SCHEDA A - INFORMAZIONI GENERALI

A.1 Identificazione dell'impianto

Denominazione dell'impianto **CAFFARO CHIMICA SRL**

Indirizzo dello stabilimento Piazzale Marinotti n° 1 - 33050 Torviscosa (UD)

Sede legale Via Vittor Pisani n° 22 - 20124 Milano

Recapiti telefonici 0431.3811

e-mail rossella.capuano@caffaro.it

Gestore dell'impianto

Nome e cognome Alfiero Marinelli

Indirizzo Piazzale Marinotti n° 1 - 33050 Torviscosa (UD)

Recapiti telefonici 0431.3811

e-mail alfiero.marinelli@caffaro.it

Referente IPPC

Nome e cognome Rossella Capuano

Indirizzo Piazzale Marinotti n° 1 - 33050 Torviscosa (UD)

Recapiti telefonici 0431.3811

e-mail rossella.capuano@caffaro.it

Rappresentante legale

Nome e cognome Alfiero Marinelli

Indirizzo Piazzale Marinotti n° 1 - 33050 Torviscosa (UD)

Recapiti telefonici 0431.3811

e-mail alfiero.marinelli@caffaro.it

A.2 Altre informazioni

Iscrizione al Registro delle Imprese presso la C.C.I.A.A. di Milano con il n. 05441940961

Sistema di gestione ambientale

- ❒ no
- ❒ EMAS
- ❒ ISO 14001
- ■ SGA documentato ma non certificato
- ❒ altro _____

Presenza di attività soggette a notifica ai sensi del D.Lgs. 334/99

❒ no

■ sì

- ❒ notifica
- ■ notifica e rapporto di sicurezza: estremi del rapporto di sicurezza 13/10/2005 Prot. N° 9043

CTR

Effetti transfrontalieri

- ■ no
- ❒ sì, *allegare relazione*

Misure penali o amministrative riconducibili all'impianto o parte di esso, ivi compresi i procedimenti in corso alla data della presente domanda

Ad oggi nei confronti di Caffaro Chimica S.r.l., quale proprietaria degli impianti industriali a seguito del conferimento del ramo di azienda da parte di Caffaro S.r.l., non sono in corso procedimenti penali. Sono in corso procedimenti penali o amministrativi riconducibili all'impianto o parte di esso e alla Caffaro S.r.l. per la trascorsa gestione.

- ❒ no
- ■ sì, *specificare*

- procedimento relativo agli scarichi idrici (400/03 RGNR);
- procedimento concernente l'impianto cloro-soda (11362/01 RGNR);
- ricorso presentato da Caffaro S.r.l. al TAR di Trieste avverso prescrizioni nell'ambito del procedimento di bonifica del sito di interesse nazionale Laguna di Grado e Marano;
- ricorso presentato da Caffaro S.r.l. al TAR di Trieste e al Tribunale di Udine avverso determinazioni della Provincia di Udine con riguardo all'autorizzazione allo scarico Caffaro da parte del Consorzio Depurazione Laguna e allo scarico in fognatura.

CONTENZIOSI AMMINISTRATIVI. STATO DI FATTO.

Con sentenza n. 90 del 29.01.08 il T.A.R. del Friuli Venezia Giulia ha accolto il ricorso presentato da Caffaro contro i decreti direttoriali del Ministero dell'Ambiente che rendevano esecutive le prescrizioni delle Conferenza dei Servizi del Sito di Interesse nazionale "Laguna di Grado e Marano" relativamente sostanzialmente ai seguenti aspetti:

- richiesta di confinamento fisico perimetrale integrale dello stabilimento;
- richiesta di confinamento fisico integrale delle casse di colmata;
- richiesta di gestire le acque emunte in fase di bonifica come rifiuti;
- diniego di confinare in una messa in sicurezza permanente interna al sito i rifiuti non pericolosi e i suoli contaminati derivanti dalla bonifica dello stabilimento.

Si rimanda alla Tabella A9 per una descrizione delle attività di caratterizzazione e bonifica avviate e dei relativi atti delle conferenze dei servizi convocate ai sensi dell'ex DM 471/99.

CONTENZIOSI PENALI. STATO DI FATTO.

I procedimenti penali a carico di procuratori della società si concentrano sostanzialmente sui temi scarichi idrici e emissioni:

- *proc. 400/03 R.G.*
  - oggetto:
    - legittimità delle autorizzazioni allo scarico e relative deroghe;
    - legittimità dell'assetto depurativo e degli impianti di trattamento;
    - sussistenza di diluizioni tra scarichi ;
    - omissione di controlli e di presidi tecnologici.
  - stato del procedimento:
    - eseguito incidente probatorio (perizie 15.11.05 e 22.02.06 di prof. Scaltriti e prof. Tapparo Università di Padova);
    - emesso dal PM decreto di citazione in giudizio il 07.12.07;
    - avviato processo con prima udienza presso tribunale di Palmanova il 27.03.08 (successiva aprile 2009).
  - considerazioni dei Periti a valle delle indagini e prelievi effettuati durante l'Incidente Probatorio:
    - lo scarico finale in occasione dei campionamenti effettuati è sempre risultato conforme ai limiti di legge;
    - la presenza di mercurio nello scarico del cloro-soda non ha superato i limiti di emissione per unità di prodotto nel periodo di osservazione;
    - gli altri scarichi hanno rilevato concentrazioni relativamente basse di inquinanti e comunque non sono previsti limiti di concentrazione ai piè d'impianto;
    - esistono margini di miglioramento sul fronte manutenzione e gestione di impianti e ambienti operativi;
    - non vi sono rilievi alla legittimità delle autorizzazioni accordate dal Consorzio Depurazione e alle relative deroghe previste per Solventi Organici Aromatici.
- *proc. 11362/01 R.G.*
  - oggetto:
    - caratteristiche quantitative e qualitative delle emissioni di mercurio in atmosfera;
    - rispetto dei limiti di emissione;
    - legittimità dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera;
    - pericolosità delle emissioni per l'ambiente;
    - stato dell'impianto cloro soda e migliore tecnologia disponibile.

- stato del procedimento:
  - eseguito incidente probatorio (perizia 12.06.06 di prof. Giugliano Politecnico di Milano);
  - concluse indagini preliminari: in attesa di decisione del PM.
- considerazioni del Perito a valle delle indagini e prelievi effettuati durante l'Incidente Probatorio:
  - l'emissione principale di mercurio dell'impianto cloro soda è quella derivante dalla ventilazione della sala celle;
  - le misure effettuate hanno consentito di affermare con sufficiente margine di certezza che l'emissione per tonnellata di cloro è inferiore a 2 g/ton cloro e che quindi il limite di emissione si può ritenere rispettato;
  - i rilevamenti effettuati escludono che le emissioni di mercurio attuali abbiano prodotto nelle zone residenziali del paese una presenza di fondo persistente ed elevata;
  - non si ravvisano situazioni di pericolo associate alla presenza di mercurio in atmosfera;
  - esistono margini di miglioramento per allineare l'impianto alla migliore tecnologia disponibile per la produzione di cloro soda con celle a mercurio.

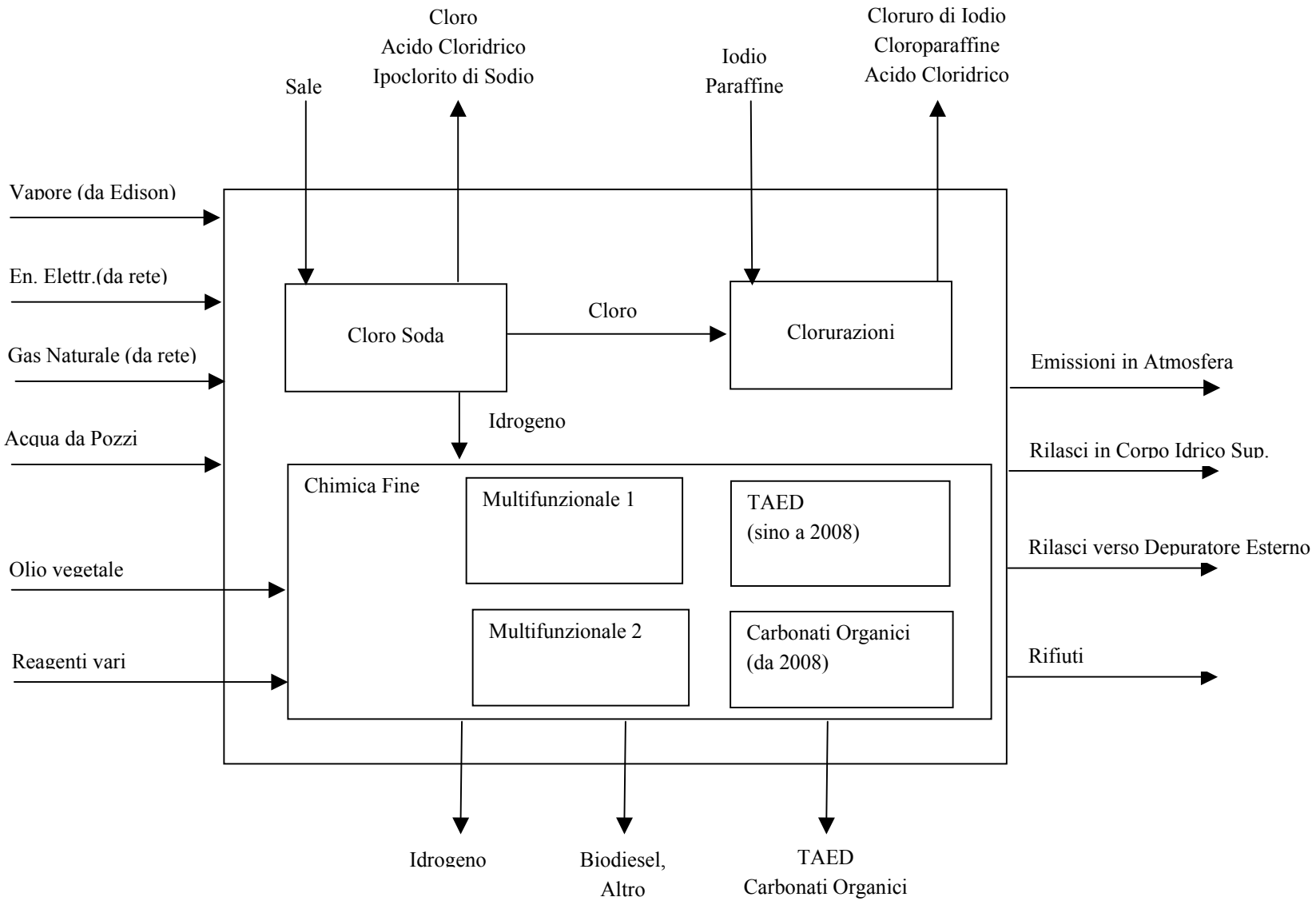
NOTA GENERALE ALLA SCHEDA A e B

Gli impianti dello stabilimento Caffaro Chimica possono essere suddivisi in tre raggruppamenti:

- ***Cloro soda***: le cui produzioni sono cloro, acido cloridrico, idrogeno, idrossido di sodio, ipoclorito di sodio, acqua demineralizzata (a soli usi interni);
- ***Clorurazioni***: le cui produzioni sono cloruro di iodio, cloroparaffine ed acido cloridrico. Il cloro è approvvigionato dal raggruppamento precedente;
- ***Chimica fine***: le cui produzioni costituiscono una ampia gamma di idrocarburi ossigenati (successivamente descritta in dettaglio) e che utilizza parte dell'idrogeno prodotto nel primo raggruppamento. A partire dagli inizi del 2007 in questo raggruppamento è in atto anche la produzione di biodiesel (come già indicato nell'istanza AIA depositata a Marzo 2007). All'interno del raggruppamento Chimica fine possono distinguersi le seguenti linee di produzione:
  - ***multifunzionale 1***: dedicato ad una ampia gamma di prodotti, la cui produzione effettiva avviene a campagna;
  - ***multifunzionale 2***: anche esso dedicato ad una ampia gamma di prodotti, la cui produzione effettiva avviene a campagna, e del biodiesel;
  - ***carbonati organici***, per la produzione sostanzialmente continua di questo solvente (dal 2008);
  - ***TAED***, anche esso per la produzione sostanzialmente continua (sino a giugno 2008, si veda oltre) di questo intermedio per la detergenza.

