



**CAFFARO INDUSTRIE SpA**

22



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

Torviscosa, 24 agosto 2011

E.prot DVA-2011-0021649 del 26/08/2011

Prot. N° 38/11 - PAS

Spett.le  
**ISPRA**  
Servizio interdipartimentale per l'indirizzo, il coordinamento e il controllo delle attività ispettive  
Via Vitaliano Brancati, 48  
00148 **ROMA**

Spett.le  
**ARPA FRIULI VENEZIA GIULIA**  
Via Cairoli, 14  
33057 **PALMANOVA (UD)**

e p.c. Spett.le  
**Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare**  
*Direzione Generale Valutazioni Ambientali*  
Divisione IV - Rischio rilevante e Autorizzazione Integrata Ambientale  
Via Cristoforo Colombo, 44  
00147 **ROMA**



**OGGETTO : Decreto prot. N. DVA-DEC-2011-0000019 del 25/01/2011 di Autorizzazione Integrata Ambientale. Trasmissione proposta di adeguamento e completamento del Piano di Monitoraggio e Controllo**

In base a quanto previsto dalle prescrizioni del Decreto AIA in oggetto relativamente al Piano di Monitoraggio e Controllo (paragrafo 13 del Parere Istruttorio Conclusivo), con la presente si trasmette copia cartacea e digitale della *Proposta di adeguamento e completamento del Piano di Monitoraggio e Controllo* dello stabilimento di Torviscosa.

E' gradita l'occasione per porgere distinti saluti.

Il Gestore  
**CAFFARO INDUSTRIE S.p.A.**  
Piazzale Marinotti, 1  
33060 TORVISCOSA (UD) - ITALIA  
P.I. e C.F. 03034951206

Sede Legale: Via E. Zago, 2/2 - 40128 Bologna Tel. 051/4153911 - Fax: 051/361837  
Sede Amministrativa: Piazzale Marinotti 1 - 33050 Torviscosa (Ud) Tel. 0431/3811

Partita IVA - Codice Fiscale 03034951206 R.E.A. BO 486414 - Registro Imprese 03034951206  
Capitale Sociale Euro 120.000,00 Interamente Versato



## Monitoraggio e Controllo dello Stabilimento di Torviscosa

Preparato per:  
**CAFFARO INDUSTRIE S.p.A.**  
**Stabilimento di Torviscosa (UD)**

Preparato da:  
**ENVIRON Italy S.r.l.**  
**Sede Operativa di Roma**

Data:  
**Agosto 2011**

Numero di Progetto:  
**IT1000762**

N. Progetto: IT-1000762

Emissione: Finale

Autore: Alessia Toma

Verificato: Marco Barlettani

Approvato: Andrea Campioni

Data: Agosto 2011

*ENVIRON eroga i propri servizi secondo gli standard operativi del proprio Sistema di Gestione Integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza, in conformità a quanto previsto dalle norme UNI EN ISO 9001:2008, UNI EN ISO 14001:2004 e OHSAS 18001:2007. Il Sistema di Gestione Integrato è certificato da SGS Italia Spa nell'ambito di uno schema di accreditamento garantito da ACCREDIA.*

*Lo standard del servizio prestato deve essere valutato in funzione del momento e delle condizioni in cui il servizio è stato fornito e non potrà essere valutato secondo standard applicabili in momenti successivi. Le stime dei costi, le raccomandazioni e le opinioni presentate in questo rapporto sono fornite sulla base della nostra esperienza e del nostro giudizio professionali e non costituiscono garanzie e/o certificazioni. ENVIRON non fornisce altre garanzie, esplicite o implicite, rispetto ai propri servizi.*

*Questo rapporto è destinato ad uso esclusivo di **CAFFARO INDUSTRIE S.p.A.** ENVIRON non si assume responsabilità alcuna nei confronti di terzi a cui venga consegnato, in tutto o in parte, questo rapporto, ad esclusione dei casi in cui la diffusione a terzi sia stata preliminarmente concordata formalmente con ENVIRON. I terzi sopra citati che utilizzino per qualsivoglia scopo i contenuti di questo rapporto lo fanno a loro esclusivo rischio e pericolo.*

*ENVIRON non si assume alcuna responsabilità nei confronti del Cliente e nei confronti di terzi in relazione a qualsiasi elemento non incluso nello scopo del lavoro preventivamente concordato con il Cliente stesso.*

## Indice

1	Introduzione .....	3
2	Proposta di adeguamento e completamento del Piano di Monitoraggio e Controllo .....	4
3	Altre prescrizioni inerenti il monitoraggio ambientale .....	4
4	Cronoprogramma per l'esecuzione del PMC .....	9

### Allegati:

<b>Allegato 1:</b>	Proposta di adeguamento e completamento del Piano di Monitoraggio e Controllo dello stabilimento di Torviscosa
--------------------	--

# 1 Introduzione

Lo stabilimento di Torviscosa ha acquisito l'AIA con prot. DVA\_DEC\_2011\_0000019 del 25/01/2011 rilasciata a Caffaro Chimica S.r.l. in Liquidazione in Amministrazione Straordinaria, allora gestore dello stabilimento.

In data 24 febbraio la Caffaro Industrie S.p.A. è subentrata alla Caffaro Chimica S.r.l. in Liquidazione in Amministrazione Straordinaria nella gestione delle attività produttive dello stabilimento di Torviscosa.

Nel Parere Istruttorio Conclusivo (PIC) emesso dalla Commissione Istruttorio e riportato quale Allegato tecnico dell'AIA si prescriveva che *il Gestore entro i 6 mesi successivi al rilascio dell'AIA concorda con l'ente di controllo ISPRA e con ARPA il cronoprogramma per l'adeguamento e completamento del sistema di monitoraggio prescritto.*

Il presente documento si pone pertanto i seguenti obiettivi:

- adeguare e completare il Piano di Monitoraggio e Controllo (nel seguito PMC) prescritto da ISPRA contenente le modalità e le frequenze periodiche di monitoraggio ambientale e gestionale di stabilimento (**Capitolo 2 e Allegato 1**);
- illustrare le proposte del Gestore circa le modalità di adempimento per alcune delle prescrizioni inerenti il monitoraggio ambientale (**Capitolo 3**).
- proporre un cronoprogramma per l'esecuzione del PMC (**Capitolo 4**).

## 2 Proposta di adeguamento e completamento del Piano di Monitoraggio e Controllo

In **Allegato 1** si riporta la *Proposta di adeguamento e completamento del PMC* la quale per l'appunto attua, ed in alcuni casi adegua, le modalità e le frequenze di monitoraggio prescritte da ISPRA nel PMC contenuto nell'AIA allo stabilimento di Torviscosa.

Tale Piano contiene il dettaglio di tutte le attività periodiche di monitoraggio e controllo e costituisce quindi il programma di monitoraggio che dovrà essere attuato nell'ambito dell'intera validità dell'AIA, a meno del verificarsi di eventuali modifiche di impianto da autorizzarsi.

## 3 Altre prescrizioni inerenti il monitoraggio ambientale

Nel seguito si riporta la Proposta del Gestore per l'adeguamento ad alcune attività di monitoraggio e controllo riportate nel PMC prescritto da ISPRA relative a prescrizioni difficilmente attuabili alla realtà dello stabilimento di Torviscosa. Per tale motivo, tali prescrizioni non sono state ritenute da includersi nella *Proposta di adeguamento e completamento del PMC* riportata in **Allegato 1**.

### 1. Prescrizione pag. 10 del PMC prescritto da ISPRA inerente i "Consumi dei combustibili"

*In assenza di un sistema di contatori volumetrici del consumo di combustibili sulle singole utenze il Gestore può prevedere, in prima applicazione, la misura dei singoli flussi di combustibile aggregati per sorgenti, come da piano di monitoraggio per le emissioni di CO<sub>2</sub>, effettuando invece un calcolo o una stima dei consumi dei diversi combustibili nelle singole utenze.*

*In ogni caso il gestore deve presentare entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA un idoneo piano di fattibilità delle misure sulle singole utenze da attuare entro i termini di validità dell'AIA, con indicazione dei punti di misura e tipologie dei contatori/sistemi di misura.*

### Proposta Gestore

Come riportato in **Allegato 1** i consumi di gas naturale e di gasolio sono monitorati mediante lettura da contatori.

Il gas naturale è utilizzato per il preriscaldamento dell'olio diatermico di alimentazione di due 2 forni (punti di emissione E16 e E17) e, in minima entità, per il combustore termico (punto di emissione E14). Il gasolio è impiegato per le prove periodiche dei generatori di emergenza e per il rifornimento dei muletti.

Il consumo di gas naturale è monitorato attraverso i seguenti punti di misura (**Allegato 1**):

- contatori di flusso sulle linee di adduzione del gas naturale all'intero stabilimento (in uscita dalla cabina metano);
- contatore di flusso in ingresso al forno del CHPK (punto di emissione E16);
- contatore al combustore termico (punto di emissione E14);

di conseguenza il consumo relativo all'altro forno di preriscaldamento olio diatermico potrà essere dedotto per differenza dalle misure sopra elencate.

