità clorurazioni è presente una vasca di accumulo del volume di 7.500 m³ che può essere utilizzata per fronteggiare situazioni di emergenza di tale unità produttiva.</p> <p>In condizioni normali, infatti, l'acqua accumulata in tale vasca è inviata ad una seconda vasca (V506) da dove viene rilanciata, tramite pompa, al trattamento finale di equalizzazione-sedimentazione.</p>

	3.3Trattamento delle acque reflue		
BAT 10.	Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare una strategia integrata di gestione e trattamento delle acque reflue che comprenda un'adeguata combinazione delle tecniche riportate qui di seguito, nell'ordine indicato.		APPLICATA: Le acque reflue industriali generate dai processi produttivi di stabilimento sono pretrattate in idoneo impianto di equalizzazione e sedimentazione prima di essere convogliate nella rete fognaria consortile e inviate a trattamento finale presso il depuratore gestito dal CAFC S.p.A..
	Tecnica	Descrizione	
a)	Tecniche integrate con il processo(1)	Tecniche per prevenire o ridurre la produzione di sostanze inquinanti.	
b)	. Recupero di inquinanti alla sorgente(1)	Tecniche per recuperare inquinanti prima di scaricarli nel sistema di raccolta delle acque reflue	Le acque di processo provenienti dall'area Chimica Fine, inoltre, possono subire un ulteriore pretrattamento in funzione delle caratteristiche; presso l'unità Chimica Fine, infatti, è presente un sistema di trattamento mediante colonna di stripping degli aromatici (T3) (si veda paragrafo 5.1 dell'Allegato 4).
c)	Pretrattamento delle acque reflue(1)(2)	Tecniche per ridurre gli inquinanti prima del trattamento finale delle acque reflue. Il pretrattamento può essere effettuato alla sorgente o nei flussi combinati	Analogamente le acque reflue derivanti dalla produzione del cloruro di iodio sono sottoposte a trattamento di filtrazione primaria e successiva filtrazione su carboni al fine di recuperare lo ioduro in esse contenuto (si veda paragrafo 2.2 dell'Allegato 4).
d)	Treatmento finale delle acque reflue(3)	Treatmento finale delle acque reflue mediante, ad esempio, trattamento preliminare e primario, trattamento biologico, denitrificazione, rimozione del fosforo e/ o tecniche di eliminazione finale delle materie solide prima dello scarico in un corpo idrico ricettore	I Livelli di emissione associati alle BAT non sono applicabili alla realtà di Caffaro Industrie dal momento che lo scarico finale di stabilimento SF5 è convogliato ad ulteriore trattamento presso il depuratore consortile gestito dal CAFC S.p.A..
	(1) Queste tecniche sono ulteriormente descritte e definite in altre conclusioni sulle BAT per l'industria chimica. (2) Cfr. BAT 11. (3) Cfr. BAT 12.		
	Descrizione La strategia integrata di gestione e trattamento delle acque reflue si basa sull'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 2). Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL): cfr. sezione 3.4.		
BAT 11	Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel pretrattare, mediante tecniche appropriate, le acque reflue che contengono sostanze inquinanti che non possono essere trattate adeguatamente durante il trattamento finale.		APPLICATA: Si veda BAT precedente.
	Descrizione Il pretrattamento delle acque reflue viene effettuato nel quadro di una strategia integrata di gestione e trattamento delle acque reflue (cfr. BAT 10) e di norma è necessario per:		
	— proteggere l'impianto di trattamento finale delle acque reflue (ad esempio protezione di un impianto di trattamento biologico dai composti inibitori o tossici); — rimuovere i composti che non sono sufficientemente ridotti durante il trattamento finale (ad esempio composti tossici, composti organici scarsamente biodegradabili/non biodegradabili, composti organici che sono presenti in concentrazioni elevate o metalli nel corso del trattamento biologico); — rimuovere i composti che altrimenti vengono dispersi in aria dal sistema di raccolta o nel corso del trattamento finale (ad es. composti organici alogenati volatili, benzene); — rimuovere i composti che hanno altri effetti negativi (ad esempio, la corrosione delle apparecchiature; reazioni indesiderate con altre sostanze; contaminazione dei fanghi delle acque reflue).		

	In generale, il pretrattamento è effettuato il più vicino possibile alla sorgente al fine di evitare la diluizione, in particolare per i metalli. Talvolta, i flussi di acque reflue con particolari caratteristiche possono essere separati e raccolti per essere sottoposti ad un apposito pretrattamento combinato.				
BAT 12	Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare un'adeguata combinazione delle tecniche di trattamento finale delle acque reflue. Descrizione Il trattamento finale delle acque reflue è attuato nell'ambito di una strategia integrata di gestione e trattamento delle acque reflue (cfr. BAT 10).		APPLICATA per la parte a) equalizzazione, b) neutralizzazione, c) separazione fisica e "NON PERTINENTE" per le altre tipologie di trattamento		
	Adeguate tecniche di trattamento finale delle acque reflue, a seconda del tipo di inquinanti, comprendono:				
	Tecnica(1)	Inquinanti generalmente interessati		Applicabilità	
	Trattamento preliminare e primario				
	a)	Equalizzazione		Tutti gli inquinanti	Generalmente applicabile.
	b)	Neutralizzazione		Acidi, alcali	
	c)	Separazione fisica, in particolare mediante schermi, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi o decantatori primari		Solidi in sospensione, olio/grasso	
	Trattamento biologico (trattamento secondario, ad esempio				
	d)	Trattamento con fanghi attivi		Composti organici biodegradabili	Generalmente applicabile
	e)	Bioreattore a membrana			
	Denitrificazione				
	f)	Nitrificazione/denitrificazione	Azoto totale, ammoniaca	La nitrificazione potrebbe non essere applicabile nel caso di concentrazioni elevate di cloruro (circa 10 g/l) e qualora la riduzione della concentrazione del cloruro prima della nitrificazione non sia giustificata da vantaggi ambientali. Non applicabile quando il trattamento finale non include un trattamento biologico.	
	Eliminazione del fosforo				
	g)	Precipitazione chimica	Fosforo	Generalmente applicabile	
	Eliminazione dei solidi				
	h)	Coagulazione e flocculazione	Solidi sospesi	Generalmente applicabile	
	i)	Sedimentazione			
	j)	Filtrazione (ad es. filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)			
	k)	Flottazione			
	(1) Le descrizioni delle tecniche sono riportate nella sezione 6.1.				

BAT 13.	Per prevenire o, qualora ciò non sia possibile, ridurre la quantità di rifiuti inviati allo smaltimento, la BAT consiste nell'adottare e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione dei rifiuti, che garantisca, in ordine di priorità, la prevenzione dei rifiuti, la loro preparazione in vista del riutilizzo, il loro riciclaggio o comunque il loro recupero.			APPLICATA: Caffaro industrie ha predisposto una specifica procedura per la gestione dei rifiuti nell'ambito del Sistema di Gestione SSA (TV PGRI – Gestione Rifiuti). Inoltre, nella Nota tecnica operativa per la gestione emergenziale del magazzino materie prime, intermedi e prodotti finiti n.1 trasmessa ad ARPA FVG con nota prot.15/20 del 15/07/2020 sono state definiti specifici criteri per definire se un semilavorato è da classificarsi materia prima o rifiuto.
BAT 14	Per ridurre il volume dei fanghi delle acque reflue che richiedono trattamenti ulteriori o sono destinati allo smaltimento, e diminuirne l'impatto ambientale potenziale, la BAT consiste nell'utilizzare una tecnica o una combinazione di tecniche tra quelle indicate di seguito.			NON PERTINENTE
	Tecnica	Descrizione	Applicabilità	L'impianto di pretrattamento di stabilimento è costituito esclusivamente da una sezione di equalizzazione connessa in serie ad una unità di sedimentazione; non vi sono, pertanto, unità di trattamento biologico a biomassa.
a)	Condizionamento	Condizionamento chimico (ad es. aggiunta di prodotti coagulanti e/o flocculanti) o condizionamento termico (ad es. riscaldamento) per migliorare le condizioni nel corso dell'ispessimento/disidratazione dei fanghi.	Non applicabile ai fanghi inorganici. La necessità di ricorrere al condizionamento dipende dalle proprietà dei fanghi e dalle apparecchiature di ispessimento/disidratazione utilizzate	
b)	Ispessimento / disidratazione	L'ispessimento può essere effettuato mediante sedimentazione, centrifugazione, flottazione, nastro a gravità o ispessitori a fusto rotante. La disidratazione può essere effettuata mediante nastropresse o filtropresse a piastre.	Generalmente applicabile	
c)	Stabilizzazione	La stabilizzazione dei fanghi comprende il trattamento chimico, il trattamento termico, la digestione aerobica o la digestione anaerobica	Non applicabile ai fanghi inorganici. Non applicabile per i trattamenti di breve durata prima del trattamento finale.	
d)	Essiccazione	I fanghi sono essiccati per contatto diretto o indiretto con una fonte di calore.	Non applicabile quando il calore di scarto non è disponibile o non può essere utilizzato.	