Lo stabilimento provvede in modo autonomo alla gestione dei servizi industriali generali tra i quali: gestione delle torri di raffreddamento, dei gruppi frigoriferi di refrigerazione dell'acqua, degli impianti di produzione di acqua demineralizzata etc.
Salvo ove diversamente indicato, questi servizi sono descritti come facenti parte del singolo raggruppamento entro cui sono fisicamente collocati.

In precedenza, lo Stabilimento eserciva anche una Centrale Termoelettrica a Carbone. Lo schema generale delle produzioni di stabilimento è quindi il seguente.


Cloro
Acido Cloridrico
Ipoclorito di Sodio
Sale
Iodio
Paraffine
Cloruro di Iodio
Cloroparaffine
Acido Cloridrico
Vapore (da Edison)
En. Elettr.(da rete)
Gas Naturale (da rete)
Acqua da Pozzi
Olio vegetale
Reagenti vari
Cloro Soda
Cloro
Clorurazioni
Idrogeno
Chimica Fine
Multifunzionale 1
TAED
(sino a 2008)
Multifunzionale 2
Carbonati Organici
(da 2008)
Emissioni in Atmosfera
Rilasci in Corpo Idrico Sup.
Rilasci verso Depuratore Esterno
Rifiuti
Idrogeno
Biodiesel,
Altro
TAED
Carbonati Organici

In generale, ed ove non diversamente indicato, le Schede A e B sono compilate presentando l'assetto di stabilimento alla data del 30 Ottobre 2007 (data ultima sino alla quale Caffaro Chimica avrebbe potuto potenzialmente ottenere autorizzazioni di settore indipendenti dall'AIA; l'ultima autorizzazione effettivamente acquisita risale a luglio 2007). Le modifiche successive a tale data o programmate per il futuro sono in generale riportate nella Scheda C (tranne ove indicato).

La principale modifica avvenuta tra la data di deposito dell'istanza AIA originale (Marzo 2007) ed il 30 Ottobre 2007 è stata la citata dismissione della centrale termoelettrica a carbone.

Le principali modifiche intervenute in data successiva al 30 ottobre 2007 riguardano:

- l'impianto derivati toluenici (facente parte del raggruppamento chimica fine e ad oggi dedicato alla produzione di carbonati organici), per il quale è stato condotto uno screening di valutazione di impatto ambientale che ha giudicato la modifica non sostanziale e non soggetta a Valutazione di Impatto Ambientale. In data 24 Aprile 2008 Caffaro Chimica ha comunicato all'autorità competente in tema di Autorizzazione Integrata Ambientale (MATT) la modifica ed ha ottenuto, nelle more del perfezionamento dell'AIA stesso, il permesso a recapitare le acque reflue di impianto al locale Consorzio di Depurazione Laguna (gli atti emessi dal Consorzio sono successivamente riportati). La effettiva produzione è iniziata a Aprile 2008;
- la cessata produzione di TAED (tetracetilediammina) del raggruppamento chimica fine. Le parti di impianto sino ad oggi dedicate a questa produzione saranno in futuro dedicate alle altre produzioni variabili del raggruppamento (si veda Allegato B18 e C6). Le seguenti Schede A e B sono compilate considerando attiva la produzione di TAED. La scheda C evidenzia le modifiche proposte.

Caffaro Chimica produce cloroparaffine (idrocarburi alogenati). La capacità produttiva di impianto, inizialmente stimata in 27.000 t/anno (senza specificazione del tenore medio di cloro nel prodotto), è andata aumentando senza necessità di alcun intervento specifico sull'impianto a causa di due motivazioni concorrenti:

- come meglio analizzato negli Allegato B18 e C6, la produzione di cloroparaffine avviene a batch all'interno di 9 reattori. Il tempo di reazione dipende, tra altre variabili, dalla percentuale di clorurazione del prodotto finale (ovvero dal peso del cloro rispetto al totale). A partire da circa il 2000 sino ad oggi, la percentuale di clorurazione media richiesta dal mercato è andata diminuendo e ciò determina una riduzione dei tempi di reazione medi. Conseguentemente, il numero di batch realizzabili nell'unita di tempo (ad esempio un anno) è andata aumentando e poiché il mercato è in grado di assorbire un produzione maggiore, Caffaro Chimica ha aumentato ed intende aumentare ancora la produzione, sino a raggiungere le 40.000 t/anno di cloroparaffine. Tale produzione potrebbe ovviamente aumentare ancora (o tornare a ridursi) sulla base della clorurazione media richiesta dal mercato);
- l'impianto è stato oggetto di continuo ammodernamento, che ha consentito di automatizzare alcune operazioni manuali, ad oggi controllate in remoto.

La produzione di 40.000 t/anno di cloroparaffine può avvenire senza determinare il superamento dei limiti ad oggi vigenti in termini di emissioni in atmosfera, rilasci nelle acque, prelievi idrici, rumore o quanto altro (si vedano Schede B, C e relativi allegati). Contestualmente alla presente istanza, Caffaro Chimica intende quindi modificare l'autorizzazione ambientale vigente, esplicitando una produzione di 40.000 t/anno di cloroparaffine espressa ad un tenore medio di cloro nel prodotto del 50%. Caffaro Chimica si è attivata onde chiedere l'autorizzazione (ai sensi della normativa degli oli minerali) a lavorare sino a 20.000 t/anno di paraffine.

Le capacità produttive dichiarate in Tabella A3 nella istanza del Marzo 2007 sono state completamente riviste: le nuove basi di calcolo sono riportate in calce alle varie sezioni in cui la tabella è suddivisa. In particolare, è stata rivalutata la capacità produttiva dell'acido cloridrico, che è stata adesso stimata in circa 42.250 t/anno. Il valore di 113.000 t/anno, inserito nella precedente istanza, è da intendersi come acido in soluzione. In base all'esperienza maturata, sembra tuttavia consolidata l'ipotesi che la capacità produttiva deve essere riferita alla quantità di sostanza effettivamente prodotta, non comprensiva della quantità di acqua necessaria al suo trasporto in sicurezza o utilizzo ai fini industriali.

A.3 Informazioni sulle attività IPPC e non IPPC dell'impianto

n° 1	**Data di inizio attività:** 1950	**Data di presunta cessazione: /**

Attività: Prodotti chimici inorganici di base **Codice IPPC**: 4.2

Classificazione NACE: Fabbricazione di altri prodotti chimici di base inorganici **Codice**: 24.13

Classificazione NOSE-P: Fabbricazione di prodotti chimici inorganici **Codice**: 105.9

Numero di addetti: 92

Periodicità dell'attività: ■ continua

❒ stagionale ❑gen ❑feb ❑mar ❑apr ❑mag ❑giu
❑lug ❑ago ❑set ❑ott ❑nov ❑dic

Capacità produttiva

Prodotto	Capacità di produzione	Produzione effettiva	anno di riferimento
4.2(a): Gas	46.400 t/anno cloro, acido cloridrico, idrogeno	37.600 t/anno	**2006**
		37.500 t/anno	**2005**
		36.300 t/anno	**2004**
4.2(b): Acidi	42.250 t/anno acido cloridrico anidro	33.660 t/anno	**2006**
		33.550 t/anno	**2005**
		32.285 t/anno	**2004**
4.2(c): Basi	64.000 t/anno idrossido di sodio	43.164 t/anno	**2006**
		45.466 t/anno	**2005**
		47.863 t/anno	**2004**
4.2(d): Sali	19.200 t/anno Cloruro di iodio, ipoclorito di sodio	10.280 t/anno	**2006**
		10.560 t/anno	**2005**
		10.771 t/anno	**2004**

Nota: Sono state sommate le produzioni dei vari composti quando menzionati all'interno di ciascuna classe di prodotto.
Nella riga gas sono considerate le quantità di cloro, acido cloridrico anidro ed idrogeno venduti all'esterno.
La capacità produttiva celle di elettrolisi è di circa 68.500 t/anno in cloro gassoso e 1.900 t/anno di idrogeno. Il cloro è utilizzato per la produzione di acido cloridrico di sintesi (con consumo massimo pari a circa 22.500 t/anno), cloroparaffine (con consumo massimo sino a 37.000 t/anno, alla capacità produttiva di 40.000 t/anni di prodotto. Si veda la nota alla voce "idrocarburi alogenati"), cloruro di iodio (con consumo massimo pari a circa 1.000 t/anno), ipoclorito di sodio (con consumo massimo pari a circa 15.000 t/anno). Solo in piccola parte (sino a 4.000 t/anno) è commercializzato. Non tutte le precedenti produzioni possono essere contemporaneamente massimizzate, in quanto la massima capacità produttiva di cloro è di 68.500 t/anno. L'acido cloridrico, prodotto sia per sintesi diretta (nel raggruppamento di stabilimento denominato cloro soda ed acido cloridrico) che come sottoprodotto delle cloroparaffine (nel raggruppamento clorurazione), per un quantitativo massimo annuo di 42.250 t/anno, è interamente avviato alla vendita. L'idrogeno è utilizzato per reazioni di idrogenazione nel raggruppamento chimica fine di stabilimento ed in parte imbombolato (da società terza) ed avviato a vendita (per un quantitativo massimo di 150 t/anno. La capacità produttiva di gas è quindi valutata in: 4.000 t/anno di cloro, 42.250 t/anno di acido cloridrico e 150 t/anno di idrogeno, per un quantitativo totale di gas pari a 46.400 t/anno.

Nella riga acidi è stata considerata la quantità totale di acido cloridrico prodotto, che è interamente avviato alla vendita.

Nella riga basi è stata considerata la quantità di idrossido di sodio avviata alla vendita. La capacità produttiva celle di elettrolisi è di circa 77.000 t/anno in idrossido di sodio, di cui 13.000 t/anno utilizzate per la produzione di ipoclorito di sodio e 1.000 t/anno per usi vari in stabilimento.

Nella riga sali sono considerati il cloruro di iodio (2.000 t/anno, interamente ceduto a vendita) e l'ipoclorito di sodio, anche esso interamente ceduto a vendita e prodotto nei reparti Cloro Soda e Cloroparaffine.