Il consumo di gasolio è invece monitorato attraverso un contatore che registra il livello interno al serbatoio di stoccaggio da 3 mc (**Allegato 1**).

In base a quanto sopra illustrato, dal momento che le utenze che fanno uso del gas naturale e del gasolio sono limitate in numero ed i relativi consumi sono contenuti, non si ritiene sia fattibile presentare un piano delle misure delle singole utenze come richiesto dall'Ente di controllo.

## **2. Prescrizione pag. 11 del PMC prescritto da ISPRA inerente i "Consumi dei combustibili"**

*Per la gestione dei serbatoi e delle linee di adduzione del gasolio deve essere prodotta documentazione relativa alle seguenti pratiche di monitoraggio e controllo.*

<b>Parametro</b>	<b>Limite / Prescrizione</b>	<b>Tipo di verifica</b>	<b>Monitoraggio / registrazione dati</b>	<b>Frequenza</b>
<i>Pratica operativa</i>	<i>Eseguire manutenzione procedurata delle strumentazioni automatiche di controllo allarme e blocco della mandata del combustibile liquido</i>	<i>Ispezione</i>	<i>Annotazione su registro delle ispezioni e delle manutenzioni e delle date di esecuzione (con la descrizione del lavoro effettuato)</i>	<i>Annuale</i>
<i>Pratica operativa</i>	<i>Effettuare manutenzioni procedurate dei sistemi di combustibile liquido</i>	<i>Ispezione</i>	<i>Mantenere un registro delle ispezioni e manutenzioni con registrati: il serbatoio ispezionato, i risultati, le eventuali manutenzioni e/o riparazione effettuate e le date</i>	<i>Annuale</i>
<i>Pratica operativa</i>	<i>Effettuare controlli sulla tenuta linea di adduzione e distribuzione combustibili</i>	<i>Ispezione visiva e/o strumentale per linee interrate</i>	<i>Annotazione su registro delle ispezioni e delle manutenzioni e delle date di esecuzione (con la descrizione del lavoro effettuato)</i>	<i>Annuale</i>

### **Proposta Gestore**

Le procedure sopra prescritte non si ritengono applicabili allo Stabilimento di Torviscosa dal momento che il gasolio viene stoccato in un solo serbatoio fuori terra da 3 mc e non si sono linee di distribuzione.

**3. Prescrizione pag. 35 del PMC prescritto da ISPRA inerente il “Monitoraggio della fognatura oleosa”**

*Il Gestore, al fine di mantenere sotto controllo la rete di convogliamento delle acque oleose di Stabilimento, deve presentare un Piano di verificare pluriennale dei tratti di fognatura “oleosa” esistenti ed a tal fine deve presentare all’Autorità competente e all’Ente di controllo entro 12 mesi dal rilascio dell’AIA un Piano di ispezione della rete fognaria che deve svilupparsi nel corso dei 5 anni di validità del presente piano di monitoraggio e controllo, [...]. La verifica della tenuta dei collettori e degli allacciamenti fognari deve essere realizzata in accordo alla norma UNI EN 1610 o equivalente.*

**Proposta Gestore**

In riferimento alla prescrizione suddetta, Caffaro Industrie ricorda che il proprio stabilimento non è dotato di fognatura “oleosa” propriamente detta. Infatti, secondo quanto descritto nella documentazione di istanza AIA presentata alle Autorità competenti per l’iter istruttorio e secondo quanto riportato nello stesso Decreto AIA (PIC, pag 44) le acque reflue di stabilimento si possono suddividere in 5 tipologie: acque industriali, acque di raffreddamento, acque reflue assimilabili alle domestiche, acque meteoriche e acque antincendio di emergenza.

Ciò nonostante, il Gestore intende effettuare delle verifiche della tenuta dei collettori e degli allacciamenti fognari in base a quanto prescritto dell’Ente di controllo.

Vista l’età degli impianti e del sistema fognario, si ritiene tuttavia che le verifiche consigliate in accordo alla norma UNI EN 1610, consistenti sostanzialmente in prove in pressione delle tubazioni, non siano applicabili al caso in esame.

Le verifiche della tenuta dei collettori e degli allacciamenti fognari verranno quindi condotte mediante delle soluzioni alternative, quali ad esempio le verifiche endoscopiche.

**4. Prescrizione pag. 37 del PMC prescritto da ISPRA inerente il “Monitoraggio dei rifiuti”**

*Per la gestione dei Deposito Temporaneo e del Deposito Preliminare / Messa in Riserva il Gestore deve garantire – per i quantitativi autorizzati delle diverse tipologie di rifiuti – il rispetto delle disposizioni del DLgs 152/2006 e s.m.i. e le norme tecniche di settore secondo le prescrizioni indicate nel PIC per le singole tipologie di rifiuti autorizzati (pericolosi e non pericolosi) [...].*

In particolare, secondo quanto prescritto nel PIC, per le attività di Deposito Temporaneo dei rifiuti il Gestore deve indicare preventivamente di quale criterio gestionale intende avvalersi (temporale o quantitativo) nel rispetto di quanto indicato dalla norma ossia:

- *i rifiuti devono essere raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento secondo una delle seguenti modalità alternative, a scelta del produttore, con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità di deposito; quando il quantitativo di rifiuti in deposito raggiunga complessivamente i 10 metri cubi nel caso di rifiuti pericolosi o i 20 metri cubi nel caso di rifiuti non pericolosi. In ogni caso, allorchè il*

*quantitativo di rifiuti pericolosi non superi i 10 metri cubi all'anno e il quantitativo di rifiuti non pericolosi non superi i 20 metri cubi all'anno, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno.*

**Proposta Gestore**

In riferimento alla gestione del Deposito Temporaneo di rifiuti, Caffaro Industrie dichiara che intende avvalersi del criterio temporale di gestione.

Si fa inoltre presente che come previsto dal PMC (**Allegato 1**), nell'ambito del reporting annuale il gestore dovrà specificare, tra le altre informazioni, anche il criterio di gestione dei depositi temporanei adottato per l'anno in corso.

**5. Prescrizione pag. 38 del PMC prescritto da ISPRA inerente il "Monitoraggio odori"**

*Il Gestore deve organizzare entro 12 mesi dal rilascio dell'AIA un Programma di monitoraggio degli odori volto alla individuazione, analisi, stima e controllo degli impatti olfattivi indotti dalle emissioni di sostanze odorogene dai processi produttivi all'interno dello stabilimento [...].*

**Proposta Gestore**

Si ritiene che tale tipo di monitoraggio non sia applicabile allo stabilimento di Torviscosa poiché non vi sono sorgenti di emissioni odorogene, come peraltro dichiarato nella documentazione di istanza AIA presentata alle autorità competenti.

A tal proposito, si riporta un estratto della Scheda B della documentazione di istanza AIA relativa agli odori.

B.15 Odori						
Sorgenti note di odori					<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
Segnalazioni di fastidi da odori nell'area circostante lo stabilimento					<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
Descrizione delle sorgenti						
Sorgente	Localizzazione	Tipologia	Persistenza	Intensità	Estensione della zona di perceibilità	Sistemi di contenimento

6. **Parametri da misurare per le emissioni convogliate in atmosfera da processi produttivi, Tabella 2.1 pagg. 14-17 del PMC**

Relativamente al punto di emissione E14 (combustore termico), il PMC prescritto da ISPRA propone il monitoraggio dei seguenti composti analitici:

- toluene, benzene, DMC, alcool metilico, acido butirrico, acido isobutirrico, acido propionico, con cadenza mensile per i primi sei mesi e semestrale successivamente.

Relativamente ai due punti di emissione E16 e E17 (forni di preriscaldamento dell'olio diatermico), il PMC prescritto da ISPRA propone il monitoraggio dei seguenti composti analitici:

- NO<sub>x</sub>, CO, PTS, IPA, PCB, PCDD/PCDF, con cadenza mensile per i primi sei mesi e semestrale successivamente.

**Proposta Gestore**

Per i punti di emissione E14, E16 e E17, si rilevano delle differenze tra i parametri indicati da ISPRA per il monitoraggio e i parametri soggetti al rispetto del limite indicato dal PIC del Decreto AIA (pag 75).

A tal proposito il Gestore propone che i monitoraggi dei punti di emissione E14, E16, E17 siano condotti al fine di garantire il rispetto dei limiti fissati dal Decreto AIA di Stabilimento. Si rimanda quindi all'**Allegato 1** per il dettaglio dei parametri di monitoraggio.

## 4 Cronoprogramma per l'esecuzione del PMC

Si ritiene che la *Proposta di adeguamento e completamento del PMC* riportata in **Allegato 1** e presentata alle Autorità competenti e all'Ente di controllo contestualmente alla presente relazione, sia da considerarsi applicabile e quindi vigente a partire da 2 mesi dalla sua presentazione, in assenza di risposta da parte degli enti coinvolti.