	5Emissioni in aria		
	5.1Collettamento degli scarichi gassosi		
BAT 15.	Al fine di agevolare il recupero dei composti e la riduzione delle emissioni in aria, la BAT consiste nel confinare le sorgenti di emissione e nel trattare le emissioni, ove possibile. Applicabilità L'applicabilità può essere limitata per questioni di operabilità (accesso alle apparecchiature), sicurezza (per evitare concentrazioni vicine al limite inferiore di esplosività) e salute (quando l'operatore deve accedere alle aree confinate).		<p>APPLICATA: Nello stabilimento Caffaro Industrie, tutte le emissioni gassose prodotte dai processi produttivi sono convogliate in atmosfera, attraverso camini idoneamente dimensionati e realizzati, dopo esser state opportunamente trattate. Gli sfiati di alcuni dei serbatoi di stoccaggio materie prime e prodotti finiti sono le uniche sorgenti di emissione diffuse presenti in stabilimento; l'entità di tali emissioni è trascurabile poiché la maggior parte di questi sono del tipo a ciclo chiuso con collegamento al punto di utilizzo o dotati di idonei dispositivi di abbattimento delle emissioni.</p> <p>Si veda quanto descritto con riferimento alla BAT 5.</p>
	5.2Trattamento degli scarichi gassosi		
BAT 16	Al fine di ridurre le emissioni in aria, la BAT consiste nell'utilizzare una strategia integrata di gestione e trattamento degli scarichi gassosi che comprende tecniche integrate con il processo e tecniche di trattamento degli scarichi gassosi. Descrizione La strategia integrata di gestione e trattamento degli scarichi gassosi si basa sull'inventario dei flussi degli scarichi gassosi (cfr. BAT 2), dando priorità alle tecniche integrate con il processo.		<p>APPLICATA: La maggior parte dei punti di emissione convogliata in atmosfera sono equipaggiati con idonei dispositivi per il trattamento delle correnti gassose effluenti; nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i camini E6 ed E7 sono dotati di sistemi di assorbimento a soda; • il punto di emissione E8 è equipaggiato con 2 eiettori Venturi, colonna ad acqua e soda, sistema JET scrubber seguito da colonna ad acqua e cloruro di sodio e demister finale; • i camini E9, E11 e E24 sono dotati di filtri a maniche e a pannelli; • il punto di emissione E12 di 2 eiettori venturi; • il punto di emissione E13 di un disengager con demister; • il camino E14 convoglia le emissioni dal combustore termico rigenerativo ed è equipaggiato con sistemi di filtrazione a carboni attivi;

			<ul style="list-style-type: none"> • il punto di emissione E22 è dotato di un sistema di lavaggio in colonna ad acqua. <p>Solo i camini E16 ed E17 (punti di emissione dei forni di riscaldamento diatermico alimentati a gas metano) non sono provvisti di sistemi atti a ridurre il trascinarsi di solidi e/o liquidi</p>
	5.3 Combustione in torcia		
BAT 17	Al fine di prevenire le emissioni nell'aria provenienti dalla combustione in torcia, la BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni di esercizio diverse da quelle normali (per esempio, operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando una o entrambe le tecniche riportate di seguito.		NON PERTINENTE Nello stabilimento Caffaro Industrie non sono presenti torce.
	Tecnica	Descrizione	Applicabilità
	a) Corretta progettazione degli impianti	Occorre prevedere un sistema di recupero dei gas di adeguata capacità e utilizzare valvole di sicurezza ad alta integrità.	Generalmente applicabile ai nuovi impianti. I sistemi di recupero dei gas possono essere installati a posteriori (retrofitting) negli impianti esistenti
	b) Gestione degli impianti	Si tratta di garantire il bilanciamento del sistema combustibile/gas e di utilizzare dispositivi avanzati di controllo dei processi.	Generalmente applicabile.
BAT 18.	Per ridurre le emissioni nell'aria provenienti dalla combustione in torcia quando si deve necessariamente ricorrere a questa tecnica, la BAT consiste nell'applicare una delle due tecniche riportate di seguito o entrambe.		NON PERTINENTE Nello stabilimento Caffaro Industrie non sono presenti torce.
	Tecnica	Descrizione	Applicabilità
	a) Progettazione corretta dei dispositivi di combustione in torcia	Ottimizzazione dell'altezza, della pressione, dell'assistenza (mediante vapore, aria o gas), del tipo di beccucci dei bruciatori (chiusi o protetti), ecc. al fine di garantire un funzionamento affidabile e senza fumo e l'efficiente combustione del gas in eccesso.	Applicabile alle nuove torce. Negli impianti esistenti, l'applicabilità può essere limitata, ad esempio a causa della mancanza di tempo previsto a tal fine nel corso della campagna di manutenzione dell'impianto.
	b) Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia	Monitoraggio continuo dei gas destinati alla combustione in torcia, misurazioni della portata dei gas e stime di altri parametri [ad esempio composizione, entalpia, tasso di assistenza, velocità, tasso di portata del gas di spurgo, emissioni di inquinanti (ad esempio NO _x , CO, idrocarburi, rumore)]. La registrazione dei dati relativi alle operazioni di combustione in torcia di solito include la composizione stimata/misurata del gas di torcia, la quantità misurata/stimata del gas di torcia e la durata dell'operazione. La registrazione consente di quantificare le emissioni e, potenzialmente, di prevenire future operazioni di combustione in torcia.	Generalmente applicabile

	5.4 Emissioni diffuse di COV		
BAT 19	Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni diffuse di COV nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione.		
	Tecnica		Applicabilità
	Tecniche relative alla progettazione degli impianti		APPLICATA: tutte le operazioni che possono produrre potenziali emissioni di VOC o di sostanze di altra natura sono condotte in reattori a circuito chiuso, compreso le fasi di recupero dei solventi.
a)	Limitare il numero di potenziali sorgenti di emissioni	L'applicabilità può essere ridotta nel caso di impianti esistenti per via dei requisiti di funzionamento	Come descritto alla BAT 15, tutte le emissioni gassose derivanti dai processi produttivi di stabilimento sono convogliate in atmosfera, dopo opportuno trattamento, attraverso camini idoneamente realizzati. Le uniche potenziali sorgenti di emissione di VOC sono rappresentate da alcuni degli sfiati dei serbatoi di stoccaggio materie prime/prodotti finiti a cui tuttavia, essendo del tipo a ciclo chiuso o dotati di idonei sistemi di trattamento, sono associate emissioni trascurabili in termini di flusso di massa. Inoltre, si precisa che Tutte le operazioni di produzione che possono generare potenziali emissioni di VOC o di sostanze di altra natura sono condotte in reattori a circuito chiuso. Le fasi di carico di materie prime liquide vengono eseguite mediante piping dedicato mentre le materie prime allo stato polverulento sono alimentate ai reattori in sacchi mediante appositi sistemi dotati di tramoggia, al fine di impedire la comunicazione tra l'atmosfera presente nel reattore e l'esterno. Le principali apparecchiature di processo utilizzate sono del tipo ad alta integrità.
b)	Massimizzare gli elementi di confinamento inerenti al processo		
c)	Scegliere apparecchiature ad alta integrità (cfr. descrizione alla sezione 6.2)		
d)	Agevolare le attività di manutenzione garantendo l'accesso ad apparecchiature che potrebbe avere problemi di perdite		
	Tecniche concernenti la costruzione, l'assemblaggio e la messa in servizio di impianti/apparecchiature		
e)	Prevedere procedure esaustive e ben definite per la costruzione e l'assemblaggio dell'impianto/apparecchiatura. Si tratta in particolare di applicare alle guarnizioni il carico previsto per l'assemblaggio dei giunti a flangia (cfr. la descrizione alla sezione 6.2)	Generalmente applicabile	NON APPLICABILE: Gli impianti sono già esistenti. Caffaro Industrie provvederà ad applicare tale BAT nel caso in cui si renda necessario provvedere alla progettazione e realizzazione di nuovi impianti, anche in sostituzione di quelli esistenti.
f)	Garantire valide procedure di messa in servizio e consegna dell'impianto/apparecchiature nel rispetto dei requisiti di progettazione.		

	Tecniche relative al funzionamento dell'impianto			
	g)	Garantire una corretta manutenzione e la sostituzione tempestiva delle apparecchiature	Generalmente applicabile	APPLICATA: Caffaro Industrie ha definito un programma di controllo e manutenzione conforme alla norma EN 1591- 4 (Flange e loro giunzioni - Parte 4: Qualificazione delle competenze del personale per il montaggio delle connessioni bullonate nei sistemi pressurizzati in servizio critico).
	h)	Utilizzare un programma di rilevamento e riparazione delle perdite (LDAR) basato sui rischi (cfr. la descrizione alla sezione 6.2)		
	i)	Nella misura in cui ciò sia ragionevole, prevenire le emissioni diffuse di COV, colletterle alla sorgente e trattarle		
	Il monitoraggio associato è riportato nella BAT 5.			
	5.5 Emissioni di odori			
BAT 20.	Per prevenire o, se non è possibile, ridurre le emissioni di odori, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito:		L'applicabilità è limitata ai casi in cui gli inconvenienti provocati dagli odori sono probabili o comprovati.	Si veda quanto scritto con riferimento alla BAT 6.
	i) un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma;			
	ii) un protocollo per il monitoraggio degli odori;			
	iii) un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi odorigeni identificati;			
	iv) un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a identificarne le sorgenti, misurare/valutare l'esposizione, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione. Il monitoraggio associato è riportato nella BAT 6.			
BAT 21	.Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di odori derivanti dalla raccolta e dal trattamento delle acque reflue e dal trattamento dei fanghi, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione.			NON PERTINENTE
	Tecnica	Descrizione	Applicabilità	L'impianto di pre-trattamento acque reflue di stabilimento è costituito da una sezione di equalizzazione connessa in serie ad una unità di sedimentazione. La mancanza di una sezione di trattamento biologico comporta la produzione di emissioni odorogene pressoché nulle, come verificato mediante campagna olfattometrica condotta nel mese di settembre 2012.
	a) Ridurre al minimo i tempi di permanenza	Ridurre al minimo il tempo di permanenza delle acque reflue e dei fanghi nei sistemi di raccolta e stoccaggio, in particolare in condizioni anaerobiche.	L'applicabilità può essere limitata nel caso dei sistemi di raccolta e di stoccaggio esistenti	
	b) Trattamento chimico	Uso di sostanze chimiche per distruggere o ridurre la formazione di composti odorigeni (per esempio ossidazione o precipitazione di solfuro di idrogeno).	Generalmente applicabile	
	c) Ottimizzare il trattamento aerobico	Ciò può comportare: i) il controllo del contenuto di ossigeno; ii) manutenzioni frequenti del sistema di aerazione; iii) uso di ossigeno puro; iv) rimozione delle schiume nelle vasche.	Generalmente applicabile	
	d) Confinamento	Copertura o confinamento degli impianti di raccolta e trattamento delle acque reflue e dei fanghi, al fine di raccogliere gli effluenti gassosi odorigeni per ulteriori trattamenti	Generalmente applicabile	
	e) Trattamento al termine del processo	Ciò può comprendere: trattamento biologico; ossidazione termica.	Il trattamento biologico è applicabile esclusivamente ai composti facilmente solubili in acqua e facilmente biodegradabili.	