A3 Informazioni sulle attività IPPC e non IPPC dell'impianto

n° 2	**Data di inizio attività:** 1992	**Data di presunta cessazione: /**

Attività: Prodotti chimici organici di base **Codice IPPC**: 4.1

Classificazione NACE: Fabbricazione di altri prodotti chimici di base organici **Codice:** 24.14

Classificazione NOSE-P: Fabbricazione prodotti chimici organici **Codice:** 105.9

Numero di addetti: 83

Periodicità dell'attività: ■ continua

❒ stagionale ❑gen ❑feb ❑mar ❑apr ❑mag ❑giu
❑lug ❑ago ❑set ❑ott ❑nov ❑dic

Capacità produttiva

Prodotto	Capacità di produzione	Produzione effettiva	anno di riferimento
4.1(b): idrocarburi ossigenati	Al 30 ottobre 2007: 1. massima teorica: 85.925 t/anno 2. realistica: 68.230 t/anno A fine 2008: 1. massima teorica: 87.9250 t/anno 2. realistica: 70.230 t/anno	12.792 t/anno	**2004**
		11.939 t/anno	**2005**
		10.087 t/anno	**2006**
4.1(f): idrocarburi alogenati	Massima teorica: 40.000	30.000 t/anno	**2004**
		30.952 t/anno	**2005**
		33.143 t/anno	**2006**

Nota: Sono state sommate le produzioni dei vari composti quando menzionati all'interno di ciascuna classe di prodotto.
Caffaro Chimica produce idrocarburi ossigenati ed idrocarburi ossigenati ed azotati. Essendo questi ultimi maggiormente ossigenati che azotati essi sono interamente classificati come ossigenati e quindi sommati alle produzioni di idrocarburi solamente ossigenati. Nella riga idrocarburi ossigenati (riferita alla data del 30 Ottobre 2007) sono state considerate le seguenti produzioni: Dicicloesilchetone, Cicloesilfenilchetone, Acido Esaidrobenzoico, TAED, Dibenzilchetone, 4-Cloro-4'Idrossibenzofenone, 6-Metil-Nicotinato di Calcio, Acido

acetico, Cicloesandiacetico Monoammide, Esteri Benzoici (Freeflex), Dietilchetone, Isoserinolo, Benzidrolo, P-Metilmercaptobenzilcloruro, Esaidrobenzoilcloruro, Ciclopropilmetilchetone, 4-Metil-Propiofenone, 4-Metil-Acetofenone, TKC94 (2-cloro-N-(2-etossietil)-N-(2-metil-1-fenil-1-propenil)-acetamide), Propiofenone, Isobutirrofenone, Ciclopentanone, biodiesel e glicerina. Le produzioni che alla data del 30 ottobre 2007 potevano essere condotte contemporaneamente e che contribuiscono a determinare la capacità massima teorica sono le seguenti:

- biodiesel: 60.000 t/anno;
- glicerina: 6.205 t/anno;
- isobutirrofenone: 1.800 t/anno;
- TAED (tetracetilendiammina): 7.000 t/anno;
- acido acetico: 2.300 t/anno;
- acido acetico soluzione: 1.200 t/anno;
- acido esaidrobenzoico: 1.205 t/anno;
- CHPK (cicloesilfenilchetone): 2.415 t/anno;
- ciclopentanone: 1.800 t/anno.

La produzione delle altre sostanze citate nell'elenco precedente può avvenire su richiesta e la somma delle quantità complessive è inferiore a 2.000 t/anno. La capacità massima teorica era quindi pari a 85.925 t/anno di idrocarburi ossigenati. La capacità produttiva realistica (stimata) è pari a 68.230 t/anno.

A partire da giugno 2008 Caffaro Chimica sospende la produzione di TAED mantenendo tuttavia attive le varie sezioni di impianto, che possono essere utilizzate, secondo le modalità descritte in Allegato B18 e C6, per le altre produzioni del raggruppamento Chimica Fine. A partire da Maggio 2008 è inoltre iniziata la produzione di carbonati organici, nella sezione precedentemente dedicata ai derivati toluenici (che era momentaneamente inattiva). La nuova produzione può avvenire in modo continuo, con una produzione prevista di 2.000 t/anno. A partire dal 2008 le produzioni del raggruppamento si modificano quindi come indicato in tabella (si vedano schede B, C e relativi allegati). La significativa variazione della capacità produttiva al 2008 rispetto al 2006 ed allo storico è determinata dall'avvio della produzione di biodiesel, avvenuta nel corso del 2007.

Caffaro Chimica produce cloroparaffine (idrocarburi alogenati). Come anticipato, La capacità produttiva di impianto, inizialmente stimata in 27.000 t/anno (senza specificazione del tenore medio di cloro nel prodotto), è andata aumentando senza necessità di alcun intervento specifico sull'impianto a causa di due motivazioni concorrenti:

- come meglio analizzato negli Allegato B18 e C6, la produzione di cloroparaffine avviene a batch all'interno di 9 reattori. Il tempo di reazione dipende, tra altre variabili, dalla percentuale di clorurazione del prodotto finale (ovvero dal peso del cloro rispetto al totale). A partire da circa il 2000 sino ad oggi, la percentuale di clorurazione media richiesta dal mercato è andata diminuendo e ciò determina una riduzione dei tempi di reazione medi. Conseguentemente, il numero di batch realizzabili nell'unita di tempo (ad esempio un anno) è andata aumentando e poiché il mercato è in grado di assorbire un produzione maggiore, Caffaro Chimica ha aumentato ed intende aumentare ancora la produzione, sino a raggiungere le 40.000 t/anno di cloroparaffine. Tale produzione potrebbe ovviamente aumentare ancora (o tornare a ridursi) sulla base della clorurazione media richiesta dal mercato);
- l'impianto è stato oggetto di continuo ammodernamento, che ha consentito di automatizzare alcune operazioni manuali, ad oggi controllate in remoto.

La produzione di 40.000 t/anno di cloroparaffine può avvenire senza determinare il superamento dei limiti ad oggi vigenti in termini di emissioni in atmosfera, rilasci nelle acque, prelievi idrici, rumore o quanto altro (si vedano schede B, C e relativi allegati).

A3 Informazioni sulle attività IPPC e non IPPC dell'impianto

n° 3	**Data di inizio attività:** 1950	**Data di presunta cessazione:** maggio 2007

Attività: Impianti di combustione **Codice IPPC:** 1.1

Classificazione NACE: Produzione e distribuzione energia e calore **Codice:** 40.30

Classificazione NOSE-P: Processi di combustione >50 MW e <300 MW **Codice:** 101.2

Numero di addetti: 12

Periodicità dell'attività: ■ continua

❒ stagionale ❑gen ❑feb ❑mar ❑apr ❑mag ❑giu
❑lug ❑ago ❑set ❑ott ❑nov ❑dic

Capacità produttiva

Prodotto	Capacità di produzione	Produzione effettiva	anno di riferimento
Energia elettrica	0 MWh/anno	210.646 MWh/anno	**2006**
		226.213 MWh/anno	**2005**
		225.884 MWh/anno	**2004**
Energia termica	0 MWh/anno	185.494 MWh/anno	**2006**
		182.777 MWh/anno	**2005**
		187.163 MWh/anno	**2004**

Nota: la produzione di energia elettrica e termica mediante centrale alimentata a carbone è cessata nel corso dell'anno 2007 (come da prescrizione). Il vapore è attualmente approvvigionato in stabilimento da Edison, prodotto in centrale termoelettrica a ciclo combinato alimentata a gas naturale.
La produzione di sola energia termica continua con l'utilizzo di sole due caldaie alimentata a gas naturale e viene classificata come attività tecnicamente connessa (si veda Tabella A5).

A.4 Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti

Riferimento rispetto a schemi a blocchi	Fase	Rilevante
CLORO-SODA – FASE 1		
da 1.1 a 1.11	1.1 - Preparazione salamoia	SI
	1.2 – Elettrolisi	SI
	1.3 - Essiccamento e compressione	SI
	1.4 – Liquefazione	SI
	1.5 – Evaporazione	SI
	1.6 - Produzione acqua demineralizzata	SI
	1.7 - Produzione soda caustica	SI
	1.8 – Filtrazione	SI
	1.9 - Demercurizzazione idrogeno	SI
	1.10 - Produzione ipoclorito	SI
	1.11 - Produzione acido cloridrico	SI
CLOROPARAFFINE E CLOROSOLFOPARAFFINE - FASE 2		
da 2.1 a 2.5	2.1 – Fotoclorurazione	NO
	2.2 – Degasaggio	SI
	2.3 – Stabilizzazione	NO
	2.4 – Produzione acido cloridrico	NO

A.4 Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti

Riferimento rispetto a schemi a blocchi	Fase	Rilevante
	2.5. – Produzione ipoclorito	SI
CLORURO DI IODIO - FASE 3		
da 3.1 a 3.4	3.1 – Reazione	NO
	3.2 – Reazione e cristallizzazione	NO
	3.3 – Filtrazione	NO
	3.4 – Trattamento acque	SI
CICLOPENTANONE - FASE 4		
da 4.1 a 4.6	4.1 – Dissoluzione	NO
	4.2 – Reazione	SI
	4.3 – Decantazione	NO
	4.4 – Prima distillazione	SI
	4.5. – Seconda distillazione	SI
	4.6 – Terza distillazione	SI
ISOBUTIRROFENONE - FASE 5		
da 5.1 a 5.3	5.1 – Reazione	SI
	5.2 - Distillazione	SI
	5.3 – Lavaggio gas di reazione	SI
PROPIOFENONE - FASE 6		

A.4 Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti

Riferimento rispetto a schemi a blocchi	Fase	Rilevante
da 6.1 a 6.3	6.1 – Reazione	SI
	6.2 - Distillazione	SI
	6.3 – Lavaggio gas di reazione	SI
TKC94 - FASE 7		
da 7.1 a 7.6	7.1 – Reazione	NO
	7.2 - Distillazione	SI
	7.3 – Reazione	NO
	7.4 - Distillazione	SI
	7.5 – Disidratazione ammina	SI
	7.6 - Abbattimento	SI
4-METIL-ACETOFENONE - FASE 8		
da 8.1 a 8.3	8.1 – Reazione	SI
	8.2 - Distillazione	SI
	8.3 – Lavaggio gas di reazione	SI
4-METIL-PROPIOFENONE - FASE 9		
da 9.1 a 9.3	9.1 – Reazione	SI
	9.2 - Distillazione	SI
	9.3 – Lavaggio gas di reazione	SI

A.4 Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti

Riferimento rispetto a schemi a blocchi	Fase	Rilevante
CICLOPROPILMETILCHETONE - FASE 10		
da 10.1 a 10.5	10.1 – Reazione	SI
	10.2 – Reazione e decantazione	NO
	10.3 – Distillazione azeotropica	NO
	10.4 – Distillazione	SI
	10.5 – Trattamento gas di reazione	SI
ESAIDROBENZOILCLORURO - FASE 11		
da 11.1 a 11.3	11.1 – Reazione	NO
	11.2 - Distillazione	SI
	11.3 – Abbattimento gas	SI
P-METILMERCAPTOBENZILCLORURO - FASE 12		
da 12.1 a 12.6	12.1 – Riduzione	SI
	12.2 - Spegnimento	SI
	12.3 – Decantazione e lavaggio	SI
	12.4 – Clorurazione	NO
	12.5 – Decantazione e lavaggio	SI
	12.6 – Disidratazione	SI
BENZIDROLO - FASE 13		

A.4 Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti

Riferimento rispetto a schemi a blocchi	Fase	Rilevante
da 13.1 a 13.5	13.1 – Riduzione	SI
	13.2 - Spegnimento	SI
	13.3 – Cristallizzazione e centrifugazione	SI
	13.4 – Lavaggio	SI
	13.5 – Essiccamento	SI
ISOSERINOLO - FASE 14		
14.1	14.1 – Distillazione	SI
BIODIESEL - FASE 15		
da 15.1 a 15.7	15.1 - Reazione	SI
	15.2 - Evaporazione	SI
	15.3 - Decantazione e lavaggio	NO
	15.4 - Centrifugazione	NO
	15.5 - Disidratazione	NO
	15.6 – Rettifica metanolo	SI
	15.7 – Distillazione metanolo da glicerina	SI
DIETILCHETONE - FASE 16		
da 16.1 a 16.3	16.1 – Reazione	SI
	16.2 - Distillazione	SI

A.4 Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti

Riferimento rispetto a schemi a blocchi	Fase	Rilevante
	16.3 – Lavaggio gas di reazione	SI
ESTERI BENZOICI (FREEFLEX) - FASE 17		
da 17.1 a 17.4	17.1 - Reazione	NO
	17.2 – Neutralizzazione e lavaggio	SI
	17.3 - Disidratazione	SI
	17.4 - Filtrazione	NO
ACIDO CICLOESANDIACETICO MONOAMMIDE - FASE 18		
da 18.1 a 18.5	18.1 – Reazione 1	SI
	18.2 – Reazione 2	SI
	18.3 - Cristallizzazione	NO
	18.4 – Centrifugazione e lavaggio	SI
	18.5 - Essiccamento	SI
6-METIL-NICOTINATO DI CALCIO - FASE 19		
da 19.1 a 19.5	19.1 – Ossidazione	NO
	19.2 – Filtrazione	SI
	19.3 - Distillazione	SI
	19.4 – Cristallizzazione	NO
	19.5 - Centrifugazione	SI