Il PMC qui presentato sarà pertanto vigente a partire da Novembre 2011.

Il primo Report annuale delle attività di monitoraggio e controllo sarà quindi presentato nel Novembre 2012, comprendendo pertanto un anno completo di dati rilevati e di misure.

**Allegato 1**  
**Proposta di Piano di Monitoraggio e Controllo**

## QUADRO GENERALE COMPARTI E MISURE

		MISURE
<b>C O M P A R T I</b>	<b>CONSUMI</b>	Materie prime e ausiliarie, Risorse idriche, Energia elettrica/termica Combustibili
	<b>EMISSIONI IN ARIA</b>	Misure periodiche e continue Sistemi di trattamento fumi Emissioni diffuse e fuggitive
	<b>EMISSIONI IN ACQUA</b>	Misure periodiche e continue Sistemi di depurazione
	<b>EMISSIONI SONORE</b>	Misure periodiche
	<b>RADIAZIONI</b>	Controllo radiometrico
	<b>EMISSIONI ECCEZIONALI</b>	
	<b>ACQUE SOTTERRANEE</b>	Piezometri Misure piezometriche qualitative e quantitative
	<b>SUOLO</b>	Aree di stoccaggio
	<b>RIFIUTI</b>	Misure periodiche rifiuti in ingresso e in uscita
	<b>GESTIONE IMPIANTO</b>	Parametri di processo Indicatori di performance Controllo e manutenzione Controlli sui macchinari Interventi di manutenzione ordinaria Controlli sui punti critici Punti critici degli impianti e dei processi produttivi Interventi di manutenzione sui punti critici

## QUADRO DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO DI AUTOCONTROLLO E CONTROLLO PROGRAMMATO

COMPARTO	GESTORE		ENTE DI CONTROLLO		
	Autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate	Campionamenti/ analisi	Controllo reporting
<b>Consumi</b>					
Materie prime e ausiliarie	giornaliero / mensile / alla ricezione	annuale	su richiesta	-	su richiesta
Risorse idriche	giornaliera	annuale	su richiesta	-	su richiesta
Energia elettrica e termica	giornaliero / mensile	annuale	su richiesta	-	su richiesta
Combustibili	mensile / alla ricezione	annuale	su richiesta	-	su richiesta
<b>Emissione in aria</b>					
Misure periodiche	Mensile (1)	annuale	annuale	annuale	annuale
Misure continue		annuale	annuale		annuale
Sistemi di trattamento fumi	varie	annuale	su richiesta	-	su richiesta
Emissioni diffuse e fuggitive	varie	annuale	su richiesta	-	su richiesta
<b>Emissione in acqua</b>					
Misure periodiche	trimestrale /annuale	annuale	annuale	annuale	annuale
Misure continue		annuale	annuale		annuale
Sistemi di depurazione	varie	annuale	su richiesta	-	su richiesta
<b>Emissioni eccezionali</b>					
Evento		annuale	annuale		annuale
<b>Emissione Sonore</b>					
Misure periodiche	Ogni 4 anni	Ogni 4 anni	su richiesta	-	su richiesta
<b>Radiazioni</b>					
Controllo radiometrico	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
<b>Acque sotterranee</b>					
Piezometri	semestrale	annuale	su richiesta	-	su richiesta
Misure piezometriche qualitative	semestrale	annuale	su richiesta	-	su richiesta
Misure piezometriche quantitative	semestrale	annuale	su richiesta	-	su richiesta
<b>Suolo</b>					
Aree di stoccaggio	varie	annuale	su richiesta	-	su richiesta
<b>Rifiuti</b>					
Misure periodiche in ingresso	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Misure periodiche in uscita	mensile	annuale	su richiesta	-	su richiesta
<b>Gestione impianto</b>					
Controlli sui macchinari	varie	annuale	su richiesta	-	su richiesta
Interventi di manutenzione ordinaria	varie	annuale	su richiesta	-	su richiesta
Punti critici degli impianti e dei processi produttivi	varie	annuale	su richiesta	-	su richiesta
Interventi di manutenzione sui punti critici	varie	annuale	su richiesta	-	su richiesta

NOTE:

(1) Come prescritto dalle autorità, dopo i 6 mesi di Commissioning dalla realizzazione delle modifiche proposte dal Gestore, le frequenze mensili saranno da intendersi trimestrali / semestrali / annuali a seconda dei diversi punti di emissione.

**PROPOSTA PARAMETRI DA MONITORARE**

**CONSUMO MATERIE PRIME E AUSILIARIE**

TABELLA: C1						Gestore			Ente di controllo	
Denominazione	Codice CAS	Ubicazione Stoccaggio (1)	Fase di Utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
Cloro	7782-50-5	42 43 S18	Gestione Cloro Cloroparaffine e clorosolfoparaffine Cloruro di Iodio	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera (2)	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Soda caustica	1310-73-2	S9 S13 S14 S19 S20 S21	Tutte le fasi (3)	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera (2)	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Idrogeno	01333-74-0	S10	Acido esaidrobenzoico	ton	Bolla accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Paraffine	-	S25	Cloroparaffine e clorosolfoparaffine Ciclopentanone	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera (2)	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Anidride solforosa	7446-09-05	53	Cloroparaffine e clorosolfoparaffine	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Iodio	7553-56-2	62	Cloruro di iodio	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Acido cloridrico	7647-01-0	S4 S13 S15 S22 S23	Cloruro di iodio Ciclopropilmetilchetone p-metilmercaptobenzilcloruro acido cicloesandiacetico monammide 6-metil-nicotinato di calcio	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera (2)	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Sodio bisolfito	7631-90-5	S13	Cloruro di iodio	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Ioduro di sodio	7681-82-5	S25	Cloruro di iodio	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera (2)	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Acido adipico	124-04-9	20	Ciclopentanone	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-

TABELLA: C1						Gestore			Ente di controllo	
Denominazione	Codice CAS	Ubicazione Stoccaggio (1)	Fase di Utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
Carbonato di manganese	598-62-9	12 13	Ciclopentanone Isobutirrolfenone Propiofenone 4 –metil-acetofenone 4 – metil –propiofenone Diethylchetone Dibenzilchetone Cicloesilfenilchetone Dicicloesilchetone	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Acido benzoico	65-85-0	S7 S2	Isobutirrolfenone Propiofenone Esteri benzoici (Freeflex) Acido esaidrobenzoico Cicloesilfenilchetone	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera (2)	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Acido isobutirrico	79-31-2	S7	Isobutirrolfenone	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera/ settimanale (2)	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Acido propionico	79-09-4	S7	Propiofenone 4-metil-propiofenone Diethylchetone	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera/ settimanale (2)	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
2-etossi-etil-ammina (EEA)	-	12	TKC94	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Isobutirrolfenone (IBO)	611-70-1	S4 S5	TKC94	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera/ settimanale	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Acido p-toluen-solfonico (APTS)	6192-52-5	12	TKC94	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Cloro-acetil-cloruro (CAC)	79-04-9	12	TKC94	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Toluene	108-83-3	S2 S4 S11	TKC94 p-metil-mercaptobenzilcloruro Benzidrola Esteri benzoici (Freeflex) acido cicloesandiacetico monammide	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera/ settimanale (2)	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Acido Acetico	64-19-7	S2	4 –metil-acetofenone p-metil-mercaptobenzilcloruro Benzidrola Biodiesel	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera/ settimanale (2)	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Acido paratoluico	6192-52-5	12	4 –metil-acetofenone 4 – metil –propiofenone	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione / mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-

TABELLA: C1						Gestore			Ente di controllo	
Denominazione	Codice CAS	Ubicazione Stoccaggio (1)	Fase di Utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
Acetilbutirrolattone	517-23-7	S7	Ciclopropilmetilchetone	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera/ settimanale (2)	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Acido esaidrobenzoico	98-89-5	S1 S7 S26	Esaidrobenzoilcloruro Cicloesifenilchetone Dicicloesilchetone	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera/ settimanale (2)	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Dimetilformammide	68-12-2	12	Esaidrobenzoilcloruro	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione / mensile	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Cloruro di tionile	7719-09-7	S4	Esaidrobenzoilcloruro	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera (2)	Cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Ipclorito di sodio soluzione	-	S13 S20 S24	Esaidrobenzoilcloruro	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera/ settimanale (2)	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	-
p-metil-mercaptobenzaldeide	3446-89-7	12	p-metil-mercaptobenzilcloruro	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Metanolo	67-56-1	S5 S11	Benzidrol Biodiesel 6-metil-nicotinato di calcio 4-cloro-4'-idrossibenzofenone Metilato di sodio	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera (2)	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Sodio boroidruo	16940-66-2	31	p-metilmercaptobenzilcloruro Benzidrol	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Benzofenone	119-61-9	13	Benzidrol	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Isoserinolo grezzo	616-30-8	13	Isoserinolo	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Acido citrico anidro	77-92-9	12	Biodiesel	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Metilato di sodio 30% in metanolo	124-41-4	12	Biodiesel	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
	67-56-1	13	Benzidrol							
Olio vegetale	-	S11	Biodiesel	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera/ settimanale (2)	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Carbonato di sodio	497-19-8	12 13	Gestione cloro Esteri benzoici (Freeflex)	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Dipropilenglicole	025265-71-8	12 13	Esteri benzoici (Freeflex)	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Acido Cicloesandiacetico	99189-60-3	12	acido cicloesandiacetico monammide	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-