	5.6 Emissioni sonore			
BAT 22	Per prevenire o, se ciò non è possibile, ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nel predisporre e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore che comprenda tutti gli elementi riportati di seguito: i) un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo cronoprogramma; ii) un protocollo per il monitoraggio del rumore; iii) un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi identificati; iv) un programma di prevenzione e riduzione del rumore inteso a identificarne la o le sorgenti, misurare/valutare l'esposizione al rumore, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.		L'applicabilità è limitata ai casi in cui l'inquinamento acustico è probabile o comprovato.	Caffaro Industrie provvede ad eseguire il monitoraggio del clima acustico del territorio limitrofo lo stabilimento ai sensi del PMeC. Una specifica procedura sarà implementata nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale in fase di implementazione.
BAT 23	Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione. 9.6.2016 L 152/39 Gazzetta ufficiale dell'Unione europea IT			APPLICATA: Le sorgenti di emissione sonora dello stabilimento Caffaro Industrie risultano localizzate a distanze tali dai recettori sensibili presenti nel territorio limitrofo il distretto industriale da non arrecare impatto acustico, come mostrato dai risultati delle campagne fonometriche eseguite
	Tecnica	Descrizione	Applicabilità	
	a) Localizzazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici	Aumento della distanza fra l'emittente e il ricevente e utilizzo degli edifici come barriere fonoassorbenti.	Per gli impianti esistenti, la rilocalizzazione delle apparecchiature può essere limitata dalla mancanza di spazio o dai costi eccessivi.	
	b) Misure operative	Tra cui: i) ispezione e manutenzione rafforzate delle apparecchiature; ii) chiusura di porte e finestre nelle aree di confinamento, se possibile; iii) apparecchiature utilizzate da personale esperto; iv) rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile; v) controllo del rumore durante le attività di manutenzione.	Generalmente applicabile	
	c) Apparecchiature a bassa rumorosità	Riguarda in particolare compressori, pompe e torce a bassa rumorosità.	Applicabile solo quando alle apparecchiature nuove o sostituite.	
	d) Apparecchiature per il controllo del rumore	Tra cui: fono-riduttori; isolamento delle apparecchiature; confinamento delle apparecchiature rumorose; insonorizzazione degli edifici.	L'applicabilità può essere limitata a causa delle esigenze di spazio (per gli impianti esistenti) e di considerazioni legate alla salute e alla sicurezza.	
	e) Abbattimento del rumore	Inserimento di barriere fra emittenti e riceventi (ad esempio muri di protezione, banchine e edifici).	Applicabile solo negli impianti esistenti, in quanto la progettazione di nuovi impianti dovrebbe rendere questa tecnica superflua. Negli impianti esistenti, l'inserimento di barriere può essere limitato dalla mancanza di spazio.	

ALLEGATO B

LIMITI E PRESCRIZIONI

L'autorizzazione integrata ambientale per la gestione dell'impianto, secondo le disposizioni del D.lgs 152/2006, viene rilasciata alla CAFFARO INDUSTRIE S.p.A. relativamente allo stabilimento per la produzione di prodotti chimici organici ed inorganici di base in cui vengono svolte le attività di cui ai punti 4.1a, 4.1b, 4.1c, 4.1d, 4.1e, 4.1f, 4.1g, 4.1h, 4.1i, 4.1l, 4.1m, 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 ASSOCIATE A MEDI IMPIANTI DI COMBUSTIONE

Sono autorizzati i seguenti punti di emissione ricadenti nella definizione di medi impianti di combustione di cui all'articolo 268, comma 1, lettera gg-bis). Tali impianti sono classificati come esistenti. Il Gestore intende adeguare tali impianti ai valori limite di emissione individuati attraverso l'istruttoria autorizzativa prevista ai commi 3 e 4 dell'art. 273-bis del D.lgs 152/06 secondo le tempistiche previste al comma 5 del medesimo articolo.

Sigla camino	Unità/ Fase Produttiva	combustibile	Altezza dal suolo	Portata massima (Nm ³ /h)	Inquinanti	Riferimento allegato I parte V 152/06	Concentrazione limite (mg/Nm ³)
E16	Unità Chimica Fine: Forni riscaldamento olio diatermico pot. 1.163 MW	Gas naturale	25	4.000	NOx	Parte III punto 1.3	350 nota ⁽¹⁾
E17	Unità Chimica Fine: Forni riscaldamento olio diatermico pot. 1,74 MW	Gas naturale	13	4.000	NOx	Parte III punto 1.3	350 nota ⁽¹⁾

Nota (1) La percentuale di Ossigeno di riferimento nei fumi secchi è pari a 3%;

ALTRE EMISSIONI CONVOGLIATE

Per i restanti punti di emissione vengono fissati i seguenti limiti:

Sigla camino	Unità/ Fase Produttiva	trattamento	Altezza dal suolo	Portata massima emessa (Nm ³ /h)	Inquinanti emessi	Riferimento allegato I parte V 152/06	Concentrazione limite (mg/Nm ³)
E6	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloroparaffine	Lavaggio controcorrente a NaOH	15	2.000	Acido Cloridrico	TAB C CL.III	30
					Anidride Solforosa	TAB C CL.V	40
					Cloro	TAB C CL.II	5
E7	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloroparaffine	Lavaggio controcorrente a NaOH	15	1.000	Acido Cloridrico	TAB C CL.III	30
					Anidride Solforosa	TAB C CL.V	40
					Cloro	TAB C CL.II	5
E8	Reparto Cloroparaffine: Produzione Cloruro di iodio	2 eiettori venturi e una colonna a NaOH	20	1.000	Acido Cloridrico	TAB C CL.III	30
					Anidride Solforosa	TAB C CL.V	40
					Cloro	TAB C CL.II	5
					Iodio	-	20
E9	Reparto Multifunzionale	Filtro a maniche	15	2.000	Polveri	-	10
E11	Reparto multipianto: Granulazione	filtro a maniche	25	18.000	Polveri	-	10
E12	Reparto multipianto: Processo Acido Esaidrobenzoico	2 eiettori venturi e una colonna NaOH	20	150	Acido Benzoico	-	30
					Acido Esaidrobenzoico	-	30
E13	Reparto multipianto: Processo Acido Esaidrobenzoico	Un disengager con demister	20	100	Acido Benzoico	-	30
					Acido Esaidrobenzoico	-	30
					Monossido di Carbonio		600

E14	Unità Chimica Fine: Combustore termico rigenerativo	Combustore termico rigenerativo filtri a carbone attivo su sfiati di emergenza EM 14	15	5.400	Acido Cloridrico	TAB C CL.III	1
					Benzene	TAB A1 CL.III	5
					COV	-	100
					NOx	TAB C CL.V	150
E22	Reparto Multifunzionale	Colonna di abbattimento ad H2O	20	200	Etanolo	TAB D CL.V	60
E24	Reparto multimpianto	filtro a pannelli	23	6.000	Polveri	-	10
E25	Sistema trattamento aria deposito cloro	jet scrubber	19,5	3.600	cloro	TAB C CL.II	5

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

Sigla	Unità/ Fase Produttiva	descrizione
E18	Unità Chimica Fine: Blow down 1	i camini E18 ed E19 corrispondono ai punti di emissione in atmosfera degli eventuali sfiati provenienti da alcune valvole di sicurezza dell'unità Chimica Fine. Il verificarsi di condizioni anomale (con emissioni significative) deve essere comunicato alle Autorità Competenti ai sensi del comma 14 dell'art. 271 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii
E19	Unità Chimica Fine: Blow down 2	
E20	Stabilimento: Generatore elettrico 336 kWe	il camino E20 corrisponde al punto di emissione in atmosfera del generatore elettrico di stabilimento, alimentato a gasolio e utilizzato come dispositivo di emergenza. Potenza termica nominale pari a circa 1008kW
E23	Unità Chimica Fine: Blow down 3	A tale camino confluiscono gli sfiati di alcune valvole di sicurezza dell'unità chimica fine. Il verificarsi di condizioni anomale deve essere comunicato alle autorità ai sensi del comma 14 dell'art. 271 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.
EM 14	Unità chimica fine: sfiato di emergenza combustore termico rigenerativo	Sfiato di emergenza con filtro a carboni attivi

Ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione per sostanze appartenenti alla medesima tabella di cui all'allegato I alla parte V del D.lgs 152/06:

- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate;
- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze di ogni classe devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi inferiori.

Al fine del rispetto del limite di concentrazione, in caso di presenza di più sostanze di classe diverse, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe più elevata.

I valori limite di emissione non si applicano durante le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto.

Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante tali fasi (rif. art. 271, c. 14 del D.Lgs.152/06).