A.4 Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti

Riferimento rispetto a schemi a blocchi	Fase	Rilevante
4-CLORO-4'-IDROSSIBENZOFENONE - FASE 20		
da 20.1 a 20.13	20.1 - Reazione	SI
	20.2 - Centrifugazione	NO
	20.3 - Lavaggio	NO
	20.4 - Dissoluzione	NO
	20.5 - Cristallizzazione	NO
	20.6 - Centrifugazione	NO
	20.7 - Lavaggio	NO
	20.8 - Essiccamento	SI
	20.9 - Distillazione metanolo	SI
	20.10 - Abbattimento gas di reazione	SI
	20.11 - Decantazione	NO
	20.12 – Recupero cloruro ferrico	SI
	20.13 - Distillazione	SI
DIBENZILCHETONE - FASE 21		
da 21.1 a 21.3	21.1 – Reazione	SI
	21.2 - Distillazione	SI
	21.3 – Lavaggio gas di reazione	SI

A.4 Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti

Riferimento rispetto a schemi a blocchi	Fase	Rilevante
TAED - FASE 22		
da 22.1 a 22.10	22.1 - Reazione	NO
	22.2 - Cristallizzazione	NO
	22.3 - Centrifugazione	NO
	22.4 - Reazione	NO
	22.5 - Cristallizzazione	NO
	22.6 - Centrifugazione	NO
	22.7 - Distillazione	SI
	22.8 - Granulazione	SI
	22.9 - Essiccamento	SI
	22.10 - Vagliatura	SI
ACIDO ESAIDROBENZOICO - FASE 23		
da 23.1 a 23.3	23.1 – Reazione	NO
	23.2 - Filtrazione	SI
	23.3 – Lavaggio gas di reazione	SI
CICLOESILFENILCHETONE - FASE 24		
da 24.1 a 24.3	24.1 – Reazione	SI
	24.2 - Evaporazione	SI

A.4 Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti

Riferimento rispetto a schemi a blocchi	Fase	Rilevante
	24.3 – Lavaggio gas di reazione	SI
DICICLOESILCHETONE - FASE 25		
da 25.1 a 25.4	25.1 – Reazione	SI
	25.2 - Evaporazione	SI
	25.3 – Distillazione	SI
	25.4 – Lavaggio gas di reazione	SI

A.5 Attività tecnicamente connesse

Attività	Sigla	Dati dimensionali
Produzione di Energia Termica (Forni olio diatermico)	A.1	8.386 MWh
Gestione di Gruppi Frigoriferi	A.2	7 gruppi, per 1.306.000 Kcal/h complessive
Sistema di raffreddamento mediante Torri ad Umido	A.3	Clorurazioni: 5.800.000 Kcal/h Chimica fine: 20.000.000 Kcal/h
Ricerca e Laboratorio	A.4	-
Autoproduzione Azoto	A.5	-

Nota: lo Stabilimento dispone di due forni per il riscaldo di olio diatermico (rispettivamente da 1.000.000 e 3.000.000 Kcal/h), utilizzato per le attività del raggruppamento chimica fine. La capacità produttiva qui dichiarata corrisponde alle effettive esigenze di Caffaro Chimica, molto inferiori alla capacità produttiva potenziale delle caldaie, che calcolata su 8.000 ore/anno ammonta a circa 37.200 MWh (le caldaie erano state progettate per far fronte a produzioni ad oggi dismesse).
E' previsto che Caffaro Chimica possa fornire energia termica (in forma di olio diatermico caldo, restituito freddo in ciclo chiuso) ad Aussachem, una società terza che intende insediarsi in prossimità degli impianti Caffaro Chimica, pur mantenendosi da essa completamente indipendente. La nuova utenza saturerà quasi completamente la capacità delle caldaie, consentendo quindi un loro pieno utilizzo ed evitando la costruzione di nuove macchine.

Lo Stabilimento dispone di tre torri di raffreddamento, due delle quali collocate nel raggruppamento chimica fine (ciascuna delle quali da 10.000.000 Kcal/h). La loro capacità termica è superiore alle utenze potenzialmente collegabili a tale circuito (le torri erano state progettate per far fronte a produzioni ad oggi dismesse).
E' previsto che Caffaro Chimica possa fornire acqua fredda in ciclo chiuso a Caffaro Biofuel, una società terza che intende insediarsi in prossimità degli impianti Caffaro Chimica, pur mantenendosi da essa completamente indipendente. La nuova utenza saturerà quasi completamente la capacità delle torri, consentendo quindi un loro pieno utilizzo ed evitando la costruzione di nuove macchine. Attualmente, infatti, l'utilizzo delle torri non è ottimizzato, in quanto il livello termico disponibile alle torri è superiore a quello richiesto dall'impiantistica di Caffaro Chimica, mentre è compatibile con il livello termico richiesto dagli impianti di Caffaro Biofuel.

Lo Stabilimento dispone di 7 macchine refrigeranti (per il raffreddamento di acqua e paraffine) di cui una localizzata nel raggruppamento chimica fine (220.000 kcal/h). La sua capacità termica è superiore alle utenze potenzialmente collegabili al circuito (la macchina era stata progettata per far fronte a produzioni ad oggi dismesse).
E' previsto che Caffaro Chimica possa fornire acqua refrigerata ad Aussachem, una società terza che intende insediarsi in prossimità degli impianti Caffaro Chimica, pur mantenendosi da essa completamente

indipendente. La nuova utenza saturerà completamente la capacità della macchina, consentendo quindi un suo pieno utilizzo ed evitando la costruzione di nuove macchine.

Nota alla Tabella A.6: le concessioni edilizie sono separatamente riportate in calce alla tabella seguente.

A.6 Autorizzazioni esistenti per impianto

Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
SCARICHI IDRICI (riportate in Allegato A19)					
La Determina 331 del 2003, consegnata nella istanza AIA del Marzo 2007 (e qui riportata solo per chiarezza) è stata sostituita dalla Determina 4632 del 2007.					
Prot. N° 7067	Comune di Torviscosa	10/01/2000	10/01/2005 Rinnovo in corso	D.Lgs 152/99 D.Lgs 258/2000	Scarichi idrici da reparti (scarico n° 1, 2a-2b e 4)
Determina N° 331	Provincia di Udine	01/08/2003	31/07/2007/	D.Lgs 152/99 D.Lgs 258/2000	Scarichi idrici da reparti (scarico n° 3)
Determina N° 2007/4632	Provincia di Udine	31/07/2007	31/07/2011	D.Lgs 152/06	Scarichi idrici da reparti (scarico n° 3)
L'atto 2215 del 2008 sostituisce gli atti 794 del 2007 e 1338 del 1999 (e qui riportate solo per chiarezza), prendendo atto della cessata attività di produzione elettrica e di inizio di quella di carbonati organici.					
Prot. N° 794 (sostituisce precedente Prot. N° 2104 del 20/04/2006)	Consorzio Depurazione Laguna	19/02/2007	20/04/2010	D.Lgs 152/99 D.Lgs 258/2000	Scarichi idrici da reparti
Prot. N° 1338	Consorzio Depurazione Acque Bassa Friulana	03/05/1999	/	Legge 319 del 10/05/1976 e smi	Scarichi idrici da servizi igienici e spogliatoi (scarico n° 5)
Prot. N° 2215	Consorzio Depurazione Laguna	05/05/2008	A RILASCIO AIA	D.Lgs 152/06	Scarichi idrici da reparti, acque di pioggia da aree confinate e servizi igienici e spogliatoi (scarico n° 5)
Prot. N° 5857	Consorzio Depurazione Laguna	19/12/2006	12/07/2007	/	Scarichi idrici piezometri autorizzazione provvisoria
La seguente autorizzazione è qui riportata solo per completezza dal momento che esula dal campo di applicazione dell'AIA.					
Prot. N° 3366	Consorzio Depurazione Laguna	06/07/2006	13/01/2007	D.Lgs 152/06	Scarichi delle acque emunte dalla barriera idraulica
EMISSIONI IN ATMOSFERA VIGENTI (riportate in Allegato A20)					
Delibera N° 1214	Regione Friuli Autonoma Venezia Giulia	10/05/2000	/	DPR 203/88	Emissioni in atmosfera
Decreto n° ALP 10-1487-UD/INAT/528/14	Regione Friuli Autonoma Venezia Giulia	31/07/2006	/	DPR 203/88	Emissioni in atmosfera
Decreto n° ALP 10-1330-UD/INAT/528/13	Regione Friuli Autonoma Venezia Giulia	23/08/2004	/	DPR 203/88	Emissioni in atmosfera
AMB/2142-UD/INAT/63	Regione Friuli Autonoma Venezia Giulia	25/01/1994	/	DPR 203/88	Emissioni in atmosfera
Prot. N° 670603	Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato	24/03/1994	/	DPR 203/88	Emissioni in atmosfera
Delibera N° 3489	Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia	19/07/1991	/	DPR 203/88	Emissioni in atmosfera
Prot. N° 15568	Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato	07/08/1993	/	DPR 203/88	Emissioni in atmosfera

A.6 Autorizzazioni esistenti per impianto

Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
Delibera N° 1959	Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia	15/06/2001	/	DPR 203/88	Emissioni in atmosfera
Delibera N° 3314	Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia	12/10/2001	/	DPR 203/88	Emissioni in atmosfera
AMB/1483-UD/INAT/582/11	Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia	11/11/2003	/	DPR 203/88	Emissioni in atmosfera
Delibera N° 2488	Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia	07/06/1996	/	DPR 203/88	Emissioni in atmosfera
Delibera N° 1324	Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia	29/03/1996	/	DPR 203/88	Emissioni in atmosfera
Delibera N° 1322	Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia	29/03/1996	/	DPR 203/88	Emissioni in atmosfera
Delibera N° 1220	Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia	05/05/2000	/	DPR 203/88	Emissioni in atmosfera
Delibera N° 1221	Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia	05/05/2000	/	DPR 203/88	Emissioni in atmosfera
Le seguenti comunicazioni sono successive a Marzo 2007 e non erano quindi presenti nella istanza originale					
Comunicazione Prot. 39/08 PAS	Direzione Area Ambiente Provincia di Udine	06/03/2008	/	D.Lgs 152/06	Emissioni in atmosfera
Comunicazione Prot. 58281/08	Direzione Area Ambiente Provincia di Udine	20/05/2008	/	D.Lgs 152/06	Emissioni in atmosfera
AUTORIZZAZIONI E COMUNICAZIONI VARIE (riportate in Allegato A26)					
Prot. 88/07/PAS	Caffaro Chimica	20/03/2007	/	/	Comunicazione Cessata Attività Centrale Termoelettrica a Carbone
PATR. N° 333	Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia	11/03/2004	31/12/2012	/	Concessione demaniale
Prot. N° 412115 D.P/PG/ac	Azienda per i servizi sanitari N° 5 "Bassa Friulana"	28/12/2005	/	/	Gas tossici
Prot. N° 412114 D.P/PG/ac	Azienda per i servizi sanitari N° 5 "Bassa Friulana"	28/12/2005	/	/	Gas tossici
Prot. N° 412113 D.P/PG/ac	Azienda per i servizi sanitari N° 5 "Bassa Friulana"	28/12/2005	/	/	Gas tossici
Prot. N° 155568	Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato	07/08/1993	/	/	Depositi oli minerali
Prot. N° 222799	Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato	14/10/1998	/	/	Depositi oli minerali
Decreto N° 37/EN	Regione Friuli Venezia Giulia Direz. Reg. Ambiente	18/01/2007	18/01/2007	L.R. 19/11/2002	Concessione deposito e lavorazione oli minerali
Prot. N° 211/96	Comune di Torviscosa	21/11/1996	/	R.D.27 luglio 1934 N°1265	Industrie insalubri
Prot. N° 130/96	Comune di Torviscosa	12/08/1996	/	R.D.27 luglio 1934 N°1265	Industrie insalubri
	Comune di Torviscosa	23/06/1992	/	R.D.27 luglio 1934 N°1265	Industrie insalubri
	Comune di Torviscosa	03/08/1996	/	R.D.27 luglio 1934 N°1265	Industrie insalubri