TABELLA: C1						Gestore			Ente di controllo	
Denominazione	Codice CAS	Ubicazione Stoccaggio (1)	Fase di Utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
Anidride acetica	108-24-7	S2	acido cicloesandiacetico monammide TAED	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera (2)	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Ammoniaca soluzione 20%	1336-21-6	13	acido cicloesandiacetico monammide	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/mensile	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	-
2-metil 5-etilpiridina	104-90-5	12	6-metil-nicotinato di calcio	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/mensile	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Permanganato di potassio	7722-54-7	12	6-metil-nicotinato di calcio	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/mensile	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Cloruro di calcio	10043-52-4	12	6-metil-nicotinato di calcio	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/mensile	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	
Dicalite	99763-70-3	12 38	Gestione cloro 6-metil-nicotinato di calcio	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/mensile	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	
1,2-dicloroetano o tetracloroetano	618-16-2	13	4-cloro-4'-idrossibenzofenone	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/mensile	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	
4-clorobenzotricloruro	5216-25-1	12	4-cloro-4'-idrossibenzofenone	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/mensile	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	
Acido ossalico	144-62-7	12	4-cloro-4'-idrossibenzofenone	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/mensile	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Bicarbonato di sodio	144-58-8	13	4-cloro-4'-idrossibenzofenone	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/mensile	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Fenolo	108-95-2	12	4-cloro-4'-idrossibenzofenone	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/mensile	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Ferro tricloruro	7705-08-0	12	4-cloro-4'-idrossibenzofenone	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/mensile	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	
Acido fenilacetico	117-34-0	12	Dibenzilchetone	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/mensile	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	
Carbossi metilcellulosa (3)	-	12 13	TAED	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/mensile	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	
Etilendiammina (3)	107-15-3	S2	TAED	ton	Misura strumentale registrazione livello	Giornaliera/settimanale (2)	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	
Micolan (3)	52255-49-9	12 13	TAED	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/mensile	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	
Catalizzatore al palladio	-	12	acido esidrobenzoico	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/mensile	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	
Catalizzatore	-	12 13	Esteri benzoici (Freeflex) Carbonati organici	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/mensile	Informatizzata/cartacea	Annuale	Su richiesta	

TABELLA: C1						Gestore			Ente di controllo	
Denominazione	Codice CAS	Ubicazione Stoccaggio (1)	Fase di Utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
Dimetilcarbonato	616-38-6	S2	Carbonati organici	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	
Esandiolo	629-11-8	S2	Carbonati organici	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	
Pentandiolo	111-29-5	12	Carbonati organici	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	
Alcol 1	68855-56-1	S1	Carbonati organici	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	
Alcol 2	68855-56-1	S1	Carbonati organici	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	
Acido fosforico	7664-38-2	12	Carbonati organici	ton	Bolla di accompagnamento	Alla ricezione/ mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	

NOTE:

- 1) Si vedano l'Allegato B22-Figura A e l'Allegato B22-Figura B della documentazione di istanza AIA.
- 2) La frequenza di autocontrollo giornaliera è da intendersi su una settimana lavorativa (5gg/7gg).
- 3) La produzione di TAED è sospesa a partire da giugno 2008.

CONSUMO RISORSE IDRICHE

TABELLA: C2					Gestore			Ente di controllo	
Tipologia di approvvigionamento	Punto misura	Fase di utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli (2)	Reporting	Frequenza	Note
23 pozzi (1)	5 Contatori di cui: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 su vascone NORD</li> <li>• 1 su vascone SUD</li> <li>• 1 su pozzo 5 NORD</li> <li>• 1 rete NORD al cloro soda</li> <li>• 1 pozzo 14 NORD (uso potabile)</li> </ul>	Tutte le fasi	m <sup>3</sup> /h	Lettura da contatori	Giornaliera	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-

NOTE:

- (1) 23 pozzi di cui:
- il pozzo 5 NORD, operato da Caffaro Industrie è isolato dal collettore rete pozzi NORD ma è comunque a servizio del sito.
- (2) Secondo quanto indicato a pag. 11 dal PMC prescritto da ISPRA, *le registrazioni dei prelievi dovranno essere fatte con cadenza mensile.*

CONSUMO ENERGIA

TABELLA: C3						Gestore			Ente di controllo	
Descrizione	Tipologia	Punto di misura	Fase di utilizzo	Parametri	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
Energia importata da rete esterna	termica (sotto forma di vapore)	Misuratori di flusso installati sulla rete di adduzione	Produzione	Energia consumata (MWh/anno)	Letture	Giornaliera	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Energia importata da rete esterna	elettrica	Contatori nelle cabine elettriche	Tutte le fasi	Energia consumata (MWh/anno)	Letture	Mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-

CONSUMO COMBUSTIBILI

TABELLA: C4_1						Gestore			Ente di controllo	
Tipologia	Punto misura	Ubicazione stoccaggio	Fase di utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
Gas naturale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contatori di flusso sulle linee di adduzione del gas</li> <li>Contatore all'ingresso del combustore termico (emissione E14)</li> <li>Contatore all'ingresso del forno del CHPK (emissione E16)</li> </ul>	Cabina metano	2 forni per riscaldamento olio diatermico e combustore termico	Sm <sup>3</sup>	Letture contatori	Mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
Gasolio	Contaltri progressivo	Serbatoio da 3 m <sup>3</sup>	Generatori di emergenza e rifornimento muletti	m <sup>3</sup>	Letture contaltri	Alla ricezione	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-

**CARATTERISTICHE DEI COMBUSTIBILI**

In base a quanto indicato sul PMC prescritto da ISPRA (pagg. 10 e 11) *il Gestore deve utilizzare combustibili di caratteristiche qualitative conformi a quanto riportato nel DLgs 152/06 e s.m.i. e pertanto deve produrre documentazione sulle analisi delle caratteristiche dei combustibili.* Le caratteristiche di composizione dei combustibili saranno quindi incluse nel reporting annuale.

Relativamente ai dati richiesti:

- per il **gas naturale** il gestore deve produrre mensilmente una scheda tecnica contenente le seguenti informazioni: *potere calorifico inferiore (kcal/Nm<sup>3</sup>), densità a 15 °C (kg/Nm<sup>3</sup>), contenuto di zolfo (%) e contenuto di altri inquinanti (%).* Tali dati sono generalmente contenuti nella scheda resa disponibile dal fornitore. Si rimanda quindi alla seguente tabella per il dettaglio dei dati caratteristici di composizione del gas naturale che saranno forniti nel reporting annuale e delle relative frequenze di controllo.
- per il **gasolio** il gestore deve produrre mensilmente una scheda tecnica contenente le seguenti informazioni: *potere calorifico inferiore (kcal/Nm<sup>3</sup>), densità a 15 °C (kg/Nm<sup>3</sup>), viscosità a 50°C (°E), contenuto di zolfo (%), contenuto di acqua e sedimenti (%), concentrazione di PCB/PCT (mg/kg), concentrazione di Nickel e Vanadio ecc.* Tali dati sono generalmente contenuti nella scheda resa disponibile dal fornitore.

Si fa presente che i dati relativi al potere calorifico inferiore e alla concentrazione di PCB/PCT, di Nickel e Vanadio sono solitamente caratteristici per il gasolio utilizzato per uso riscaldamento e non per quello ad uso autotrazione impiegato invece presso lo stabilimento in esame. Si ritiene quindi che tali informazioni non potranno essere fornite.

Visti i non significativi consumi di gasolio (utilizzato solo per il rifornimento dei muletti e per le prove periodiche dei generatori di emergenza) si propone che la frequenza di autocontrollo sia semestrale o al più annuale, invece che mensile come sopra indicato dall'Ente di Controllo.

Si rimanda quindi alla seguente tabella per il dettaglio dei dati caratteristici di composizione del gasolio che saranno forniti nel reporting annuale e delle relative frequenze di controllo.