Prescrizioni generali

1. Il Gestore deve effettuare, con frequenza stabilita nel Piano di monitoraggio e controllo, nelle più gravose condizioni di esercizio, il rilevamento delle emissioni derivanti dagli impianti.
2. Il Gestore deve adottare i criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione di cui all'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. n. 152/2006. In particolare, le emissioni convogliate sono conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media di almeno tre campionamenti consecutivi, non supera il valore limite di emissione.
3. I valori limite di emissione non si applicano durante le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto. Il Gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante tali fasi (rif. art. 271, c. 14 del D.L.vo 152/06 e s.m.i.).
4. deve essere rispettato quanto previsto dalla normativa vigente, in particolare le norme UNI e UNI-EN soprattutto per quanto concerne:
 - i. il posizionamento delle prese di campionamento;
 - ii. l'accessibilità ai punti di campionamento tale da renderli raggiungibili sempre in modo agevole e sicuro
5. Il Gestore deve adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.
6. tutti i punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati con apposita segnaletica richiamando la denominazione riportata negli elaborati grafici allegati alla domanda di AIA;
7. le caratteristiche costruttive dei punti di emissione 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 LG 22.03 – Ed.2 - Rev.0 – 19.07.19, disponibili sul sito dell'Agenzia all'indirizzo web 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;
8. se è prevista l'installazione di un dispositivo di raddrizzamento del flusso nel condotto di emissione, deve essere dimostrata la sussistenza dei requisiti di omogeneità del flusso come previsto dal punto 6.2.1 lett. c) della norma UNI EN 15259:2008:
9. direzione del flusso del gas con angolo inferiore a 15° rispetto all'asse del condotto;
10. assenza di flussi negativi;
11. velocità minima del flusso all'interno del condotto riferita al sistema di misura utilizzato (per i tubi di Pitot una pressione differenziale di almeno 5 pa - 2.3 m/s);
12. rapporto tra velocità massima e minima inferiore a 3:1.
13. le operazioni di manutenzione parziale e totale degli impianti di produzione e di abbattimento devono essere eseguite secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso e manutenzione) e con frequenza tale da mantenere costante l'efficienza degli stessi. Tali

operazioni dovranno essere annotate in un apposito registro da tenere a disposizione degli organi di controllo;

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

Prescrizioni per gli impianti di emergenza

1. Gli sfiati e i punti di emissioni di emergenza devono essere utilizzati solo nelle situazioni di guasto o di motivi legati alla sicurezza delle persone e degli impianti. Deve essere previsto un sistema per la registrazione dell'ora di apertura degli sfiati e dei punti di emissione di emergenza e della durata dell'apertura stessa. I riferimenti orari dei vari dispositivi di rilevazione/registrazione dei vari parametri devono essere sincronizzati;
2. Dovranno essere registrate su un apposito registro e comunicate annualmente tramite l'applicativo AICA le ore di funzionamento dei gruppi elettrogeni di emergenza;
3. Qualora si verifichi un guasto o un blocco degli impianti e la conseguente attivazione dei camini di emergenza, l'autorità competente può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile. La Società è comunque tenuta ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni.

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.

ODORI

Nel caso di conclamati ed accertati disturbi causati da emissioni odorigene, su richiesta motivata dei Comuni di Torviscosa e Bagnaria Arsa, il Gestore deve effettuare a proprio carico, tramite laboratorio qualificato, misure e/o stime delle unità odorigene secondo modalità concordate con ARPA FVG, al fine di proporre misure mitigative, anche tenendo conto delle pertinenti BAT.

SCARICHI IDRICI

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

Sono autorizzati i seguenti scarichi in acque superficiali:

Scarico	Parziale	Descrizione	Portata	Recettore finale
SF1	-	Acque non contaminate da scarico sovrappressione rete distribuzione acque da pozzo e acque meteoriche	Media 17.520.000 mc/anno	darsena industriale
SF2	2A	Troppo pieno rete pozzi lato est	Massima 600 mc/h	Canale Banduzzi
	2B	Troppo pieno rete pozzi lato ovest	Massima 600 mc/h	

SF4	-	raffreddamento unità chimica fine, scarico compressori aria, raffreddamento depositi	Da 2.200.000 a 17.500.000 mc/anno	darsena industriale
-----	---	--	-----------------------------------	---------------------

È autorizzato lo scarico in fognatura SF5 costituito dalle seguenti correnti reflue:

Correnti reflue di stabilimento costituenti lo scarico SF5					
ID Corrente	Range di portata allo scarico (m³/h)	Descrizione	Inquinanti potenzialmente presenti	pretrattamento	trattamento
2	-	Costituita dalle acque reflue di processo di alcune porzioni del reparto Multimpianto, in passato indicate con la dizione Derivati Toluenici, e attualmente non attive, dalle acque meteoriche e di lavaggio del medesimo reparto.	-		Equalizzazione Neutralizzazione Sedimentazione
3	-	Costituita dalle acque reflue di processo di altre porzioni del reparto Multimpianto, in passato indicato come reparto Derivati Toluenici e attualmente inattive, dalle acque meteoriche e di lavaggio insistenti sul medesimo reparto	-		
4	5-10	Compongono tale corrente le acque di processo del subreparto ex TAED Granulazione e stoccaggio chetoni e le acque meteoriche e di lavaggio ad essi relative	Acido Benzoico, Chetoni aril-alifatici		
5a	5-20	Acque reflue di processo, acque meteoriche e acque di lavaggio provenienti dal sub-reparto ex TAED Sintesi - ESBO, Resine, Declorazione	Acido Benzoico, Acido Esaidrobenzoico, Carbonati Organici, Chetoni aril-alifatici		
5b		Acque reflue di processo, acque meteoriche e acque di lavaggio provenienti dallo Stoccaggio Acido Benzoico			
5c		Acque reflue di processo, acque meteoriche e acque di lavaggio provenienti dal subreparto Carbonati Organici			
6	8-13	Costituita dalle acque reflue di processo, dalle acque	Acido Benzoico e Acido Esaidrobenzoico		

Correnti reflue di stabilimento costituenti lo scarico SF5					
ID Corrente	Range di portata allo scarico (m ³ /h)	Descrizione	Inquinanti potenzialmente presenti	pre trattamento	tra tta mento
		meteoriche e di lavaggio insistenti sul subreparto Idrogenazione			
8	0-10	Costituita dallo scarico del concentrato dell'impianto di demineralizzazione acque di processo	-		
9	9-13	Acque reflue di processo dal Reparto Multifunzionale	Chetoni aril-alifatici, Acido Benzoico, Acido Esaidrobenzoico, Acido Propionico, Acido Isobutirrico, Acido Adipico		
10a		Acque reflue di processo dal Reparto Multifunzionale	Chetoni aril-alifatici, Acido Benzoico		
10b		Acque reflue di processo dal Reparto Multifunzionale 1			
11		Costituita dalle acque reflue di processo, dalle acque di lavaggio e meteoriche su alcune porzioni del reparto Multifunzionale (subreparto Distillazione)	Paraffina		
12		Costituita dalle acque reflue di processo, dalle acque di lavaggio e meteoriche su alcune porzioni del reparto Multifunzionale 1, Servizi	Chetoni aril-alifatici e Acido Benzoico		
13a					
13b					
14a		-	Acque meteoriche	-	
15	5-10	Costituita dal blow down delle torri di raffreddamento del reparto Multifunzionale	Biocidi		
16	28(+25)* - 35(+25)*	Acque reflue di processo, acque meteoriche e acque di lavaggio provenienti dai reparti Cloroparaffine e Cloruro di Iodio; acque reflue da impianto trattamento acque di prima pioggia del magazzino iodio	Cloroparaffine, cloroparaffine solforate, clorurati organici, paraffine, soluzione ioduro di sodio, cloro, acido cloridrico, bisolfito di sodio, idrossido di sodio		

Correnti reflue di stabilimento costituenti lo scarico SF5					
ID Corrente	Range di portata allo scarico (m ³ /h)	Descrizione	Inquinanti potenzialmente presenti	pre trattamento	trattamento
18	10-20	Costituita dalla corrente effluente dal sistema di trattamento delle acque reflue T3. A tale trattamento vengono convogliate le acque di processo, le acque di lavaggio e meteoriche dell'Unità Chimica Fine	Chetoni aril-alifatici, Acido Benzoico, Acido Esaidrobenzoico, Acido Propionico, Acido Isobutirrico, Acido Adipico	T3 Colonna di stripping per composti aromatici	
19	5	Raccoglie 27 scarichi di servizi igienici ed è dotata di 14 punti di campionamento	Sostanze organiche e grassi alimentari	/	/
20	-	Costituita dalle acque di lavaggio e meteoriche insistenti su alcune porzioni del reparto Multifunzionale	-		Equalizzazione Neutralizzazione Sedimentazione
24	-	Proveniente dal Reparto Multifunzionale 2 (antincendio emergenza), CHPK	-		
25	0 - 1	Proveniente dal Reparto Resine, Carbonati organici, Reparto ESBO	ESBO, Carbonati Organici		
26	0 - 2	Proveniente dal Reparto ESBO	ESBO		
(*) Come indicato nella Relazione Tecnica, il volume complessivo delle acque di prima pioggia è pari a 25 m ³ .					