A.6 Autorizzazioni esistenti per impianto

Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
Prot. N° 308/97	Comune di Torviscosa	28/11/1997	/	R.D.27 luglio 1934 N°1265	Industrie insalubri
Prot. N° 323/97	Comune di Torviscosa	11/11//1997	/	R.D.27 luglio 1934 N°1265	Industrie insalubri
Prot. N° 382/01	Comune di Torviscosa	14/12/2001	/	R.D.27 luglio 1934 N°1265	Industrie insalubri
Dichiarazione PRTR 2008	Ministero Ambiente	/	/	Regolamento (CE) n.166/06	PRTR
DERIVAZIONE ACQUE SOTTERRANEE (riportate in Allegato A18)					
Domanda del 18/12/1995	Ministero Lavori Pubblici (ora Regione FVG)	18/12/1995	/	R.D. 11/12/1933 n° 1775	Concessione derivazione acque sotterranee
I seguenti atti, emessi nel corso del 2007, non erano stati consegnati nella istanza AIA del Marzo 2007. L'iter per il rilascio della concessione, avviato nel 1995, non ancora concluso, come evidenziato negli atti seguenti					
Prot. ALP/ALPUD/4507LPUIGD 88-89	Direzione Centrale Ambiente e Lavori Pubblici. Reg. FVG	23/03/2008	-	Legge 36/94	Richiesta di documentazione integrativa
Prot. 64/08 PAS	Comunicazione Caffaro a Direzione Centrale Ambiente e Lavori Pubblici. Reg. FVG	18/04/2008	-	Legge 36/94	Richiesta proroga per documentazione integrativo
RIFIUTI (riportate in Allegato A21)					
Det. 250/2003	Provincia di Udine	09/06/2003	07/12/2007	D.Lgs 22/97	Rifiuti
Richiesta Rinnovo Autorizzazione Prot. N. 178/05-PAS	Provincia di Udine	07/09/2005	/	D.Lgs 22/97	Rifiuti
I seguenti atti, emessi nel corso del 2007, non erano stati consegnati nella istanza AIA del Marzo 2007.					
Determina 2007/3681	Provincia di Udine	13/06/2007	07/12/2007	D.Lgs. 152/2006 L.R. 30/87	Voltura autorizzazione deposito preliminare D15 cod.CER 060404*; 170601*
Richiesta Rinnovo Autorizzazione D15 Prot. N. 135/07-PAS	Provincia di Udine	06/06/2007	/	/	Richiesta di Caffaro per rinnovo autorizzazione deposito preliminare D15 cod.CER 060404*; 170601*
Deliberazione n. 153	Provincia di Udine	27/06/2007	27/06/2017	D.Lgs. 152/2006 L.R. 30/87 D.P.G.R. 01/Pres/1998	Autorizzazione alla realizzazione ed alla gestione di un impiantoper il Deposito Preliminare di rifiuti speciali pericolosi e non
Decreti VIA (riportati in Allegato A23) **I seguenti atti, di cui uno emesso nel corso del 2007, non erano stati consegnati nella istanza AIA del Marzo 2007.**					
Decreto 769/07	Servizio Valutazione Impatto Ambientale Regione FVG	09/05/2007	-	L.R. 43/90	Giudizio di esclusione
Il seguente Giudizio di Compatibilità Ambientale è stato emesso per autorizzare l'esercizio di due serbatoi di Biodiesel per una capacità di stoccaggio superiore a 70 t. La necessità di un VIA per tale opera derivava da indicazioni della Legge Regionale VIA e congiunta incorretta collocazione dello Stabilimento di Torviscosa all'interno di un'area sensibile, come definita dalla norma stessa. La procedura VIA non era quindi strettamente necessaria.					
Del. Giunta Regionale 2414	Giunta Regionale FVG	31/10/2007	-	Giudizio di	Giudizio di compatibilità

A.6 Autorizzazioni esistenti per impianto

Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
				esclusione	ambientale

Il seguente Decreto di Compatibilità Ambientale si riferisce a due attività:

- realizzazione di un sistema di purificazione dell'acido cloridrico prodotto nel reparto cloroparaffine;
- conversione dell'impianto cloro soda a celle a mercurio in celle a membrana.

La prima iniziativa non è stata realizzata in quanto per il suo completamento è necessaria la realizzazione di alcune opere di fondazione con conseguente movimento terra, che al momento non è stato possibile realizzare, a causa dello stato di contaminazione del suolo e della procedura ex DM 471/99 di cui alla Tabella A9.
La conversione dell'impianto cloro soda non è stata realizzata a causa di mutate situazioni finanziare, economiche e di mercato. A seguito delle mutate condizioni del mercato internazionale e dei diversi assetti societari intervenuti dalla richiesta di autorizzazione (risalente all'11 dicembre 2002) ed il suo ottenimento (31 gennaio 2005, periodo nel quale si sono succedute due commissioni VIA), l'investimento necessario alla conversione, complessivamente nell'ordine dei 50.000.000€, non è stato più possibile. Attualmente Caffaro intende quindi finanziare, per conto proprio, una intensa attività di miglioramento dell'impianto esistente, descritta in Allegato D3. Nel frattempo, lo sviluppo della filiera del biodiesel e dei biocarburanti in genere, ha creato una richiesta, sul mercato internazionale, di metilato di sodio, la cui produzione può avvenire, in modo tecnicamente ed economicamente accettabile a partire dall'amalgama mercurio-sodio degli impianti cloro soda a mercurio. Caffaro Chimica, gestore di uno dei rimanenti impianti cloro soda a mercurio e direttamente coinvolto nella produzione di biocarburanti, intende quindi sfruttare questa opportunità di mercato. In un prossimo futuro Caffaro Chimica farà infatti richiesta di autorizzazione ad esercire un impianto di produzione di metilato di sodio a partire dall'amalgama.

Decreto 90/2005	Ministero dell'Ambiente	31/01/2005	-	DPCM 377/88	Decreto Compatibilità Ambientale

Comunicazioni AIA (riportato in Allegato A23)

Prot. 69/08 PAS	Comunicazione Caffaro a MATT di modifica di impianto	24/04/2008	-	D.Lgs 59/05	Comunicazione della modifica dell'impianto Derivati Toluenici, descritta nella sezione C di questa istanza

Certificati Inerenti i Sistemi di Gestione (l'Allegato A12 è omesso)

Caffaro Chimica non detiene sistemi già certificati, pur avendo in corso il progetto per il loro ottenimento.

Certificato Prevenzione Incendi (l'Allegato A22 è omesso)

Caffaro Chimica non detiene un CPI. La situazione autorizzativa è indicata in Tabella seguente. L'impianto rientra negli adempimenti di cui all'articolo 8 del D.Lgs. 334/99, il CPI deve essere perfezionato alla conclusione dell'istruttoria relativa al rapporto di sicurezza.

Documenti inerenti la sicurezza ai sensi del D.lgs 334/99

In data 13/10/00 e successivamente con integrazioni del 2003 Caffaro Chimica ha presentato un Rapporto di Sicurezza ai sensi dell'art 9 del Dlgs 334/99, che ha riscontrato Parere favorevole del Comitato Tecnico Regionale (CTR) del FVG in data 2 agosto 2004 (prot. 6389). Nell'ottobre 2005 è stato presentato un nuovo Rapporto di Sicurezza che sostanzialmente non modifica la precedente analisi di rischio. Sono stati inoltre richiesti ed ottenuti due Nulla Osta di Fattibilità rispettivamente per il magazzino iodio (prot 9172 del 17/10/05 con prescrizioni) e per lo stoccaggio del toluolo (si veda area S11 nella Scheda B13) (prot 4627/CTR del 27/09/07 con prescrizioni). Ulteriori informazioni sono riportati in Allegato D11.

Quadro complessivo della situazione autorizzativa in merito alla prevenzione incendi

RIF AIA	Situazione autorizzativa	Individuazione ex DM 16/02/82	Parere conformità	Domanda visita di collaudo e rilascio CPI
001	Impianto cloro/soda			Scaduto il 13.10.1981. Domanda rinnovo CPI 27.04.1992
002	Impianto Cloroparaffine – Fase I (progetto Chimica fine)		5.8.1992 – parere per impianto	20.03.97 – collaudo per oli minerali (DPR 412) 22.7.1992 – richiesto sopralluogo VVF
003	Impianto Cloroparaffine – Fase II		29.01.94	06.05.94 – richiesto sopralluogo VVF
004	Impianto TAED sintesi	12-15	01.10.96 prot. 2088	03.10.96 – richiesto sopralluogo VVF Risposta VVF prot. 9834 del 16.3.1998
005	Impianto Benzofenone	12-13-15	24.06.96 prot. 8865	08.08.96 – richiesto sopralluogo VVF Risposta VVF prot. 8103 del

RIF AIA	Situazione autorizzativa	Individuazione ex DM 16/02/82	Parere conformità	Domanda visita di collaudo e rilascio CPI
006	Impianto Chetoni	12-13-15	16.12.96 prot. 8515	18.12.96 – richiesto sopralluogo VVF Risposta VVF prot. 12810 del 30.12.96
007	Impianto IPN	12-15	24.12.97 prot. 2089	24.12.97 – richiesto sopralluogo VVF Risposta VVF prot. 15059 del 5.1.98
008	Montacarichi Multifunzionale	95	18.06.99 prot. 775	
009	Impianto Multifunzionale	12-13-15	26.11.97 prot. 6892	28.11.97 – richiesto sopralluogo VVF Risposta VVF prot. 14444 del 19.2.08
010	Stoccaggio benzaldeide	12	14.03.96 prot. 1519	28.09.98 – richiesto sopralluogo VVF
011	Rete adduzione metano	6	01.04.97 prot. 11874	27.05.97 – richiesto sopralluogo VVF
012	Rete adduzione metano – ampliamento	6	01.04.97 – prot. 7106 Prescrizioni: n. 2 idranti UNI70 e produrre relazione su regime funzionamento torce	
013	Pipe rack + gruppo elettrogeno Multifunzionale	13	26.11.97	
014	Olio diatermico per multifunzionale	17	14.06.99 prot. 3722	
015	Stazione di pompaggio antincendio, variante pipe rack, tettoie, locali in servizio e locale schiuma	13	18.06.99 prot. 10759	
016	Impianto TAED granulazione	12-15	01.10.96 prot. 3949	21.10.96 – richiesto sopralluogo VVF Risposta VVF prot. 9828 del 15.10.96
017	TAED sezione di recupero/resa	13-15	24.08.99 prot. 10598	
018	Termodistruttore	1-12-91	24.08.99 – prot. 10599	
019	Rete di trasporto e distribuzione gas metano (fiaccola)	6	02.09.99	
020	Deposito di carbone fossile	46	14.06.99 – prot. 14256	
021	Nuova installazione di un deposito di benzoil cloruro	13	26.07.00 – prot. 2317	
022	Installazione di un compressore per l'utilizzo di H2 ad un bruciatore della centrale	1-2a-6-91	20.07.00 – prot. 2167	03.02.03 – richiesto sopralluogo VVF Risposta VVF del 3.6.03 prot. 1083
023	Impianto di compressione e imbombolamento H2	2-4-6	30.10.01 – prot. 729	28.07.03 – richiesto sopralluogo VVF Risposta VVF del 5.2.04 prot. 27356
024	Installazione nuovo reattore di idrogenazione	1-2-6-13-15	17.01.02 – prot. 5933	30.01.04 – richiesto sopralluogo VVF
025	Lavori di	12-13	22.01.02 – prot. 9464	