TABELLA: C4_2						Gestore			Ente di controllo	
Tipologia	Ubicazione stoccaggio	Fase di utilizzo	Parametro	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
Gas naturale	Cabina metano	2 forni per riscaldamento olio diatermico	Potere calorifico inferiore	kcal/Nm <sup>3</sup>	Scheda tecnica del fornitore	Mensile	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
			Densità a 15°C	kg/Nm <sup>3</sup>						
			Zolfo	%v						
			Altri inquinanti	%v						
Gasolio	Serbatoio da 3 m <sup>3</sup>	Generatori di emergenza e rifornimento muletti	Densità a 15°C	kg/Nm <sup>3</sup>	Scheda tecnica del fornitore	Semestrale / Annuale	Informatizzata/ cartacea	Annuale	Su richiesta	-
			Viscosità	(°E)						
			Zolfo	%v						
			Acqua	%v						
			Residuo fisso	%v						

EMISSIONI IN ARIA

TABELLA: C5					Gestore			Ente di controllo	
Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza Autocontrollo (2)	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
E1	Cloro	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Mercurio	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Temperatura	Misura diretta discontinua	°C	(1)	Mensile (semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Portata	Misura diretta discontinua	Nm <sup>3</sup> /h	(1)	Mensile (semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	O <sub>2</sub>	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	H <sub>2</sub> O	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
E4	Acido cloridrico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Temperatura	Misura diretta discontinua	°C	(1)	Mensile (semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Portata	Misura diretta discontinua	Nm <sup>3</sup> /h	(1)	Mensile (semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	O <sub>2</sub>	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	H <sub>2</sub> O	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
E6	Cloro	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Trimestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Acido cloridrico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	SO <sub>2</sub>	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Trimestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Temperatura	Misura diretta discontinua	°C	(1)	Mensile (Trimestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Portata	Misura diretta discontinua	Nm <sup>3</sup> /h	(1)	Mensile (Trimestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	O <sub>2</sub>	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Trimestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	H <sub>2</sub> O	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Trimestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-

TABELLA: C5					Gestore			Ente di controllo	
Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza Autocontrollo (2)	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
E7	Cloro	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Trimestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Acido cloridrico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	SO <sub>2</sub>	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Trimestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Temperatura	Misura diretta discontinua	°C	(1)	Mensile (Trimestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Portata	Misura diretta discontinua	Nm <sup>3</sup> /h	(1)	Mensile (Trimestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	O <sub>2</sub>	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Trimestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	H <sub>2</sub> O	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Trimestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
E8	Cloro	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Acido cloridrico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Iodio	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	SO <sub>2</sub>	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Temperatura	Misura diretta discontinua	°C	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Portata	Misura diretta discontinua	Nm <sup>3</sup> /h	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	O <sub>2</sub>	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	H <sub>2</sub> O	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
E9	Polveri	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Temperatura	Misura diretta discontinua	°C	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Portata	Misura diretta discontinua	Nm <sup>3</sup> /h	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	O <sub>2</sub>	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-

TABELLA: C5					Gestore			Ente di controllo	
Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza Autocontrollo (2)	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
	H <sub>2</sub> O	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
E11	Polveri	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Temperatura	Misura diretta discontinua	°C	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Portata	Misura diretta discontinua	Nm <sup>3</sup> /h	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	O <sub>2</sub>	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	H <sub>2</sub> O	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
E12	Acido Benzoico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Acido Esaidrobenzoico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Temperatura	Misura diretta discontinua	°C	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Portata	Misura diretta discontinua	Nm <sup>3</sup> /h	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	O <sub>2</sub>	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	H <sub>2</sub> O	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
E13	Acido Benzoico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Acido Esaidrobenzoico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	CO	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Temperatura	Misura diretta discontinua	°C	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Portata	Misura diretta discontinua	Nm <sup>3</sup> /h	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	O <sub>2</sub>	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	H <sub>2</sub> O	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Annuale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-

TABELLA: C5					Gestore			Ente di controllo	
Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza Autocontrollo (2)	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
E14 (3)	Benzene	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	COT	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Acido cloridrico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	NOx	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Temperatura (4)	Misura diretta continua	°C	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Portata	Misura diretta discontinua	Nm <sup>3</sup> /h	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	O <sub>2</sub>	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	H <sub>2</sub> O	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
E15	Acido benzoico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Temperatura	Misura diretta discontinua	°C	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Portata	Misura diretta discontinua	Nm <sup>3</sup> /h	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	O <sub>2</sub>	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	H <sub>2</sub> O	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
E16	NOx	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	CO (5)	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	PTS (5)	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	IPA (5), (6)	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	PCB (5), (6)	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	PCDD/PCDF (5), (6)	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-

TABELLA: C5					Gestore			Ente di controllo	
Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza Autocontrollo (2)	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
	Temperatura	Misura diretta discontinua	°C	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Portata	Misura diretta discontinua	Nm <sup>3</sup> /h	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	O <sub>2</sub>	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	H <sub>2</sub> O	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
E17	NOx	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	CO (5)	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	PTS (5)	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	IPA (5), (6)	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	PCB (5), (6)	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	PCDD/PCDF (5), (6)	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(1)	Mensile	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Temperatura	Misura diretta discontinua	°C	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	Portata	Misura diretta discontinua	Nm <sup>3</sup> /h	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	O <sub>2</sub>	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
	H <sub>2</sub> O	Misura diretta discontinua	% Vol.	(1)	Mensile (Semestrale)	Cartacea / informatizzata	annuale	annuale	-
(7)									

NOTE:

- (1) Per ogni singolo punto sono adottate almeno le metodiche minime tali da garantire la conformità all' Allegato VI, Parte V del DLgs 152/06.
- (2) Come prescritto dal PMC di ISPRA, le frequenze indicate tra parentesi sono da intendersi dopo i 6 mesi di Commissioning dalla realizzazione delle modifiche proposte dal Gestore.
- (3) Il Gestore propone di monitorare i seguenti parametri analitici, ossia benzene, COT, acido cloridrico e NOx, al fine di consentire la verifica del rispetto dei limiti prescritti dal PIC del Decreto AIA (pag. 75). Si fa presente che il PMC prescritto da ISPRA indica invece il monitoraggio di un altro set di parametri (ad eccezione del benzene) ossia toluene, DMC, alcool metilico, acido butirrico, acido isobutirrico, acido propionico.

- (4) Sul sistema di monitoraggio in continuo della temperatura del punto di emissione E14, sarà effettuata annualmente la verifica dell'Indice di Accuratezza Relativo (IAR) in linea a quanto indicato nell'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per i sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni convogliate.
- (5) Per i punti di emissione E16 e E17, corrispondenti a forni di preriscaldamento dell'olio diatermico, il PIC prescrive un limite di riferimento per i ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>, limite pari a 350 mg/Nm<sup>3</sup> at @%O<sub>2</sub> dry). Si propone pertanto che le analisi degli altri parametri indicati dal PMC prescritto da ISPRA (ossia CO, PTS, IPA, PCB, PCDD/PCDF) vengano condotte soltanto per i primi due mesi a solo scopo conoscitivo.
- (6) Per garantire la significatività dei campionamenti, il gestore propone che la misura dei parametri IPA, PCB e diossine (PCDD/PCDF) sui punti di emissione E15 e E16 venga condotta mediante un unico campionamento di 6-8 ore.
- (7) Nel documento *Modifica all'istanza di AIA dello Stabilimento di Torviscosa Punti di emissione in aria e gestione torce di stabilimento* trasmesso al Ministero dell'Ambiente con prot. n. 27/11 – PAS del 18/05/2011 sono state introdotte le emissioni E18, E19, E20, E21 derivanti da *impianti di emergenza e di sicurezza* caratterizzati da una potenza termica nominale superiore a 1 MWt, i quali prima dell'entrata in vigore del D.Lgs 128/2010 ricadevano tra le categorie di *impianti ed attività in deroga* di cui all'art 272. Tali punti sono caratterizzati da emissioni pari a zero in condizioni di normale funzionamento e quindi non si ritiene siano assoggettati ad alcun tipo di monitoraggio ambientale alle emissioni.

SISTEMI DI TRATTAMENTO FUMI

TABELLA: C6				Gestore			Ente di controllo	
Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione	Punti di controllo del corretto funzionamento	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
E1	Colonna a NaOH	Colonna a NaOH	Misuratore $\Delta p$	giornaliera	cartacea	annuale	Su richiesta	-
			2 analizzatori cloro, di cui 1 sul flusso in entrata e 1 in uscita dalla colonna	6vv/giorno	cartacea	annuale	Su richiesta	-
			Analizzatore soda sull'accumulatore	6vv/giorno	cartacea	annuale	Su richiesta	-
E4	Colonna a H <sub>2</sub> O	Colonna a H <sub>2</sub> O	Manometro	6 vv/giorno	cartacea	annuale	Su richiesta	-
E6	Lavaggio controcorrente a NaOH	Colonna di abbattimento	Analizzatore concentrazione cloro in uscita	6vv/giorno	cartacea	annuale	Su richiesta	-
		Serbatoi stoccaggio soluzione soda	Analizzatore concentrazione soda in ingresso alla colonna di abbattimento	6vv/giorno	cartacea	annuale	Su richiesta	-
E7	Lavaggio controcorrente a NaOH (2 colonne: 1 + 1 di riserva)	Colonne di abbattimento	Analizzatore concentrazione cloro in uscita	6vv/giorno	cartacea	annuale	Su richiesta	-
			Analisi concentrazione soda in ingresso	6 vv/giorno	cartacea	annuale	Su richiesta	-
E8	2 Abbattitori ad umido Venturi + 1 colonna a soda	2 colonne di abbattimento in serie	Analizzatore soda in ingresso	6vv/giorno	cartacea	annuale	Su richiesta	-
			Misuratore $\Delta p$	6vv/giorno	cartacea	annuale	Su richiesta	-
E9	Filtro a manica (1)	Filtro	Misuratore $\Delta p$	giornaliera	cartacea	annuale	Su richiesta	-
E11	4 filtri a manica (1)	Filtro	Misuratore $\Delta p$	giornaliera	cartacea	annuale	Su richiesta	-
E12	2 abbattitori Venturi	Abbattitori	Misuratore $\Delta p$	giornaliera	cartacea	annuale	Su richiesta	-
E13	1 abbattitore Venturi e colonna a soda (2)	Colonna a soda	Misuratore portata acqua testa colonna soda	giornaliera	cartacea	annuale	Su richiesta	-
E15	Colonna a H <sub>2</sub> O	Colonna a H <sub>2</sub> O	Misuratore $\Delta p$	giornaliera	cartacea	annuale	Su richiesta	-
			Misuratore portata acqua	giornaliera	cartacea	annuale	Su richiesta	-