Prescrizioni

1. i valori limite di emissione degli scarichi in acque superficiali sono quelli indicati nella Tab.3 Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006, colonna relativa agli scarichi in acque superficiali, fatta eccezione per i seguenti parametri per cui si impongono limiti più restrittivi: COD 60 mg/l e solidi sospesi totali 40 mg/l;
2. i valori limite di emissione degli scarichi in fognatura sono quelli indicati nella Tab.3 Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006, colonna relativa agli scarichi in fognatura ad eccezione dei seguenti parametri autorizzati in deroga allo scarico dal regolamento di fognatura:
 - (1) COD - 1000 mg/l;
 - (2) BOD5 - 400 mg/l;
 - (3) Cloruri - 3.000 mg/l;
 - (4) Solventi Organici Aromatici - 0,6 mg/l;
3. Il Gestore deve svolgere con la necessaria cura e ripetitività le azioni di manutenzione ai fini del mantenimento del corretto funzionamento del sistema di scarico;

4. sui piazzali non dotati di impianto di captazione e trattamento delle acque di prima pioggia, non possono essere stoccati materiali o rifiuti che a contatto con l'acqua meteorica possano dare origine a scarichi di acque contaminate;
5. i valori limite di emissione non possono essere in nessun caso conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo;
6. Il Gestore deve provvedere alla regolare gestione del sistema di depurazione finale e dei pretrattamenti dedicati per le specifiche unità produttive connesse allo scarico SF5, al fine di garantire il corretto funzionamento ed il rispetto dei limiti di emissione imposti (verifica stato di esercizio dei presidi depurativi e delle attrezzature connesse, interventi periodici di manutenzione/pulizia delle sezioni d'impianto);
7. i residui derivanti dalle operazioni di manutenzione/pulizia dei presidi depurativi devono essere smaltiti nel rispetto della vigente normativa in materia di rifiuti, mantenendo a disposizione la specifica documentazione;
8. Il Gestore deve attuare specifiche procedure finalizzate a:
 - a. prevenzione dall'inquinamento delle acque meteoriche di dilavamento ai sensi di quanto previsto dal P.R.T.A. (pulizia a secco e/o lavaggio delle superfici scolanti – interventi tempestivi di assorbimento e rimozione di materiali inquinanti in caso di versamenti accidentali – formazione del personale);
 - b. gestione situazioni di emergenza connesse ad irregolare funzionamento degli impianti in grado di alterare le caratteristiche qualitative dello scarico SF5 (interruzione immediata dei sistemi interessati – segnalazione a CAFC S.p.A. dei disservizi e dei provvedimenti adottati – riattivazione dello scarico al ripristino delle normali condizioni di esercizio);
9. Il Gestore deve attuare ogni intervento precauzionale necessario ad evitare, anche in occasione di eventi meteorici di elevata intensità, il rischio di contaminazione delle acque meteoriche e l'immissione in rete fognaria o nell'ambiente di sostanze contaminanti originate dal dilavamento di sostanze correlate alle lavorazioni aziendali;
10. l'esecuzione di depositi o lavorazioni esterne potenzialmente contaminanti le acque meteoriche di dilavamento devono essere svolte esclusivamente sulle superfici scolanti connesse al sistema di depurazione terminale dei reflui industriali dello scarico SF5;
11. è fatto divieto di immettere in rete fognaria acque reflue o liquidi difformi da quelli autorizzati per lo scarico SF5, sostanze che possono determinare danni agli impianti fognari, agli addetti alla manutenzione degli stessi ed all'impianto di depurazione e comunque quanto espressamente indicato dall'art. 12 del vigente Regolamento di Fognatura;
12. in situazioni emergenziali Il Gestore deve adeguarsi tempestivamente ad eventuali disposizioni o limitazioni che CAFC S.p.A. si riserva di prescrivere in ordine alla corretta gestione della rete fognaria e dell'impianto di depurazione terminale a tutela dei corpi idrici riceventi;
13. Il Gestore deve adottare per quanto possibile le misure necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi della risorsa idrica;
14. Entro 120 giorni dal ricevimento della presente autorizzazione il Gestore deve trasmettere alla Regione, ad ARPA FVG, al Comune di Torviscosa, all'ASUFC, al comando Provinciale dei VVF e al CAFC s.p.a. un piano per l'identificazione dei tratti critici delle reti fognarie e della conseguente verifica di integrità con modalità e frequenza di controllo;
15. Con riferimento alla comunicazione di modifica non sostanziale del 23/04/2020, acquisita al protocollo regionale n. 18524 di pari data si impongono le seguenti prescrizioni aggiuntive:
 - a. tutte le superfici scolanti su cui si svolgono attività che originano acque meteoriche contaminate devono essere impermeabilizzate ($k < 10^{-8}$ m/s);
 - b. il coefficiente di afflusso alla rete di raccolta e convogliamento delle acque di prima pioggia deve essere pari a 1.

- c. la rete di drenaggio deve essere dimensionata sulla base degli eventi meteorici caratteristici della zona
- d. le acque di prima pioggia devono essere gestite con un sistema discontinuo, costituito da: vasca di raccolta dimensionata in modo da trattenere complessivamente non meno di 50 m³ per ettaro di superficie scolante – dispositivo di interruzione idraulica automatica – dispositivo di attivazione delle pompe atto a consentire lo svuotamento della vasca entro 96 ore dalla fine dell'evento meteorico – impianto di sedimentazione e separazione liquidi leggeri, classe I, a norma UNI EN 858-2;
- e. la portata nominale del separatore liquidi leggeri deve essere almeno 5 volte superiore alla portata delle pompe di rilancio in ragione del moto turbolento delle acque sollevate;
- f. al termine dei lavori, Il Gestore deve trasmettere, agli enti indicati al precedente punto 14, gli elaborati tecnici as built descrittivi le nuove installazioni, quali:
 - i. relazione tecnica descrittiva il funzionamento degli impianti con le tempistiche di svuotamento della vasca di raccolta ed il dato definitivo di superficie scolante acque di prima pioggia (m²);
 - ii. revisione della planimetria della rete di fognatura dell'installazione;
 - iii. particolare planimetrico della rete di raccolta e gestione delle acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia (nuovi impianti e connessione agli esistenti);
 - iv. particolari costruttivi di impianti e dispositivi installati;
 - v. scheda tecnica del separatore liquidi leggeri completa di certificazione a norma di riferimento ed evidenza della portata nominale.

RIFIUTI

DEPOSITO PRELIMINARE

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

Identificazione planimetrica	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati Codice CER
A1	70	100	Superficie impermeabilizzata e coperta	070707*; 070708*; 150203; 160305*; 160306; 160802*; 160807*; 130307*;
A3	150	411,4	Superficie impermeabilizzata	061302*; 150202*; 150203; 170603*; 170904;
A4	6	154	Superficie impermeabilizzata	160213*; 160504*; 160506*; 160601*; 160604;

Tale deposito deve costituire fase preliminare al conferimento in altri impianti di smaltimento o recupero autorizzati;

I rifiuti prodotti dovranno essere smaltiti non oltre 12 mesi dalla loro produzione;

GARANZIA FINANZIARIA

Ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera m) della legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 (Norme regionali relative allo smaltimento dei rifiuti) compete alla Regione determinare le garanzie finanziarie per coprire i costi di eventuali interventi conseguenti alla non corretta gestione dell'impianto, nonché necessari al recupero dell'area interessata, ferma restando - ove ne ricorrano i presupposti - la responsabilità per danno ambientale.

Ai sensi dell'articolo 3 del Decreto del Presidente della Giunta 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres., come modificato dall'articolo 1, comma 1, del Decreto del Presidente della Regione 9 luglio 2010, n. 0162/Pres., pubblicato sul B.U.R. 21 luglio 2010, n. 29, l'importo delle garanzie finanziarie viene determinato in base alla capacità autorizzata del deposito preliminare o della messa in riserva, calcolata come capacità massima di progetto ed in base alla tipologia dei rifiuti, secondo i criteri di seguito indicati:

per deposito preliminare o messa in riserva di rifiuti pericolosi con capacità autorizzata di 226 mc: €29.701,38

(superiore a 100 metri cubi e fino 500: euro 15.270,60 + euro 114,53 per ogni metro cubo eccedente i primi 100)

DEPOSITO TEMPORANEO

La società intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo dei rifiuti previste dall'art. 185bis del D.lgs. 152/06 per alcune tipologie di rifiuti.

Nella seguente tabella si riporta un elenco delle aree per il deposito temporaneo dei rifiuti.

Identificazione planimetrica	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati Codice CER
T1	60	315	Superficie impermeabilizzata	150110*; 170405.
T2	80	106,30	Superficie impermeabilizzata	150103; 150110*.
T3	150	238	Superficie impermeabilizzata	150103; 150110*.

Prescrizioni:

1. Il deposito Temporaneo/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. deve 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. 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;

4. 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;
5. 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;
6. 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;
7. i serbatoi fissi o mobili devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotati di dispositivo antitraboccamento o di tubazioni di troppo pieno e di indicatori o di allarmi di livello;
8. gli sfiati dei serbatoi fissi che contengono sostanze volatili e/o rifiuti liquidi devono essere captati ed inviati ad apposito sistema di abbattimento;
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. Il Gestore deve 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 deve 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. i recipienti fissi o mobili, utilizzati all'interno degli impianti, e non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni. Detti trattamenti devono essere effettuati presso idonea area dell'impianto appositamente allestita o presso centri autorizzati;
13. i rifiuti in deposito presso le aree T1, T2 e T3 dovranno rispettare le condizioni ed i limiti temporali previsti per l'effettuazione del deposito temporaneo dall'art. 185 bis del D.Lgs. 152/2006;
14. lo stoccaggio dei rifiuti presso le aree A1, A3 e A4, 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 deve rispettare i limiti acustici previsti dal Piano Comunale di classificazione Acustica del Comune di TORVISCOSA approvato con delibera della giunta Comunale n.3 del 16/4/2015.

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.

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 deve essere analizzato prima di tale miscelazione.