RIF AIA	Situazione autorizzativa	Individuazione ex DM 16/02/82	Parere conformità	Domanda visita di collaudo e rilascio CPI
	modifica impianto Multifiìunzionale per la produzione di para metilmercapto benzil cloruro			
026	Centrale termica caserma carabinieri	91		CPI prot. 7610/14178 del 24.4.04 Scade il 6.4.2010
027	Centrale termica casa dell'orologio	91		CPI prot. 5880 con scadenza 20/06/2008
028	Infustaggio peci TAED (relazione preparata da Artes)	12	Richiesto parere il 18.2.04 prot. 16431 Presente riscontro presentazione del 17.3.04	
029	Cabina decompressione idrogeno a Spin	2-6	30.10.01 prot. 729	21.05.02 – richiesto sopralluogo VVF Risposta VVF prot. 4858 del 6.6.02
030	Mensa ristoro	91	17.9.97 – prot. 223	09.03.98 – richiesto sopralluogo VVF Risposta VVF del 24.3.98 prot. 3717
031	CHPK	13-17-91	04.08.06 – prot. 3867	
032	Serbatoio Benzoil Cloruro (Impianto Cloroparaffine)	13	21.07.00 prot. 2317	
033	Serichim srl Centro ricerche		Richiesto parere per box autoclavi in data 10.11.1983 Manca risposta Parere favorevole per box bombole in data 6.11.1982 prot. 542/VII/4	
034	Produzione Biodiesel (Impianto MTF)	12, 13, 15b	Parere favorevole fatta in data 23/11/06. Manca lettera approvazione	

Quadro complessivo delle concessioni edilizie (riportate in Allegato A17)

RIF AIA	Estremi atto	Ente	Data rilascio	Data scadenza	Riferimento
001	1798	com-tvs	8/21/1986	/	COSTRUZIONE COPERTURA E PIANO DI SERVIZIO PER IL FORNO BONO IN STRUTTURA METALLICA
002	1884	com-tvs	12/14/1987	/	COSTRUZIONE COPERTURA E PIANO DI SERVIZIO PER IL FORNO BONO 00HB-1
003	2054	com-tvs	9/12/1990	/	ALLACCICAMENTO DELLO SCARICO DEL DEPURATORE ALLA CONDOTTA CONSORTILE
004	2086	com-tvs	2/1/1991	/	REALIZZAZIONE LABORATORIO SPERIMENTALE - IMPIANTO PILOTA DI CHIMICA FINE
005	2083	com-tvs	2/6/1991	/	COSTRUZIONE EDIFICI INDUSTRIALI DESTINATI AD IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI PRODOTTI CHIMICI DI CHIMICA FINE E SECONDARIA
006	2126	com-tvs	8/29/1991	/	INSTALLAZIONE SERBATOIO AZOTO PER IMPIANTO PILOTA CHIMICA FINE
007	2156	com-tvs	5/28/1992	/	AMPLIAMENTO NUOVO IMPIANTO CLOROPARAFFINA
008	1044	com-tvs	2/5/1993	/	POSA DI UN BOMBOLONE GPL LT. 5000

RIF AIA	Estremi atto	Ente	Data rilascio	Data scadenza	Riferimento
009	2216/93	com-tvs	9/27/1993	/	UN IMPIANTO PER LO STOCCAGGIO DI ACIDO CLORIDRICO
010	2272/94	com-tvs	9/12/1994	/	AMPLIAMENTO IMPIANTO PER LO STOCCAGGIO ACIDO CLORIDRICO
011	2321	com-tvs	10/10/1995	/	IMPIANTO DI STOCCAGGIO ACIDO BENZOICO E ALDEIDE BENZOICA
012	2324	com-tvs	10/10/1995	/	IMPIANTO TORRI DI RAFFREDDAMENTO PRESSO LA CENTRALE TERMOELETTRICA
013	2325	com-tvs	10/10/1995	/	IMPIANTO DI PRODUZIONE TAED - TETRAACETILETILEDIAMMINA
014	2330/95	com-tvs	10/20/1995	/	MAGAZZINO DEPOSITO FUSTI - IMPIANTO CLOROPARAFFINE
015	1340	com-tvs	12/12/1995	/	POSA DI UN SERBATOIO DI GAS GPL DELLA CAPACITA' DI LITRI 5000
016	2344	com-tvs	2/13/1996	/	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO CHETONI DI TIPO ACHIL-AROMATICO
017	96012	com-tvs	10/7/1996	/	COSTRUZIONE DI UN IMPIANTO POLIFUZIONALE PER INTERMEDI DI CHIMICA FINE
018	96014	com-tvs	10/7/1996	/	COSTRUZIONE SERVIZI IGIENICI REPARTO CLOROPARAFFINE
019	96015	com-tvs	10/7/1996		NUOVA RAMPA DI CARICO 900/14B" E NUOVO PIPE RACK DI COLLEGAMENTO 900/04B" - IMPIANTO CLOROPARAFFINE
020	2330/V1	com-tvs	10/7/1996	/	VARIANTE IN CORSO D'OPERA CONCESSIONE EDILIZIA N° 2330/95
021	96035	com-tvs	2/12/1997	/	REALIZZAZIONE DI TORRI DI RAFFREDDAMENTO
022	96036	com-tvs	2/12/1997	/	REALIZZAZIONE PIPE RACK DI SERVIZIO ALL. I-L - PICCHETTI 35:41
023	96037	com-tvs	2/12/1997	/	RISTRUTTURAZIONE E AMPLIAMENTO PIPE RACK SERVIZI
024	96012/V1	com-tvs	4/30/1997	/	VARIANTE ALLA CONCESSIONE N° 96012 PER LA COSTRUZIONE DI UN IMPIANTO POLIFUNZIONALE
025	97001	com-tvs	4/30/1997	/	COSTRUZIONE DI UNA RAMPA DI CARICO SALE NEL REPARTO PES - IMPIANTO SODA - CLORO
026	97008	com-tvs	7/29/1997	/	INSTALLAZIONE SERBATOIO AZOTO
027	97022	com-tvs	7/30/1997	/	IMPIANTO SODA/CLORO SEPARAZIONE ACQUE
028	97023	com-tvs	7/30/1997	/	IMPIANTO SODA/CLORO COPERTURA SATURAZIONE SALAMOIA
029	97024	com-tvs	7/30/1997	/	APLIAMENTO DEL PARCO CARBONE PRESSO IMPIANTO C.T.E.
030	97025	com-tvs	7/30/1997	/	INSTALLAZIONE DI UN UN SILO CENERE PRESSO IMPIANTO C.T.E.
031	97026	com-tvs	7/30/1997	/	COSTRUZIONE DI DUE NUOVE TETTOIE AREA IMPIANTO MULTIFUNZIONALE 1A - ZONA BENZOFENONE/CHETONI
032	96040	com-tvs	5/21/1997	/	COSTRUZIONE DI PIPE RACK, TETTOIE E LOCALE SERVIZIO
033	2344/V1	com-tvs	9/5/1997	/	VARIANTE ALLA CONCESSIONE N° 2344 - IMPIANTO CHETONI
034	2325/V1	com-tvs	9/5/1997	/	VARIANTE ALLA CONCESSIONE N° 2325 - IMPIANTO TAED
035	97029	com-tvs	11/28/1997	/	COSTRUZIONE IMPIANTO DI RISCALDAMENTO A OLIO DIATERMICO
036	98/01-RS	com-tvs	2/20/1998	/	Pozzetti e vasche rilancio acque fogna caprolattame
037	98/17	com-tvs	5/20/1998	/	Manutenzione straordinaria e rifacimenti ristoro
038	98004	com-tvs	5/22/1998	/	Impalcato centrifuga TAED
039	98005	com-tvs	5/22/1998	/	Ripristino vasca ceneri 2B
040	98006	com-tvs	5/22/1998	/	Ripristino vasca ceneri 2B
041	96035/V1	com-tvs	5/25/1998	/	Variante cabina elettrica torri raffreddamento
042	A9800032	com-tvs	12/18/1998	/	REALIZZAZIONE DI NUOVO SISTEMA FOGNARIO PER LA SEPARAZIONE E IL COLLETTAMENTO DELLE ACQUE ASSIMILABILI A QUELLE CIVILI
043	C9900001	com-tvs	5/24/1999	/	Colonna sintesi HCl presso Cloro Soda
044	C9900004	com-tvs	7/21/1999	/	Acqua demi per Steinmuller
045	A9900011	com-tvs	7/21/1999	/	Apertura passo carraio ex mangimificio
046	A9900013	com-tvs	9/6/1999	/	Rimozione ex bollitori e parti semichimica
047	C9900015	com-tvs	5/11/2000	/	Serbatoio stoccaggio MP in CPA
048	C9900017	com-tvs	7/5/2000	/	Locali compressione idrogeno CTE
049	C2000018	com-tvs	10/27/2000	/	Struttura sostegno in carpenteria metallica colonna stripping

RIF AIA	Estremi atto	Ente	Data rilascio	Data scadenza	Riferimento
050	C2000017	com-tvs	11/20/2000	/	Capannone compressione idrogeno
051	C/2001/12	com-tvs	10/8/2001	/	Locale decompressione idrogeno
052	A2000024	com-tvs	3/19/2001	/	DEMOLIZIONE DEI REPARTI: CAPROLATTAME (LATTAME, PURIFICAZIONE, NITROSA), IDROGENAZIONE , RECUPERO CATALIZZATORI, STOCCAGGI CPL, GASOMETRO E N° 3 STOCCAGGI AMMONIACA INUTILIZZATI
053	A2001004	com-tvs	3/26/2001	/	Demolizione reparti: biossido di cloro, stoc. oleum, oleum, prod. H, solfato ammonico
054	C/V1/2000/17	com-tvs	5/30/2001	/	Variante 1 costruzione capannone compressione idrogeno
055	C/V1/2001/00005	com-tvs	11/27/2002	/	Variante costruzione impianto per produzione AEB
056	C/V2/2000/00017	com-tvs	11/25/2002	/	Variante 2 costruzione capannone compressione idrogeno
057	C/2001/00020	com-tvs	6/3/2002	/	URBANIZZAZIONE OPERE ESTERNE FUNZIONALI E PERTINENTI AL P.R.P.C. DI INIZIATIVA PRIVATA DENOMINATO "AREA CAFFARO"
058	C/2002/00002	com-tvs	3/21/2002	/	AMPLIAMENTO E TAMPONAMENTO TETTOIA INFUSTAMENTO /IMPIANTO CLORURO DI IODIO)
059	C/2002/00013	com-tvs	2/14/2003	/	Sistema purificazione HCl da recupero lav. cloroparaffine
060	C/2003/00009	com-tvs	7/7/2003	/	Impianto riscaldamento e condizionamento laboratori ricerca
061	C/2003/00013	com-tvs	10/7/2003	/	INSTALLAZIONE DI NUOVI SERBATOI E FILTRI PER LA PURIFICAZIONE DELL'ACIDO CLORIDRICO ED AMPLIAMENTO STOCCAGGIO ESISTENTE DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE DELLE CLOROPARAFFINE
062	A/2003/00013	com-tvs	11/20/2003	/	DEMOLIZIONE DELLA PARTE RESIDUA DELL'IMPIANTO EX SCORTECCIATURA LEGNO DELL'EX IMPIANTO CELLULOSA
063	A/2004/00001	com-tvs	2/5/2004	/	Demolizione centralina automatica di controllo ambientale
064	A/2004/00002	com-tvs	2/24/2004	/	Costruzione di una cabina elettrica, pali e testate elettriche, inghiaiamento di una porzione di area - funzionale alla costruzione di una centrale di cogenerazione a ciclo combinato
065	C/2005/00005	com-tvs	12/20/2005	/	COSTRUZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI CICLOESIL-FENIL-CHETONE
066	C/2005/00009	com-tvs	12/6/2005	/	REALIZZAZIONE DI N° 3 VIE DI FUGA DA CABINE ELETTRICHE
067	A/2005/00006	com-tvs	7/28/2005	/	Installazione impianto pilota di airsparging. Autorizzazione in precario
068	C/2004/00011	com-tvs	2/8/2005	/	Pipe rack interconnessione Caffaro-Edison
069	C/2004/00010	com-tvs	2/14/2005	/	Basamento per filtro a carboni attivi
070	A/2005/00006	com-tvs	7/27/2006	/	Installazione impianto pilota di airsparging. Autorizzazione in precario (rinnovo)
071	C/2006/00007	com-tvs	7/31/2006	/	INSTALLAZIONE DI N° 2 SERBATOI DI STOCCAGGIO DI SOSTANZE CHIMICHE SU BASAMENTO ESISTENTE
072	2073	com-tvs	10/23/1990		MODIFICA NON SOSTANZIALE IMPIANTO SALAMOIA
073	dl400/95 PROT 7408	com-tvs	11/24/1995		manutenzione straordinaria della struttura metallica portante per l'impianto di produzione industriale "TAED"
074	96030	com-tvs	10/22/1996		costruzione impianto nitrile
075	96030/v1	com-tvs	4/30/1997		variante alla concessione N° 96030 - costruzione impianto isoftalonitrile
076	c9800017	com-tvs	12/21/1998		realizzazione di nuovo piano di servizio e installazione paranco nell'impianto nitrile
077	dl400/95 PROT 7407	com-tvs	11/20/1995		manutenzione straordinaria della struttura metallica portante per l'impianto di produzione industriale "BENZOFENONE" già adibito alla produzione del CLORURO DI BENZOILE
078	1889	com-tvs	12/14/1987		realizzazione di un deposito per i rifiuti speciali (ceneri provenienti dalla combustione di liscivio e carbone)
079	2039	com-tvs	4/6/1990		realizzazione di un deposito per i rifiuti speciali (discarica di 2 cat. B per il deposito di ceneri provenienti dalla combustione di carbone e liscivio da centrale termoelettrica)
080	c/2006/00008	com-tvs	12/7/2006		opere di modifiche interne e cambio destinazione d'uso da uffici a laboratori aziendali
081	1368	com-tvs	12/12/1995		apertura di una porta di emergenza da installarsi nel laboratorio (ricerca)
082	2218/93	com-tvs	9/29/1993		impianto per la produzione di ammoniaca in soluzione
083	c200100005	com-tvs	3/27/2001		costruzione di un impianto per la produzione dell'acido esaidrobenzoico
084	c2000008	com-tvs	7/10/2000		realizzazione di un impianto per la produzione del cloruro di