NOTE:

- (1) I filtri a manica per l'abbattimento delle polveri sono dotati di temporizzatore che ne regola gli interventi di manutenzione ordinaria.
- (2) Nell'AIA è riportato erroneamente un sistema di abbattimento con 2 abbattitori Venturi.

EMISSIONI in deroga ai sensi dell'art. 272 del D.lgs.152/2006 e ss.mm.ii. ex "POCO SIGNIFICATIVE"

TABELLA: C6_bis			Gestore			Ente di controllo	
Descrizione	Origine (punto di emissione)	Caratteristiche	Frequenza autocontrollo	Modalità di rilevamento	Reporting	Frequenza	Note
Braccio aspiratore mobile, di utilizzo occasionale	PS1	Diametro 100 mm Portata 250 m <sup>3</sup> /h	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Braccio aspiratore mobile	PS2	Diametro 100 mm Portata 250 m <sup>3</sup> /h	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Aspirazione armadi Safetybox, per reagenti vari	PS3	Diametro 100 mm	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Aspirazione armadi Safetybox, per reagenti vari	PS4	Diametro 100 mm	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Braccio aspiratore mobile per solventi (acetone, toluene) nel corso di titolazioni, di utilizzo occasionale.	PS5	Diametro 150 mm Portata 250 m <sup>3</sup> /h	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Aspirazione per armadio e cappa campioni. Acido cloridrico	PS6	Diametro 100 mm Portata 500 m <sup>3</sup> /h	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Braccio aspiratore mobile usato occasionalmente per analisi chetoni	PS7	Diametro 200 mm Portata 1.000 m <sup>3</sup> /h	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Braccio aspiratore mobile sala autoclavi idrogenazione, uscita orizzontale	PS8	Diametro 200 mm Portata 1.000 m <sup>3</sup> /h	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Cappa aspirata numero 11 Sostanze lavorate: acido solforico, ammoniaca, acetone.	PS9	Diametro 250 mm Portata 2.200 m <sup>3</sup> /h	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Cappa aspirata numero 12 Sostanze lavorate: acidi cloridrico e nitrico ed idrossido di sodio.	PS10	Diametro 250 mm Portata 2.200 m <sup>3</sup> /h	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Cappa aspirata numero 13 Sostanze lavorate: ipoclorito di sodio, acqua ossigenata, acido solforico, ioduro di potassio, titriplex.	PS11	Diametro 250 mm, Portata 2.200 m <sup>3</sup> /h	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Cappa aspirata numero 14 Cappa di titolazione acidi e basi.	PS12.1	Diametro 250 mm Portata 2.200 m <sup>3</sup> /h	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Cappa aspirata numero 15 Cappa per analisi produzioni del raggruppamento chimica fine.	PS12.2	Diametro 250 mm Portata 2.200 m <sup>3</sup> /h	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Cappa aspirata numero 16 Cappa per sintesi inerenti le produzioni del Raggruppamento chimica fine.	PS13	Diametro 250 mm Portata 2.200 m <sup>3</sup> /h	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Cappa aspirata numero 17 Cappa per analisi carbonati organici e biodiesel. Sostanze lavorate: biodiesel, carbonati organici, n-esano, piridina, etanolo, acetati.	PS14	Diametro 250 mm Portata 2.200 m <sup>3</sup> /h	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-

TABELLA: C6_bis			Gestore			Ente di controllo	
Descrizione	Origine (punto di emissione)	Caratteristiche	Frequenza autocontrollo	Modalità di rilevamento	Reporting	Frequenza	Note
Cappa aspirata numero 18 Cappa per analisi carbonati organici e cloruro di iodio. Sostanze lavorate: carbonati organici, cloruro di iodio	PS15	Diametro 250 mm Portata 2.200 m <sup>3</sup> /h	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Cappa aspirata numero 19 Cappa per analisi cloruro di iodio. Sostanze lavorate: cloruro di iodio, acido cloridrico, cloroformio, metiletilchetone, n-eptano	PS16	Diametro 250 mm Portata 2.200 m <sup>3</sup> /h	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Cappa aspirata numero 20 Cappa per campioni del raggruppamento chimica fine	PS17	Diametro 250 mm, Portata 2.200 m <sup>3</sup> /h	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Sistema di abbattimento dedicato al ricambio dell'aria ambiente ed alle emergenze indotte dalle potenziali perdite per rottura delle tubazioni. Impianto Cloruro di Iodio, raggruppamento clorurazioni	PS18	Diametro 300 mm Portata 1.930 m <sup>3</sup> /h	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Generatore elettrico da 280 kWe	PS19	Punto di emissione montato sulla marmitta del motore elettrico	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-
Generatore elettrico da 304 kWe	PS20	Punto di emissione montato sulla marmitta del motore elettrico	Mensile	Controllo visivo	Annuale	Su richiesta	-

EMISSIONI DIFFUSE

TABELLA: C7				Gestore			Ente di controllo	
Descrizione (1)	Origine (punto di emissione)	Parametro	Modalità di prevenzione	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
Monitoraggio ambientale ex Sala Celle (2)	-	Mercurio	Ambiente chiuso tenuto in depressione	Misura diretta in continuo mediante analizzatore automatico (su 10 punti)	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Sfiato serbatoio 63V12 (E 55.07) Acido cloridrico (rigenerazione resine) (Cloro Soda)	63V12 (E 55.07)	Acido cloridrico	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Sfiato serbatoio Bisolfito Sodico in acqua (Cloro Soda)	63V10 (E 55.08)	Anidride solforosa	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Sfiato serbatoi 64T1; 64T2; 64T3 (Cloro Soda)	64T1; 64T2; 64T3	Acque sistema fognario	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Sfiato serbatoi 57V2/3 64V11A/B/C/D/E (Cloro Soda)	57V2/3 64V11A/B/C/D/E (E 57.04)	Acido cloridrico	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Sfiato serbatoi 64V8A/B/C/D/E 53V8A/B 53V9A/B (Cloro Soda)	64V8A/B/C/D/E 53V8A/B 53V9A/B	Ipoclorito	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Sfiato serbatoio AB00S9 (E00.04) di acido benzoico (Chimica Fine Multifunzionale Biodiesel)	AB00S9 (E00.04)	Acido benzoico	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Sfiato serbatoi (AREA 28-29) (E00.01a÷d) (Chimica Fine Multifunzionale)	AREA 28-29 (E00.01a÷d)	Toluene Metanolo Olio di colza Olio di semi	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Sfiato serbatoio 00S26 – Recupero solventi da colonna di strippaggio multifunzionale (E00.10) (Chimica Fine Multifunzionale)	00S26 (E00.10)	Toluene Esano Metilcicloesano	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Guardia idraulica T110 in area S5 (Chimica Fine Multifunzionale Biodiesel)	T110	Isobutirrolfenone	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	