Funzionamento dei sistemi di monitoraggio e campionamento

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 deve 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 deve 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 dal Gestore.

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 deve predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- 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.

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 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

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

Per i parametri non previsti in tale elenco devono essere utilizzati metodi che rispettino l'ordine di priorità delle pertinenti norme tecniche 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.

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 deve 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 Sostanzia 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 l'aggiornamento del profilo nel software AICA fornendo le indicazioni puntuali sulle revisioni da effettuare.

Comunicazione di effettuazione delle 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.

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

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

Tabella 1 - Inquinanti monitorati emissioni in atmosfera

Parametri	Punti di emissione Modalità di controllo e frequenza												Metodi
	E6	E7	E8	E9	E11	E12	E13	E14	E16	E17	E22	E24	
Portata, temperatura, umidità	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
Monossido di carbonio (CO)								S					
Ossidi di azoto (NO _x)								S	S	S			
Ossidi di zolfo (SO _x)	S	S	S										
Benzene (C ₆ H ₆)								S					
Cloro e composti inorganici	S	S	S										
PM				S	S							S	
Acido Cloridrico	S	S	S					S					
Acido benzoico						S	S						
Acido esaidrobenzoico						S	S						
COT								S					
Etanolo											S		

Vedi paragrafo "Scelta dei metodi analitici – Aria"

S= semestrale

Nella Tabella 2 vengono indicati i controlli da effettuare sui sistemi di abbattimento delle emissioni per garantirne l'efficienza.

Tabella 2 - Sistemi di trattamento emissioni in atmosfera

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e dei controlli effettuati
E6	Lavaggio controcorrente a NaOH	Colonna di abbattimento	Analizzatore concentrazione cloro in uscita (CLI156)	6 vv/giorno	Cartacea
		Serbatoi stoccaggio soluzione soda	Analizzatore concentrazione soda in ingresso alla colonna di abbattimento (RIH152)	6 vv/giorno	Cartacea
E7	Lavaggio controcorrente a NaOH	Colonna di abbattimento	Analizzatore concentrazione cloro in uscita (CLI157)	6 vv/giorno	Cartacea
			Analisi concentrazione soda in ingresso	2 vv/giorno	Cartacea
E8	2 Abbattitori ad umido Venturi + 1 colonna a soda	2 colonne di abbattimento in serie	Analizzatore soda in ingresso (AI412)	6 vv/giorno	Cartacea
			Misuratore Δp (PDI438)	6 vv/giorno	Cartacea

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e dei controlli effettuati
E9	Filtro a manica	Filtro	Misuratore ΔP (PDI112)	Giornaliera	Cartacea
E11	4 filtri a manica	Filtro	Misuratore ΔP (PDI51)	Giornaliera	Cartacea
E12	2 abbattitore Venturi e colonna a soda	Colonna a soda	Allarme di bassa portata acqua testa colonna (FI147)	Giornaliera	Cartacea
E13	1 disengager con demister	Abbattitori	Misuratore Abbattimento Sgasi (PI146)	Giornaliera	Cartacea
E22	Colonna a H2O	Colonna a H2O	Manometro (PI202)	3 vv/giorno	Cartacea
E24	Filtro a pannelli	Filtro	Misuratore ΔP (PI300)	Giornaliera	Cartacea
E25	1 Abbattitore jet scrubber	Abbattitore	Ventilatore (K509)	Giornaliera (in caso di utilizzo)	Cartacea
			Pompa di trasferimento soda		

Nella Tabella 3 vengono indicati i controlli da effettuare per limitare le emissioni diffuse e fuggitive

Tabella 3 - Emissioni diffuse e fuggitive

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Sfiati serbatoio protetti da guardia idraulica T101A/B (Unità Clorurazioni – Reparto Cloroparaffine)	T101A/B	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiati serbatoi T103 A/B/C/D (Unità Clorurazioni – Reparto Cloroparaffine)	T103 A/B/C/D	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiati serbatoi T104 A/B/C/D/E/F (Unità Clorurazioni – Reparto Cloroparaffine)	T104 A/B/C/D/E/F	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio T105 (Unità Clorurazioni – Reparto Cloroparaffine)	T105	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio T106A (Unità Clorurazioni – Reparto Cloroparaffine)	T106A	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Sfiato serbatoio T107 (Unità Clorurazioni – Reparto Cloroparaffine)	T107	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio T201 (Unità Clorurazioni – Reparto Cloroparaffine)	T201	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio T202 (Unità Clorurazioni – Reparto Cloroparaffine)	T202	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiati serbatoi T203 A/B/C/D/E/F (Unità Clorurazioni – Reparto Cloroparaffine)	T203 A/B/C/D/E/F	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiati serbatoi T204 A/B/C/D (Unità Clorurazioni – Reparto Cloroparaffine)	T204 A/B/C/D	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio T208 (Unità Clorurazioni – Reparto Cloroparaffine)	T208	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Sfiato serbatoio T209 (Unità Clorurazioni – Reparto Cloroparaffine)	T209	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiati serbatoi T211 A/B/C/D/E (Unità Clorurazioni – Reparto Cloroparaffine)	T211 A/B/C/D/E	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio T230 (Unità Clorurazioni – Reparto Cloroparaffine)	T230	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio AB00S9 Acido benzoico (Unità Chimica Fine)	AB00S9	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio 00S25 CHPK (Unità Chimica Fine)	00S25	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio 00T262 Soda (Unità Chimica Fine)	00T262	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Sfiato serbatoio T1091 (Unità chimica fine)	T1091	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio T2091 (Unità chimica fine)	T2091	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio T3091 Biodiesel - oli vegetali (Unità Chimica Fine)	T3091	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Guardia idraulica 68T110 (Unità Chimica Fine - Reparto Multifunzionale)	68T110	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio 78T00 (Unità Chimica fine)	78T00	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio 78T01 Acqua ossigenata (Unità Chimica fine - Reparto Multifunzionale)	78T01	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Sfiato serbatoio 78T04 (Unità Chimica fine – Reparto Multifunzionale)	78T04	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio 78T05 (Unità Chimica fine – Reparto Multifunzionale)	78T05	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio 81T1 (Unità Chimica fine)	81T1	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio 68S701 (Unità Chimica fine)	68S701	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio 68S702 (Unità Chimica fine)	68S702	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Sfiato serbatoio 68T00 (Unità Chimica fine)	68T00	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea
Emissioni da valvole e compressori (Unità Clorurazioni - Reparto Cloroparaffine)	Valvole di sicurezza	Controlli periodici di legge	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Emissioni da valvole e compressori (Unità Chimica Fine)	Valvole di sicurezza	Controlli periodici di legge	Controllo visivo	Settimanale	Informatizzata / cartacea

Acqua

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

Tabella 4 - Inquinanti monitorati

Parametri	Punti di scarico Modalità di controllo e frequenza				Metodi
	SF1	SF2A/2B	SF4	SF5	
pH	A	A	C, A	C, T	Vedi paragrafo "Scelta dei metodi analitici – Acqua".
Temperatura	A	A	C, A	C, T	
Colore	A	A	A		
Odore	A	A	A		
Materiali grossolani	A	A	A		
Solidi sospesi totali	A	A	A	T	
BOD5	A	A	A	T	
COD	A	A	A	T	
Alluminio	A	A	A	T	
Arsenico	A	A	A	T	
Bario	A	A	A	T	
Boro	A	A	A	T	
Cadmio	A	A	A	T	
Cromo totale	A	A	A	T	

Parametri	Punti di scarico Modalità di controllo e frequenza				Metodi
	SF1	SF2A/2B	SF4	SF5	
Cromo VI	A	A	A	T	
Ferro	A	A	A	T	
Manganese	A	A	A	T	
Mercurio	A	A	A	T	
Nichel	A	A	A	T	
Piombo	A	A	A	T	
Rame	A	A	A	T	
Selenio	A	A	A	T	
Stagno	A	A	A	T	
Zinco	A	A	A	T	
Cianuri totali (CN)	A	A	A	T	
Cloro attivo libero	A	A	A	T	
Solfuri (H ₂ S)	A	A	A	T	
Solfiti (SO ₃)	A	A	A	T	
Solfati (SO ₄)	A	A	A	T	
Cloruri	A	A	A	T	
Fluoruri	A	A	A	T	
Fosforo totale (P)	A	A	A	T	
Azoto ammoniacale (NH ₄)	A	A	A	T	
Azoto nitroso (N)	A	A	A	T	
Azoto nitrico (N)	A	A	A	T	
Grassi e oli animali/vegetali	A	A	A	T	
Idrocarburi totali	A	A	A	T	
Fenoli	A	A	A	T	
Aldeidi	A	A	A	T	
Solventi organici aromatici	A	A	A	T	

Parametri	Punti di scarico Modalità di controllo e frequenza				Metodi
	SF1	SF2A/2B	SF4	SF5	
Solventi organici azotati	A	A	A	T	
Tensioattivi totali	A	A	A	T	
Pesticidi fosforati	A	A	A	T	
Pesticidi totali	A	A	A	T	
Solventi clorurati	A	A	A	T	
Saggio di tossicità acuta	A	A	A	T	

C= continuo, T= trimestrale, A =annuale,

Nella Tabella 5 vengono riportati i controlli da effettuare sui sistemi di depurazione per garantirne l'efficienza.

Tabella 5 - Sistemi di depurazione

Punto emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
SF5	Treatmento T3 colonna stripping aromatici	Colonna di distillazione Due filtri a carbone attivo	Temperatura stripping Portata in ingresso	Testa colonna stripping (TIC1006) ingresso alla colonna (FQIC1001)	3 volte/giorno	Cartacea
	Equalizzazione Neutralizzazione Sedimentazione	-	Controllo del pH Controllo del TOC Portata in uscita	Vasche 1, 7 e 8 (AI505-AI111-AI104) Vasca (AI504) Vasca (FIC101)	Continuo 3 volte/giorno	Informatizzata Cartacea

Rumore

Nella Tabella 6 vengono indicate le postazioni di misura dove verranno eseguite le misure fonometriche ogniqualvolta si realizzino modifiche agli impianti, o ampliamenti del comprensorio produttivo, che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno.