RIF AIA	Estremi atto	Ente	Data rilascio	Data scadenza	Riferimento
					iodio
085	97030	com-tvs	11/28/1997		stazione di pompaggio acqua antincendio
086	96040/v1	com-tvs	11/28/1997		variante alla costruzione di pipe rack, tettoie e locale di servizio
087	A2001/011	com-tvs	7/18/2001		demolizione pilastri reparto lattame - PARERE CONTRARIO
088	C/20001/9	com-tvs	8/30/2001		costruzione di una vasca per la consegna dell'acqua all'impianto antincendio SPIN (PROBABILMENTE C/2001/009 tra timbri e CE ci sono discrepanze)
089	96013	com-tvs	10/7/1996		costruzione di una tettoia nel reparto insaccaggio
090	96016	com-tvs	8/8/1996		costruzione di una rampa di carico nel reparto OLEUM
091	2339	com-tvs	2/26/1996		demolizione di un capannone adibito allo stoccaggio di zolfo
092	A/2002/00006	com-tvs	2/25/2002		Demolizione impianto acque ammoniacali
093	D/2002/00025	com-tvs	3/27/2002		demolizione di recinzione interna alla proprietà e sistemazione dell'area con riporto di ghiaione
094	D/2002/00011	com-tvs	2/7/2002		installazione cabina con centralina automatica di controllo ambientale
095	D9900047	com-tvs	8/9/1999		Rimozione 2 vasche olandesi
096	D9900061	com-tvs	10/8/1999		Demolizione 2 vasche ex semichimica
097	Prot. 7681	com-tvs	11/29/1999	/	Rifacimenti interni fabbricati Spin volturati per Spin
098	D000045	com-tvs	9/11/2000		straordinaria manutenzione su parte della palazzina uso infermeria ed uffici
099	D/2001/00004	com-tvs	1/27/2001		Costruzione tratto di recinzione
100	A2001003	com-tvs	3/26/2001		opere di adeguamento locali mensa-ristoro
101	D/2001/68	com-tvs	10/27/2001		rifacimento del manto della copertura piana su fabbricato ad uso Mensa-Alloggi aziendali
102	D/2002/00053	com-tvs	8/8/2002		Manutenzione straordinaria del fabbricato adibito a laboratorio ricerca
103	D/2003/00015	com-tvs	3/5/2003		Manutenzione straordinaria del locale adibito a deposito preliminare di rifiuti pericolosi
104	D/2004/00013	com-tvs	4/9/2004		Negazione DIA - lavori di tamponamento di parte delle facciate del fabbricato "ex caprolattame"
105	D/2004/00018	com-tvs	4/18/2004		Tamponamento facciate fabbricato "ex-caprolattame"
106	Prot. 658	com-tvs	2/1/2000		Manutenzione straordinaria di un servizio igienico posto al piano terra della Caserma dei Carabinieri di Torviscosa
107	D000008	com-tvs	2/10/2000		Rinforzo fondazioni con micropali ex cartiera semichimica
108	D000039	com-tvs	8/10/2000		Manutenzione straordinaria fabbricato laboratorio ricerche e controlli (volturata a Spin)
109	D000039/V1	com-tvs	11/13/2000		Manutenzione straordinaria fabbricato laboratorio ricerche e controlli (volturata a Spin)
110	voltura-spin		2/1/2001		documento di richiesta voltura della dia D000039 e var1 fatta da spin
111	a/2007/0008	com-tvs	6/15/2007		bonifica e demolizione dell'impianto termoelettrico della centrale interna stabilimento caffaro
112	DIA PROT 9228	com-tvs	10/9/2007		manutenzione straordinaria di parte del manto di copertura del fabbricato della Caserma ed alloggi della Stazione dei Carabinieri
113	c/2007/9	com-tvs	9/18/2007		nuovo impianto per la produzione di carbonati organici CAOR
114	C/2006/10	com-tvs	5/11/2007		Nuova sezione trattamento aria sala celle
115	C/2007/00002	com-tvs	4/13/2007		installazione di un impianto di autoproduzione di azoto per il raggruppamento chimica fine
116	c/2007/3	com-tvs	7/19/2007		impianto di autoproduzione azoto per cloroparaffine
117	c/2007/1	com-tvs	7/19/2007		installazione di un degasatore di cloro V400 per l'impianto delle cloroparaffine
118	PC/2007/8	com-tvs	2/8/2008		INSTALLAZIONE DI UN FILTRO A CARBONI ATTIVI (PK-102)
119	PC/2007/11	com-tvs	2/8/2008		INSTALLAZIONE DI UN SERBATOIO DI STOCCAGGIO (ITEM 68T110)
120	C/2006/12	com-tvs	5/2/2007		posa di diaframma plastico nella zona sud dello stabilimento sito in torviscosa (primo tratto)
121	c/v1/2006/12	com-tvs	10/16/2007		variante alla concessione edilizia n° c/2006/00012 posa diaframma plastico
122	D/2002/00012	com-tvs	2/7/2002		Tamponamento facciate ICI
123	DIA Prot. 2848	com-tvs	4/10/2006		Variante alla concessione C/2005/00009, apertura foro e modifica scala
124	c/v1/2001/00020	com-tvs	ND		variante alla concessione edilizia n. c/2001/00020 - opere di urbanizzazione esterne entro il perimetro di prpc di iniziativa privata denominato "area caffaro" - per la parte di

RIF AIA	Estremi atto	Ente	Data rilascio	Data scadenza	Riferimento
					competenza ditta caffaro srl
125	928	com-tvs	3/3/1977		LOCALE CARICA BATTERIE
126	1267	com-tvs	3/3/1977		SISTEMAZIONE INTERNA SPOGLIATOI
127	3039	com-tvs	5/28/1982		COSTRUZIONE DI UN MANUFATTO PER RICOVERO DI RECIPIENTI A PRESSIONE
128	LL.PP./5020-UD/ESR/20	com-tvs	4/13/1984		REALIZZAZIONE DI QUATTRO NUOVE DISCARICHE CONTROLLATE PER LO SMALTIMENTO DI RIFIUTI SPECIALI PROVENIENTI DA ATTIVITA' INDUSTRIALI IN LOCALITA' TORVISCOSA
129	346/86	com-tvs	10/24/1986		COSTRUZIONE DI UN IMPIANTO PER L'ABBATTIMENTO DI OSSIDI DI AZOTO
130	305/86	com-tvs	8/22/1986		COSTRUZIONE DI UN IMPIANTO PER L'ABBATTIMENTO DI EVENTUALI FUGHE DI AMMONIACA
131	1795	com-tvs	8/21/1986		STOCCAGGIO PROVVISORIO DI RIFIUTI TOSSICI E NOCIVI (IMPIANTO CLORURO DI BENZOILE)
132	1592/VAR	com-tvs	8/21/1986		VARIANTE IN CORSO D'OPERA ALLA CONC. ED.N. 1592 DD. 02/04/1985 (NUOVO IMPIANTO CLORURO DI BENZOILE)
133	1592	com-tvs	4/2/1985		COSTRUZIONE FABBRICATO NUOVO IMPIANTO CLORURO DI BENZOILE
134	1797	com-tvs	8/21/1986		INSTALLAZIONE NUOVA UNITA' DI RECUPERO DI NORMALESANONEL REPARTO DI LATTAMIZZAZIONE AL CAPROLATTAME
135	1863	com-tvs	7/20/1987		REALIZZAZIONE "IMPIANTO DI PALETTIZZAZIONE E DEPOSITO SOLFATO AMMONICO"
136	DIA Prot. 2847	com-tvs	4/10/2006		Modifica tracciato Pipe Rack, variante alla CE C/2004/00011
137	1897		2/25/1988		SISTEMAZIONE PIAZZALE ANTISTANTE GLI STABILIMENTI
138	1896		2/25/1988		MODIFICA ALL'ESISTENTEE IMPIANTO DI PURIFICAZIONE DEL CAPROLATTAME
139	1972		3/14/1989		COSTRUZIONE DI UN DEPOSITO ESTERNO PER SODA
140	1918		6/1/1988		INSTALLAZIONE DI UN SERBATOIO IN ACCIAIO INOSSIDABILE CAPACITA' DI 1500 MC
141	2072		10/23/1990		INSEDIAMENTO NUOVA COLONNA ACIDO BENZOICO
142	2098		4/22/1991		IMPIANTO DI ASSORBIMENTO CLORO E NUOVI BOX PER CARICO VAGONI
143	2085		2/6/1991		REALIZZAZIONE IMPIANTO PER IL RECUPERO, COMBUSTIONE E CONVERSIONE CHIMICA DEL LISCIVIO ESAUSTO
144	2079		11/13/1990		COSTRUZIONE LOCALE PER DEPOSITO DI CIANURI ALCALINI E SOLFATO DI METILE
145	2078		11/13/1990		COSTRUZIONE STRUTTURA IN CEMENTO CON COPERTURA PER STOCCAGGIO PROVISORIO DI RIFIUTI TOSSICI E NOCIVI (MATERIALI INQUINATI DA PCB)
146	2087		2/1/1991		FORMAZIONE DEPOSITO DI ACIDO SOLFORICO IN SOSTITUZIONE DEL 17-T-1 ESISTENTE
147	2077		11/13/1990		COSTRUZIONE PIARDA IN CEMENTO PER STOCCAGGIO PROVVISORIO DI BATTERIE ESAUSTE
148	96038		2/12/1997		AMPLIAMENTO DISCARICA DI 2^ CAT. TIPO "B"