TABELLA: C7				Gestore			Ente di controllo	
Descrizione (1)	Origine (punto di emissione)	Parametro	Modalità di prevenzione	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
Sfiato serbatoio S25 (area S3) (Chimica Fine Multifunzionale Biodiesel)	S25	Biodiesel	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Sfiato serbatoio T4 (area S12) (Chimica Fine Multifunzionale Biodiesel)	T4	Biodiesel	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Serbatoio T107 (Cloroparaffine)	T107	n-Decano	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Serbatoio T105 (Cloroparaffine)	T105	Olio di Soia epossidato	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Serbatoio T202 (Cloroparaffine)	T202	Paraffina C10-C14	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Serbatoi T101A-B; T201 (Cloroparaffine)	T101A-B T201	Paraffina C14 Paraffina C14-17	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Serbatoio T208 (Cloroparaffine)	T208	Paraffina C18-C20	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Serbatoio T209 (Cloroparaffine)	T209	Paraffina C20-C24 Rohparaffin	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Serbatoi T104 A, B, C, D, E, F (Cloroparaffine)	T104 A, B, C, D, E, F	Cloroparaffine	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Serbatoi T103 A, B, C, D (Cloroparaffine)	T103 A, B, C, D	Cloroparaffine	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Serbatoi T203 A, B, C, D, E, F (Cloroparaffine)	T203 A, B, C, D, E, F	Cloroparaffine	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Serbatoi T204 A, B, C, D (Cloroparaffine)	T204 A, B, C, D	Cloroparaffine	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Serbatoi T211 A, B, C, D, E (Cloroparaffine)	T211 A, B, C, D, E	Cloroparaffine	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Serbatoio T106 (Cloroparaffine)	T106	Ipoclorito soluzione 15%	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Serbatoi T301/2/3/4 (Cloroparaffine)	T301/2/3/4	Acido cloridrico in soluzione	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Serbatoi T305/306 (Cloroparaffine)	T305/306	Acido cloridrico in soluzione	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Serbatoio 110 (Chimica fine Multifunzionale)	110	Isobutitirofenone	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Serbatoio (Chimica fine Multifunzionale)	Serbatoio T111	Acido esaidrobenzoico	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	

TABELLA: C7				Gestore			Ente di controllo	
Descrizione (1)	Origine (punto di emissione)	Parametro	Modalità di prevenzione	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
Serbatoio 00T262 (Servizi)	00T262	Soda	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	
Gasometro (Servizi)	Gasometro	Idrogeno	Serbatoio normalmente a ciclo chiuso con il punto di utilizzo	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	

NOTE:

- (1) Rispetto a quanto riportato nel PMC prescritto da ISPRA (pagg. 18-21), la presente lista non include i serbatoi (Serbatoi T1, T2, T3 del reparto multifunzionale) i cui sfiati saranno collettati al combustore termico rigenerativo (RTO) che da luogo all'emissione E14, come prescritto dall'AIA di Stabilimento.
- (2) Come indicato nel PIC del Decreto AIA (paragrafo 9.3), non è stata concessa l'AIA alla prosecuzione dell'attività della produzione cloro-soda, non potendo l'allora Gestore (ricadente in Procedura in Amministrazione Straordinaria) provvedere all'adeguamento alle BAT e precisamente alla conversione dell'impianto da celle ad amalgama con l'impianto a celle a membrana, di cui aveva già ottenuto il giudizio favorevole di compatibilità ambientale con Decreto 90/2005 del Ministero dell'Ambiente. Di conseguenza l'impianto cloro-soda è attualmente fermo. Tuttavia, secondo quanto già comunicato al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota prot n. 19/11 – PAS del 22 aprile 2011, Caffaro Industrie si occuperà di garantire il funzionamento dell'impianto di aspirazione che permette il mantenimento in depressione della sala celle. Si ritiene invece che i monitoraggi delle emissioni diffuse presso i reattori salamoia e i reattori polmoni salamoia (indicati dal PMC prescritto da ISPRA, pag 19) non siano applicabili dal momento che si tratta di serbatoi vuotati e lavati che non danno più origine ad emissioni di tipo diffuso.

EMISSIONI FUGGITIVE

TABELLA: C8			Gestore			Ente di controllo	
Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Emissioni da valvole e compressori (Cloroparaffine e Multifunzionale)	Valvole di sicurezza	Controlli periodici di legge	Controllo visivo giornaliero	Informatizzata / cartacea	Annuale	Su richiesta	

QUALITA' DELL'ARIA

Secondo quanto riportato nel PMC prescritto da ISPRA (pag. 23), per le emissioni in atmosfera di tipo non convogliato, sia diffuse che fuggitive, oltre ai controlli di cui sopra, è previsto il monitoraggio periodico con cadenza trimestrale da parte del Gestore della qualità dell'aria in postazioni fisse posizionate nelle aree dello stabilimento ritenute maggiormente critiche, al fine di evidenziare immissioni di inquinanti connessi alle emissioni diffuse/fuggitive e ricadute di emissioni convogliate, anche al fine della salvaguardia della salute dei lavoratori.

Nella seguente tabella il Gestore propone quindi l'esecuzione di analisi ambientali per le sostanze provenienti dalle emissioni diffuse e fuggitive di stabilimento da eseguirsi in postazioni fisse, in linea con quanto già in atto nell'ambito della Valutazione dei Rischi ai fini della salvaguardia della salute dei lavoratori. I target di riferimento per i risultati saranno i valori limite di esposizione professionale (VLE) e i valori limite di soglia (TLV).

TABELLA: C8_bis				Gestore			Ente di controllo		
Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza Autocontrollo (3)	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
Area cloro paraffine - Zona reattore 101 D - piano terra	Particelle inalabili	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Nebbie di oli (1)	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Acido cloridrico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Cloro	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Anidride solforosa	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
Area cloro paraffine - Zona quadro comandi postazione di infustamento cloroparaffine	Particelle inalabili	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Nebbie di oli (1)	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Acido cloridrico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Cloro	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
Area cloruro di iodio - Zona presa campione R402 - 2° piano	Acido cloridrico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Cloro	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Iodio	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-

TABELLA: C8_bis				Gestore				Ente di controllo	
Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza Autocontrollo (3)	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
Area cloruro di iodio - Zona tramoggia carico iodio - 3° piano	Acido cloridrico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Cloro	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Iodio	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
Area gestione cloro - Zona box di scarico ferrocisterne	Acido cloridrico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Cloro	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
Area gestione cloro - Piano terra, esterno cabina comandi Ipoclorito	Acido cloridrico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Cloro	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
Area multimpianto - Impianto CHPK, zona pompa P106 - piano terra	Particelle inalabili	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Toluene	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Metanolo	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Ciclopentanone	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Isobutirrolfenone	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Acido benzoico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Acido esaidrobenzoico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
Area impianto - Impianto CAOR, zona pompa P905 - piano terra	Particelle inalabili	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Toluene	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Metanolo	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Ciclopentanone	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Isobutirrolfenone	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-

TABELLA: C8_bis				Gestore				Ente di controllo	
Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza Autocontrollo (3)	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	Note
	Acido benzoico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Acido esaidrobenzoico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
Area multifunzionale - sezione 1 Esterno impianto IBO, zona pompa 67P102	Particelle inalabili	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Nebbie di oli (1)	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Toluene	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Ciclopentanone	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Isobutirrofeneone	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Acido benzoico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
Area multifunzionale - sezione 2 Zona reattore 106 - quota zero	Particelle inalabili	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Nebbie di oli (1)	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Toluene	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Ciclopentanone	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Isobutirrofeneone	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
	Acido benzoico	Misura diretta discontinua	mg/m <sup>3</sup>	(2)	Trimestrale	Cartacea / informatizzata	Annuale	Su richiesta	-

NOTE:

- (1) L'analisi degli oli di nebbia è effettuata per la verifica della concentrazione delle paraffine e cloro paraffine.
- (2) Metodiche di misura ai fini della salvaguardia della salute dei lavoratori, come previsto dalla UNI EN 689/97.
- (3) Dal momento che la finalità di tali monitoraggi è incentrata sulla salvaguardia della salute dei lavoratori e poiché il Gestore esegue già tali monitoraggi con cadenza prevista dalla normativa vigente in materia, si ritiene che la frequenza di monitoraggio sia trimestrale per il primo anno, a solo titolo conoscitivo, e che successivamente, a seguito dei risultati ottenuti, potrà essere annuale.

EMISSIONI IN ACQUA

Punto emissione	Tipologia di scarico	Recettore
SF1	Scarico idrico finale - scarico continuo su acque superficiali	Darsena industriale
SF2A/B	Scarico idrico finale - scarico continuo su acque superficiali	Roggia Giarina affluente al Canale Banduzzi
SF3	Scarico idrico finale - scarico continuo su acque superficiali	Canale Banduzzi
SF4	Scarico idrico finale - scarico continuo su acque superficiali	Darsena industriale
SF5	Scarico idrico finale - scarico continuo in pubblica fognatura	Fognatura Consorzio Depurazione Laguna
17	Scarico parziale convogliato in SF5 delle acque meteoriche e di lavaggio provenienti dal reparto Cloro Soda (1)	-

NOTE:

- (1) Come indicato nel PIC del Decreto AIA (paragrafo 9.3), non è stata concessa l'AIA alla prosecuzione dell'attività della produzione cloro-soda, non potendo l'allora Gestore (ricadente in Procedura in Amministrazione Straordinaria) provvedere all'adeguamento alle BAT e precisamente alla conversione dell'impianto da celle ad amalgama con l'impianto a celle a membrana, di cui aveva già ottenuto il giudizio favorevole di compatibilità ambientale con Decreto 90/2005 del Ministero dell'Ambiente. Di conseguenza l'impianto cloro-soda è attualmente fermo. Tuttavia, secondo quanto già comunicato al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota prot n. 19/11 – PAS del 22 aprile 2011, il soggetto gestore della corrente 17 degli scarichi idrici (acque da impianto di demercurizzazione) è Caffaro Industrie, che garantisce pure la corretta gestione dell'impianto stesso di trattamento al fine di rispettare i limiti allo scarico.