Tali campagne di misura dovranno consentire di verificare il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa di riferimento.

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 presenti 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 iscritto nell'elenco nominativo dei soggetti abilitati a svolgere la professione di tecnico competente in acustica, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 17 febbraio 2017, n. 42.

Tabella 6 - Postazioni indagini acustiche

Punto di misura	Descrizione
P1	Lato est dello stabilimento, presso ex 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 al bar AL FAGIANO
P5	Lato est dello stabilimento, in corrispondenza alle abitazioni località Tre Ponti

GESTIONE DELL'IMPIANTO

Controllo e manutenzione

In Tabella 7 e Tabella 8 vengono specificati i monitoraggi previsti sui macchinari (sia per il monitoraggio dei parametri operativi che di eventuali perdite) e gli interventi di manutenzione ordinaria per i quali il controllo del corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA e il cui malfunzionamento potrebbe comportare un impatto negativo sull'ambiente.

Tabella 7 - Controlli sui macchinari

Macchina	Parametri				Perdite	
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
Sistema di abbattimento fumi con lavaggio controcorrente a NaOH E6	Analizzatore concentrazione e cloro in uscita (CLI156)	6vv/giorno	A regime	Strumentale	Cloro, Acido cloridrico	Cartacea
	Analizzatore concentrazione e soda in ingresso alla colonna di abbattimento (RIH152)	6vv/giorno	A regime	Strumentale	Soda	Cartacea
Sistema di abbattimento fumi con lavaggio controcorrente a NaOH E7	Analizzatore concentrazione e cloro in uscita (CLI157)	6 vv/giorno	A regime	Strumentale	Cloro, Acido cloridrico	Cartacea
	Concentrazione e soda in ingresso alla colonna di abbattimento	2 vv/giorno	A regime	Manuale	Soda	Cartacea
Sistema di abbattimento fumi con 2 Abbattitori ad umido Venturi + 1 colonna a soda E8	Analizzatore soda in ingresso (AI412)	6vv/giorno	A regime	Strumentale	Soda	Cartacea
	Misuratore Δp (PDI438)	6vv/giorno	A regime	Strumentale	Cloro, Acido cloridrico	Cartacea

Filtro a manica E9	Misuratore Δp (PDI112)	Giornaliera	A regime	Strumentale	Polveri	Cartacea
4 Filtri a manica E11	Misuratore Δp (PDI51)	Giornaliera	A regime	Strumentale	Polveri	Cartacea
Sistema abbattimento fumi con 2 abbattitori Venturi e colonna a soda E12	Allarme di bassa portata acqua testa colonna soda (FI147)	Giornaliera	A regime	Strumentale	Acido benzoico, acido esaidroben zoico	Cartacea
Sistema abbattimento fumi con 1 disengager con demister E13	Misuratore Abbattimento Sgasi (PI146)	Giornaliera	A regime	Strumentale	Acido benzoico, acido esaidroben zoico	Cartacea
Sistema di abbattimento a carboni attivi E14	Analisi delle emissioni in atmosfera a valle dei carboni attivi	In funzione delle produzioni	A regime	Analitica	Inquinanti emessi	Cartacea
Colonna abbattimento fumi a H ₂ O E22	Manometro (PI202)	3 vv/giorno	A regime	Strumentale	Etanolo	Cartacea
Filtro a pannelli E24	Misuratore Δp (PI300)	Giornaliera	A regime	Strumentale	Polveri	Cartacea
Abbattitore jet scrubber E25	Ventilatore (K509)	Giornaliera (in caso di utilizzo)	-	Strumentale	Cloro	Cartacea
	Pompa di trasferimento soda	Giornaliera (in caso di utilizzo)	-	Strumentale		

Equalizzazione sistema depurazione acque (Vasca 1)	pH (AI505) TOC (AI504)	Continuo	A regime	Strumentale	Cloruri, Solfiti, Solfati, Metalli pesanti, Solventi organici	Informatizzata / cartacea
Equalizzazione sistema depurazione acque (Vasche 7 e 8)	pH (AI111- AI104)	Continuo	A regime	Strumentale	Cloruri, Solfiti, Solfati, Metalli pesanti, Solventi organici	Informatizzata / cartacea
Colonna stripping aromatici T3	Temperatura testa colonna (TIC1006)	3 vv/giorno	A regime	Strumentale	Solventi aromatici	Cartacea

Tabella 8 - Interventi di manutenzione ordinaria

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli
Sistema di abbattimento fumi con lavaggio controcorrente a NaOH E6	Verifica e taratura analizzatori cloro e soda (CLI156 – RIH152)	Mensile	Cartacea
	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità pompe di riciclo soda (P109A/B)	Mensile	Cartacea
	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità ventilatori di coda (K101A/B)	Mensile	Cartacea
Sistema di abbattimento fumi con lavaggio controcorrente a NaOH E7	Verifica e taratura analizzatore cloro (CLI157)	Mensile	Cartacea
	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità pompe di riciclo soda (P112)	Mensile	Cartacea
	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità ventilatori di coda (K102)	Mensile	Cartacea

Sistema di abbattimento fumi con 2 Abbattitori ad umido Venturi + 1 colonna a soda E8	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità pompe di riciclo soda (P410A/B)	Mensile	Cartacea
	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità ventilatori di coda (K409)	Mensile	Cartacea
	Taratura e verifica misuratore Δp (PDI438)	Semestrale	Cartacea
Filtro a manica E9	Taratura e verifica misuratore Δp filtri (PDI112)	Semestrale	Cartacea
	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità ventilatori di coda (64K112)	Mensile	Cartacea
4 Filtri a manica E11	Taratura e verifica misuratore Δp filtri (PDI51)	Semestrale	Cartacea
	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità ventilatori di coda (K51)	Mensile	Cartacea
Sistema abbattimento fumi con 2 abbattitori Venturi e colonna a soda E12	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità pompe di riciclo (P121 – P112B)	Semestrale	Cartacea
Sistema abbattimento fumi con 1 disengager con demister E13	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità pompe acqua (P112A)	Semestrale	Cartacea
	Verifica sonda temperatura fumi in uscita (TI115)	Semestrale	Cartacea
Combustore E14	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità ventilatori in aspirazione (BL01)	Mensile	Cartacea
	Pulizia rompi fiamma (RF01)	Su necessità/ Semestrale	Cartacea
	Manutenzione valvole di alimentazione e di scarico (KV01/02/03 A/B/C)	Semestrale	Cartacea
	Verifica e taratura analizzatori esplosività (AT101 – AT102)	Mensile	Cartacea

Forno E16	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità ventilatori aria (H04)	Mensile	Cartacea
	Verifica valvola regolazione aria in ingresso (H04)	Annuale	Cartacea
Forno E17	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità ventilatori aria (HB01)	Mensile	Cartacea
	Verifica valvola regolazione aria in ingresso (HB01)	Annuale	Cartacea
Colonna abbattimento fumi a H2O E22	Verifica manometro (PI202) e pompa di abbattimento (P181)	Semestrale	Cartacea
		Annuale	
Filtro a pannelli E24	Taratura e verifica misuratore Δp filtri (PDXXX)	Semestrale	cartacea
	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità ventilatori di coda (K01)	Mensile	cartacea
Abbattitore jet scrubber E25	Verifica e taratura analizzatori cloro e soda (ASH200 A/B/C/D – ASH501A/B/C/D – ASH502A/B)	Mensile (in caso di utilizzo)	cartacea
	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità pompa (P510A/B)	Annuale	
Vasca di equalizzazione sistema di depurazione (Vasca 1)	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità pompe (MP48-MP49-MP50)	mensile	cartacea
	Misuratore pH e TOC (AI505) (AI504)	trimestrale settimanale	cartacea
Colonna stripping aromatici T3	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità pompe (00P1026)	mensile	cartacea

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

In Tabella 10 vengono indicati i controlli indiretti per la prevenzione delle emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee.