A.7 Quadro normativo attuale in termini di limiti alle emissioni

Emissioni in Atmosfera		
inquinante autorizzato	**concentrazione autorizzata**	**valore limite Nazionale**
	(mg/Nmc)	**(mg/Nmc)**
acido acetico	150	150
acido cianidrico	5	5
acido cloridrico	30	30
anidride solforosa (ossidi di zolfo)	1.700	1.700
arsenico	1	1
benzene	5	5
cloro	5	5
composti inorganici del cloro espressi come HCl	10	30
mercurio	0,2	0,2
nichel	1	1
ossidi di azoto	350	500
ossidi di azoto	620	600
ossidi di azoto	650	600
PCB	0,5	0,5
PCDD + PCDF (espressi come TCDD equivalenti)	0,00001	0,01
polveri	50	50
selenio	0,015	1,60
sostanze D.M. 12/7/1990 alleg. 1 tab. A1 classe II (*)	1	1
sostanze D.M. 12/7/1990 alleg. 1 tab. A1 classe III (*)	5	5
sostanze D.M. 12/7/1990 alleg. 1 tab. C classe II (*)	5	5
sostanze D.M. 12/7/1990 alleg. 1 tab. C classe III (*)	20	30
sostanze D.M. 12/7/1990 alleg. 1 tab. C classe IV (*)	150	250
sostanze D.M. 12/7/1990 alleg. 1 tab. C classe V (*)	350	500
sostanze D.M. 12/7/1990 alleg. 1 tab. D classe I (*)	5	5
sostanze D.M. 12/7/1990 alleg. 1 tab. D classe II (*)	16	20
sostanze D.M. 12/7/1990 alleg. 1 tab. D classe III (*)	120	150
sostanze D.M. 12/7/1990 alleg. 1 tab. D classe IV (*)	250	300
sostanze D.M. 12/7/1990 alleg. 1 tab. D classe V (*)	450	600
toluene	300	300

(*) i seguenti riferimenti sono ripresi dagli attuali atti autorizzativi; si fa comunque presente che i valori limite nazionali non sono modificati dal vigente D.Lgs 152/06

Emissioni in Ambiente Idrico							
inquinante autorizzato	**concentrazione autorizzata**					**valore limite Nazionale**	
	(mg/L)					**(mg/L)**	
	Scarico 1	Scarico 2a-2b	Scarico 3	Scarico 4	Scarico 5	Acque superficiali	Fognatura
	Acque superficiali	Acque superficiali	Acque superficiali	Acque superficiali	Fognatura		
Temperatura	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	/	35 °C	/

	I seguenti inquinanti non sono ritenuti significativi per gli scarichi idrici in acque superficiali poiché tali acque sono del tipo meteoriche e acque di raffreddamento che non presentano carichi inquinanti imputabili al processo. I controlli qualitativi sono effettuati a solo scopo di verifica di eventuali anomalie.			
pH		5,5-9,5	5,5-9,5	5,5-9,5
Aldeidi totali (come HCHO)		2	1	2
Alluminio		2	1	2
Arsenico (As) e composti		0,5	0,5	0,5
Azoto ammoniacale (come NH_4)		30	15	30
Azoto nitrico (come N)		30	20	30
Azoto nitroso (come N)		0,6	0,6	0,6
Boro		4	2	4
BOD 5		400	40	250
Cadmio		0,02	0,02	0,02
Cloro attivo		0,3	0,2	0,3
Cloruri		3.000	1.200	1.200
COD (come O_2)		1.000	160	500
Cromo (Cr) e composti		4	2	4
Cromo VI		0,2	0,2	0,2
Fenoli		1	0,5	1
Ferro (Fe) e composti		4	2	4
Idrocarburi totali		10	5	10
Manganese		4	2	4
Mercurio (Hg) e composti		0,005	0,005	0,005
Nichel		4	2	4
Piombo		0,3	0,2	0,3
Rame		0,4	0,1	0,4
Selenio		0,03	0,03	0,03
Solfati		1.000	1.000	1.000
Solfiti		2	1	2
Solfuri (come H_2S)		2	1	2
Solidi sospesi totali		200	80	200
Solventi organici aromatici		0,6	0,2	0,4
Solventi organici Azotati totali		0,2	0,1	0,2
Tensioattivi totali		2	2	4
inquinante autorizzato	**concentrazione autorizzata**		**valore limite Nazionale**	
	(mg/L)		**(mg/L)**	
	Scarico parziale 17		Fognatura	
	nello scarico 5 e quindi in fognaturA			
Mercurio (Hg) e composti	0,005		0,005	

A.8 Inquadramento territoriale

Superficie dell'impianto [m^2]			
Totale	**Coperta**	**Scoperta pavimentata**	**Scoperta non pavimentata**
1.205.000	100.000	520.000	585.000

Dati catastali		
Tipo di superficie	**Numero del foglio**	**Particella**
Comune di Torviscosa	Foglio n° 18 e 19	vedere planimetria 0.000.B.340 foglio 1 e foglio 2

Nota: tutte le aree utilizzate per discarica e localizzate nella porzione sud di Stabilimento sono attualmente gestite da Società diversa da Caffaro Chimica e non sono quindi oggetto di questa istanza AIA.

Nel sito di stabilimento insistono anche le attività dei seguenti altri gestori:

- Spin del gruppo Bracco, per la produzione di intermedi farmaceutici a cui Caffaro Chimica ha ceduto l'utilizzo del pozzo n. 5 e che scarica le proprie acque reflue al Consorzio Depurazioni Laguna;
- Lavanderia Adriatica, che effettua il servizio di lavanderia industriale a cui Caffaro Chimica cede acqua industriale prelevata dai propri pozzi come da istanza per la derivazione di acque la cui istruttoria è in corso;
- Serichim, che effettua attività di ricerca e laboratorio;
- Sapio, che commercializza l'idrogeno di produzione Caffaro Chimica dopo un processo di compressione ed imbombolamento dell'idrogeno stesso.

A.9 Bonifiche ambientali

La scheda A9 è inserita unicamente per completezza di informazione sulle attività di caratterizzazione e bonifica condotte nell'area di localizzazione dell'attività della Caffaro Chimica Srl, in quanto le attività di seguito descritte sono state condotte dalla Caffaro Srl su suoli di proprietà della stessa Caffaro Srl. Caffaro Chimica Srl è proprietaria unicamente degli impianti e delle varie linee produttive localizzate sui tali suoli.

ITER CARATTERIZZAZIONE E BONIFICA EX D.L.gs 152/06 (già ex D.M. 471/99)

- ATTI PRINCIPALI -

Marzo 2001	Apertura del procedimento ai sensi del DM 471/99 tramite invio alle Autorità Competenti della comunicazione ex art.9 con allegato piano della caratterizzazione.
Luglio 2001	Prima riunione della Conferenza dei Servizi alla presenza di Comune, Provincia, Regione, ARPA. e ASS.
Dicembre 2002	Ordinanza del Sindaco ex art.8 DM 471/99 perché venga estesa l'attività anche all'area Discariche
Dicembre 2002	Relazione conclusiva delle indagini preliminari svolte dal marzo 2001 all' ottobre 2002
Gennaio 2003	Trasmissione del Piano di caratterizzazione dell' area Discariche
Maggio 2003	Pubblicazione sul S.O. della G.U. n. 121 del Decreto Ministero dell'Ambiente del 24/02/2003 inerente la perimetrazione del sito di interesse nazionale "Laguna di Grado e Marano"
Giugno 2003	Prima Conferenza dei Servizi sul sito di interesse nazionale "Laguna di Grado e Marano"
Luglio 2003	Inoltro agli enti di nuova edizione del Piano di Caratterizzazione ambientale dello stabilimento
Settembre 2003	Attivazione barriera idraulica sul lato sud dello stabilimento quale misura di messa in sicurezza di emergenza
Maggio 2006	Trasmissione progetto preliminare di bonifica e messa in sicurezza di emergenza per tutto il sito
Maggio 2006	Trasmissione progetto di messa in sicurezza dell'area discariche tramite confinamento fisico parziale lato sud
Dicembre 2006	Trasmissione rapporto conclusivo della Caratterizzazione di Stabilimento
Giugno 2007	Trasmissione elaborazioni di sintesi della qualità dei terreni e della falda di tutto lo stabilimento e pertinenze
Giugno 2007	Trasmissione Integrazione al Progetto Preliminare di bonifica del sito
Luglio 2007	Avvio lavori per realizzazione confinamento fisico parziale lato sud discariche

- SINTESI DELLE ATTIVITA' SVOLTE TRA IL 2001 E L'APRILE 2008 -

1. Caratterizzazione completa delle aree di proprietà per totali 141 ettari: stabilimento, discariche interne, casse di colmata e aree pertinenziali
2. Messa in sicurezza di emergenza deposizione rifiuti denominati "peci tolueniche" tramite: asportazione e smaltimento di complessive 8.049 ton di rifiuto, impermeabilizzazione superficiale dell'area e attivazione barriera idraulica
3. Messa in sicurezza area Zamaro con contaminazione da mercurio tramite: asportazione hot spot (17 ton di suolo contaminato), impermeabilizzazione dell'area e confinamento fisico laterale con palancole
4. Messa in sicurezza di emergenza dell'area di deposizione delle ceneri di pirite tramite: impermeabilizzazione superficiale e captazione acque di ruscellamento
5. Messa in sicurezza di emergenza deposizione peci benzoiche tramite: impermeabilizzazione superficiale
6. Messa in sicurezza della falda tramite realizzazione di barrieramento idraulico costituito da 5 pozzi di emungimento e relativo impianto di trattamento
7. Messa in sicurezza di emergenza tramite asportazione hot spot di suoli contaminati per complessivi 3.888 ton di terreno (opere interconnessione nuova Centrale Termoelettrica, strada vicinale Barcata, area nord est dello stabilimento – area 7-)
8. Asportazione e smaltimento di desposizioni al suolo di materia prima obsoleta a base di zolfo per circa 386 ton.
9. Interventi di regimazione delle acque superficiali in area Discariche interne
10. Interventi vari di messa in sicurezza localizzati in aree di produzione tramite asportazioni di suoli contaminati, impermeabilizzazioni superficiali, manutenzioni straordinarie e ripristini su impianti e reti tecnologiche
11. Progettazione interventi di bonifica a stralcio area destinata alla realizzazione di nuovi impianti e area destinata a opere di interconnessione con nuova Centrale Termoelettrica
12. Studio idrogeologico e modellazione numerica della dinamica delle acque superficiali e sotterranee
13. Prove pilota di trattamento in situ della falda tramite air-sparging
14. Monitoraggio periodico della qualità dell'acqua di falda per verificare l'efficacia delle misure di messa in sicurezza adottate
15. Progettazione della bonifica e messa in sicurezza permanente del sito, con relativa integrazione
16. Progettazione e cantierizzazione del confinamento fisico parziale lato sud discariche tramite diaframma plastico

All'esterno dell'area di stabilimento è in corso la caratterizzazione da parte dell'Ufficio Commissario per la Laguna di Grado e Marano.

A.10 Informazioni sui corpi recettori degli scarichi idrici

Scarico finale	Recettore				Classificazione area
	Tipologia	Nome	Riferimento	Eventuale gestore	
1	continuo su corso d'acqua artificiale	Darsena Industriale	Fogna viale centrale	Consorzio di Bonifica della Bassa Friulana	Le aree non risultano classificate dai Piani vigenti. Si ricorda che le acque della Darsena e del Canale Banduzzi sono definite Area Portuale, sebbene la navigazione sia interdetta a causa di contaminazione ambientale.
2a-2b	continuo su corso d'acqua naturale	Roggia Giarina affluente Canale Banduzzi	Troppo pieno vasconi linea pozzi nord	Consorzio di Bonifica della Bassa Friulana	
3	continuo su corso d'acqua artificiale	Canale Banduzzi	Scarico acque di raffreddamento Cloro-Soda	Consorzio di Bonifica della Bassa Friulana	
4	continuo su corso d'acqua artificiale	Darsena Industriale	Fogna sud	Consorzio di Bonifica della Bassa Friulana	
5	continuo in fognatura	Fognatura Consorzio Depurazione Laguna	Scarico a Consorzio	Consorzio Depurazione Laguna	-