Tabella 9 - Aree di stoccaggio

Controllo visivo	Mensile			Registrazione dei dati secondo normativa vigente		
Struttura contenimento	Contenitore			Bacino di contenimento ⁽¹⁾		
	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
S24 – T101A; T101B	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale ⁽³⁾	Cartacea			
S23 – T 103 A/B/C/D Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloroparaffine	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale ⁽³⁾	Cartacea			
S23 – T 104 A/B/C/D/E/F Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloroparaffine	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale ⁽³⁾	Cartacea			

S24 – T105	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloroparaffine	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S24 – T106	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloroparaffine	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S24 – T107	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloroparaffine	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S24 – T201	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloroparaffine	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S24 – T202	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloroparaffine	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S23 – T203	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
A/B/C/D/E/F Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloroparaffine	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea

S23 – T204 A/B/C/D	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloroparaffine	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S24 – T208	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloroparaffine	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S24 – T209	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloroparaffine	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S23 – T211 A/B/C/D/E	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloroparaffine	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S22 – Serbatoi T230	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloroparaffine	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S22 – T301/2/3/4/5/6	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloroparaffine	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea

S25 – 73T406	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloruro di iodio	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S25 – 73V404; 73V408	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloruro di iodio	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S25 – 73V412	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloruro di iodio	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S25 – 73V430	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloruro di iodio	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S25 – 73V450; 73V451	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Reparto Cloruro di iodio	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S10 – 82S01A/B	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Chimica fine materie prime – prodotti finiti	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea

S10 – 82S902		Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio fine (CAOR)	Chimica	Verifica del fondo con emissione acustica	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S10 – 66S01A		Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio fine materie prime	Chimica	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S10 – T03A/B		Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio fine materie prime	Chimica	Verifica del fondo con emissione acustica	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S10 – 66S04		Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Prime TAED	Materie	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S10 – 66V03		Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(2)		
Stoccaggio Prime TAED	Materie	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S10 – 66V04		Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(2)		
Stoccaggio Prime TAED	Materie	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			

S10 – 66V09 Stoccaggio Prime TAED	Materie	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(2)		
		Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S10 – 66V14 Stoccaggio Prime TAED	Materie	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(2)		
		Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S10 – 66V15 Stoccaggio Prime TAED	Materie	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
		Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S11 – 75T111 Stoccaggio Prime Idrogenazione	Materie	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
		Verifica del fondo con emissione acustica	Quinquennale (3)	Cartacea			
S11 – 78T101 Stoccaggio Prime Idrogenazione	Materie	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
		Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S11 – 82S903 Stoccaggio Prime Chimica Fine prodotti finiti	Materie	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
		Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			

S11 – 82S904 Stoccaggio Materie Prime Chimica Fine (CAOR)	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S4 – 80V104 Stoccaggio Materie Prime CHPK	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S3 – 59T1 Stoccaggio Materie Prime Ciclopentanone	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S3 – 59T2 Stoccaggio Materie Prime Ciclopentanone	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S3 – 59T3 Stoccaggio Materie Prime Ciclopentanone	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S5 – 57V209A Stoccaggio Ciclopentanone	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			

S5 – 57V209B Stoccaggio Ciclopentanone	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S5 – 57V209C Stoccaggio Ciclopentanone	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S13 – 00T262 Stoccaggio Soda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(2)		
	Verifica del fondo con emissione acustica	Quinquennale (3)	Cartacea			
S10 – AB00S09 Stoccaggio Materie Prime Acido Benzoico	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(2)		
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S8 – 67V20 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime – prodotti finiti	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S8 – 67T1 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime – prodotti finiti	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			

S8 – 67T2	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime – prodotti finiti	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S8 – 67T3	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime – prodotti finiti	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S8 – 67T101	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime – prodotti finiti	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S8 – 67T102	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime – prodotti finiti	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S10 – 00S2	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime – prodotti finiti	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea

S10 – 00S3 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S10 – 57V202 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S2 – 68T101 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime – prodotti finiti	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S2 – 68T102 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime – prodotti finiti	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S2 – 68T103 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime – prodotti finiti	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			

S2 – 68T104	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime – prodotti finiti	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S2 – 68T105	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime – prodotti finiti	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S2 – 68T106	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime – prodotti finiti	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S2 – 68T107	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime – prodotti finiti	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
S2 – 68T108	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime – prodotti finiti	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea

S2 – 68T109 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime – prodotti finiti	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S2 – 68T110 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale materie prime – prodotti finiti	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
S7 – 00S25 Stoccaggio Multifunzionale CHPK	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con emissione acustica	Quinquennale (3)	Cartacea			
78T04	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
78T05	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
78T01	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			

68S701	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
68S702	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
78T00	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			
T1091	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con emissione acustica	Quinquennale (3)	Cartacea			
T2091	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con emissione acustica	Quinquennale (3)	Cartacea			
S9 – T3091 Stoccaggio Materie Prime Biodiesel	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	Cartacea			

S9 – Stoccaggio Materie Prime Biodiesel	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea			
	Verifica del fondo con emissione acustica	Quinquennale ⁽³⁾	Cartacea			
S10 – 00S26 Stoccaggio solventi da trattamento T3	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale ⁽³⁾	Cartacea			
S6 – 81T1 Stoccaggio Prodotti Finiti Biodiesel	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con emissione acustica	Quinquennale ⁽³⁾	-			
S6– T2 Stoccaggio Prodotti Finiti Biodiesel	Ispezione visiva	Settimanale	-			
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale ⁽³⁾	-			
S12 – T3 Stoccaggio Prodotti Finiti Biodiesel	Ispezione visiva	Settimanale	-			
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale ⁽³⁾	-			
S6 – T4 Stoccaggio Prodotti Finiti Biodiesel	Ispezione visiva	Settimanale	-			
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale ⁽³⁾	-			
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale ⁽³⁾	-			

S4 – S701	Ispezione visiva	Settimanale	-	(2)		
Stoccaggio Prodotti Finiti materie prime – prodotti finiti	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)	-			
S3 – S702	Ispezione visiva	Settimanale		Ispezione visiva	Settimanale	-
Stoccaggio Prodotti Finiti materie prime – prodotti finiti	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (3)		Ispezione visiva	Settimanale	-
Stoccaggio Materie Prime Magazzino Iodio	Ispezione visiva	Settimanale	cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (3)	cartacea			
A1 Deposito preliminare rifiuti	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	
A3 Deposito preliminare rifiuti	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	
A4 Deposito preliminare rifiuti	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	
T1 Deposito temporaneo rifiuti	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	
T2 Deposito temporaneo rifiuti	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	

T3 Deposito temporaneo rifiuti	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	
<p><u>Note:</u></p> <p>per le aree non dotate di bacino di contenimento, il controllo si intende riferito alla pavimentazione;</p> <p>il serbatoio non è dotato di sistema di contenimento. Eventuali spanti dal serbatoio sono raccolti dal sistema di collettamento di reparto, inviati al sistema di trattamento di reparto, di pretrattamento di stabilimento e quindi al CAFC S.p.A.;</p> <p>le ispezioni relative alla verifica del fondo dei serbatoi saranno effettuate con cadenza quinquennale in base ad un piano di controllo e verifica a rotazione tale per cui, a partire dalla data di attuazione del presente Piano di Monitoraggio e Controllo, risulti una verifica e misura dello spessore del fondo di ogni serbatoio che non sia datata più di 5 anni. Nello specifico le verifiche del fondo dei serbatoi di materiale metallico saranno condotte mediante l'applicazione del metodo ad ultrasuoni; per le altre tipologie di serbatoi (vetroresina, PVC, cemento, ecc.) si provvederà ad una verifica visiva attraverso svuotamento propedeutico del contenuto oppure attraverso metodiche alternative al controllo con ultrasuoni ad esempio misure di rumore.</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 10 - monitoraggi indiretti per la prevenzione di contaminazione suolo e acque sotterranee

Elemento da verificare	Tipologia controllo	Modalità controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione
Bacini di contenimento dei serbatoi di stoccaggio	Tenuta	Metodo Differenziale Liquide Gas (DLG) descritto nel Manuale n. 195/3 Prove di tenuta sui serbatoi interrati, 2014 dell'UNICHIM	Almeno quinquennale	Cartacea
Piping di collegamento tra i serbatoi di stoccaggio mater e prime, intermedi e prodotti finiti e le relative linee produttive	Tenuta	Direttiva PED per linee con diametro superiore a 80mm	Secondo normativa	Cartacea
	Tenuta	Controlli visivi periodici per linee con diametro inferiore a 80mm	Almeno quinquennale	Cartacea
Tratti critici della rete fognaria	Integrità	Video ispezione o equivalenti	Almeno decennale	Cartacea
Vasche di contenimento interrate esistenti al di sotto delle platee degli impianti produttive e vasche dell'impianto di equalizzazione e sedimentazione reflue industriali di stabilimento e delle vasche di raccolta delle acque reflue installate nell'Unità clorurazioni	Tenuta	Metodo Differenziale Liquide Gas (DLG) descritto nel Manuale n. 195/3 Prove di tenuta sui serbatoi interrati, 2014 dell'UNICHIM	Almeno quinquennale	Cartacea
Superfici impermeabilizzate	Integrità	Visiva	Almeno semestrale	Cartacea

INDICATORI DI PRESTAZIONE

In Tabella 11 vengono individuati gli indicatori di performance che dovranno essere monitorati e registrati a cura del Gestore come strumento di controllo ambientale indiretto.

Tabella 11 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio [periodo di riferimento]	Modalità di registrazione
Produzione "chimica fine"	Mg/ anno	Computata da bollette consumi o contatore	Frequenza di calcolo annuale, in riferimento al periodo 1 gennaio-31 dicembre dell'anno precedente	Sistema informatico (AICA) con [Rapporto annuale ambientale]
Produzione "clorurazioni"	Mg/ anno			
Consumo di energia elettrica "chimica fine"	kWh/ anno			
Consumo di energia elettrica "clorurazioni"	kWh/ anno			
Consumo di energia termica "chimica fine"	kWh/ anno			
Consumo di energia termica "clorurazioni"	kWh/ anno			
Consumo idrico "chimica fine"	m ³ / anno			
Consumo idrico "clorurazioni"	m ³ / anno			
Flusso di massa di COD scaricato	kg/ anno			
Flusso di massa di COV emessi	Kg/ anno			
Flusso di massa di cloro ed acido cloridrico emessi	Kg/anno			

ATTIVITA' A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

Fermo restando quanto previsto in materia di vigilanza, ARPA FVG effettua, con oneri a carico del Gestore e quantificati sulla base delle disposizioni contenute negli allegati IV e V al decreto ministeriale 24 aprile 2008, nell'articolo 3 della LR11/2009 e nella DGR 2924/2009, i controlli di cui all'articolo 3, commi 1 e 2 del DM 24 aprile 2008 secondo le frequenze stabilite dal Piano di ispezione ambientale, pubblicato sul sito della Regione.

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

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