TABELLA C9				Gestore			Ente di controllo	
Punto emissione	Parametro	Metodica campionamento e conservazione	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
SF1 SF2A/B SF3 SF4  (1)	pH	Metodi di analisi, campionamento e conservazione dei campioni indicati nel D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Temperatura			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Odore			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Colore			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Materiali grossolani			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Solidi sospesi totali			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	BOD5			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	COD			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Alluminio			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Arsenico			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Bario			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Boro			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Cadmio			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Cromo totale			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Cromo VI			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Ferro			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Manganese			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Mercurio			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Nichel			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Piombo			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Rame			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Selenio			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Stagno			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Zinco			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Cianuri totali (come CN)			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Cloro attivo libero			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Solfuri (come H <sub>2</sub> S)			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Solfiti (come SO <sub>3</sub> )			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
Solfati (SO <sub>4</sub> )	Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale				
Cloruri	Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale				
Fluoruri	Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale				
Fosforo totale (come P)	Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale				

TABELLA C9				Gestore			Ente di controllo	
Punto emissione	Parametro	Metodica campionamento e conservazione	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
SF1 SF2A/B SF3 SF4  (1)	Azoto ammoniacale (come NH4)	Metodi di analisi, campionamento e conservazione dei campioni indicati nel D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Azoto nitroso (come N)			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Azoto nitrico			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Grassi e oli animali/vegetali			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Idrocarburi totali			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Fenoli			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Aldeidi			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Solventi organici aromatici			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Solventi organici azotati			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Tensioattivi totali			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Pesticidi fosforati			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Pesticidi totali (esclusi fosfati) tra cui: Aldrin, Dieldrin, Endrin, Isodrin			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Solventi clorurati			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Escherichia coli			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
Saggio di tossicità	Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale				
SF5	pH	Metodi di analisi, campionamento e conservazione dei campioni indicati nel D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	COD			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	BOD5			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Azoto totale			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Ammoniaca			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Nitrati			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Nitriti			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Solfiti			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Solfati			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Metalli pesanti			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Mercurio			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Cloruri			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	

TABELLA C9				Gestore			Ente di controllo	
Punto emissione	Parametro	Metodica campionamento e conservazione	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
SF5	Aldeidi	Metodi di analisi, campionamento e conservazione dei campioni indicati nel D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Fenoli			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Idrocarburi totali			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Solventi organici aromatici			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Solventi organici azotati			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Solventi clorurati			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Tensioattivi totali			Trimestrale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Temperatura			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Colore			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Odore			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Materiali grossolani			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Solidi sospesi totali			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Arsenico			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Boro			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Cromo VI			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Selenio			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Cianuri totali (come CN)			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Cloro attivo libero			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Solfuri (come H <sub>2</sub> S)			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Fluoruri			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Fosforo totale (come P)			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Grassi e oli animali/vegetali			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Pesticidi fosforati			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
	Pesticidi totali (esclusi fosfati) tra cui Aldrin, Dieldrin, Endrin, Isodrin			Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale	
Solventi clorurati	Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale				
Escherichia coli	Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale				
Saggio di tossicità	Annuale	Informatizzato	Annuale	Annuale				

TABELLA C9				Gestore			Ente di controllo	
Punto emissione	Parametro	Metodica campionamento e conservazione	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
17	Mercurio			Mensile	Informatizzato	Annuale	Annuale	

NOTE:

- (1) Gli scarichi finali (SF1, SF2A/B, SF3 e SF4) n acque reflue superficiali devono rispettare i limiti di cui al DLgs 152/2006 e s.m.i. Allegato 5, Tabella 3, colonna “scarichi in acque superficiali”; per i seguenti parametri tuttavia devono essere rispettati limiti più restrittivi: COD 60 mg/l, solidi sospesi 40 mg/l.

#### SISTEMI DI DEPURAZIONE

TABELLA C10					Gestore			Ente di controllo	
Punto emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
SF5	Trattamento T3 colonna stripping aromatici	1 – colonna di distillazione 2 – due filtri a carbone attivo	1 – Temperatura stripping 2 – Portata in ingresso	1 – Testa colonna stripping 2 – In ingresso alla colonna	8 vv/giorno	Cartacea	Annuale	Su richiesta	-
17	Demercurizzazione	Resine a scambio ionico	1 - Analizzatore del mercurio	1 - Uscita dalle resine	continuo	Informatizzata	Annuale	Su richiesta	-
SF5	1 - Equalizzazione 2 - Neutralizzazione 3 - Sedimentazione	-	1 - Controllo del pH 2 – Controllo del TOC 3 – Portata in uscita	1 – Vasche 1, 7 e 8 2 – Vasca di equalizzazione 3 – Vasca di equalizzazione	1 - Continuo 2 – Continuo 3 - Continuo	Informatizzata/ Cartacea	Annuale	Su richiesta	-

EMISSIONI ECCEZIONALI IN CONDIZIONI PREVEDIBILI

TABELLA C11					Gestore		Ente di controllo	
Tipo di evento	Fase di lavorazione	Inizio Data, ora	Fine Data, ora	Commenti	Reporting	Modalità di comunicazione all'autorità	Frequenza	note
Punti di emissioni in aria	Avvio e arresto	-	-	-	annuale	Non applicabile	Su richiesta	-

EMISSIONI ECCEZIONALI IN CONDIZIONI IMPREVEDIBILI

TABELLA C12						Gestore			Ente di controllo	
Condizione anomala di funzionamento	Parametro / inquinante	Concentrazione mg/mc	inizio superamento Data, ora	fine superamento Data, ora	Commenti	Modalità di registrazione	Reporting	Modalità di comunicazione all'autorità	Frequenza	note
Rottura e foratura tubazioni e manichette e perdita di liquidi	Cloro, metanolo, idrogeno, ciclopentanone	-	-	-	Nessun impatto (vedere Analisi di Rischio, Allegato D11)	Cartacea	Annuale	Modalità previste dal Piano di Emergenza Interno come da rapporto di Sicurezza ai sensi del DLgs 334/99 e s.m.i.	Su richiesta	-
Cedimento per sovrappressione di serbatoi e rilasci di liquidi	Cloro, metanolo, idrogeno, ciclopentanone	-	-	-	Nessun impatto (vedere Analisi di Rischio, Allegato D11)	Cartacea	Annuale	Modalità previste dal Piano di Emergenza Interno come da rapporto di Sicurezza ai sensi del DLgs 334/99 e s.m.i.	Su richiesta	-
Tracimazione per sovra riempimento di un serbatoio e rilasci liquidi	Metanolo, idrogeno, ciclopentanone, cloroparaffine	-	-	-	Nessun impatto (vedere Analisi di Rischio, Allegato D11)	Cartacea	Annuale	Modalità previste dal Piano di Emergenza Interno come da rapporto di Sicurezza ai sensi del DLgs 334/99 e s.m.i.	Su richiesta	-
Esplosioni e/o incendi di reattori, serbatoi e altre aree di stoccaggio	Metanolo, ciclopentanone	-	-	-	Nessun impatto (vedere Analisi di Rischio, Allegato D11)	Cartacea	Annuale	Modalità previste dal Piano di Emergenza Interno come da rapporto di Sicurezza ai sensi del DLgs 334/99 e s.m.i.	Su richiesta	-
Spandimento iodio e dilavamento per pioggia	Iodio	-	-	-	Nessun impatto (vedere Analisi di Rischio, Allegato D11)	Cartacea	Annuale	Modalità previste dal Piano di Emergenza Interno come da rapporto di Sicurezza ai sensi del DLgs 334/99 e s.m.i.	Su richiesta	-
Rottura fusti	Cloroacetilcloruro, chetoni, ciclopentanone	-	-	-	Nessun impatto (vedere Analisi di Rischio, Allegato D11)	Cartacea	Annuale	Modalità previste dal Piano di Emergenza Interno come da rapporto di Sicurezza ai sensi del DLgs 334/99 e s.m.i.	Su richiesta	-

**EMISSIONI SONORE**

TABELLA C13				Gestore			Ente di controllo		
Parametro	Tipo di determinazione	U.M.	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza Autocontrollo (1)	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Livello di emissione	Misura dirette discontinue	dB(A)	Allegato II D.M. 31/01/05 (2)	Al confine aziendale e presso i ricettori, in corrispondenza di una serie di punti ritenuti idonei e comprendenti quelli già considerati	Ogni 4 anni o ogniqualvolta intervengano modifiche che possano influire sulle emissioni acustiche	Registrazione cartacea	Ogni 4 anni	Su richiesta	-

NOTE:

- (1) Secondo le prescrizioni dell'AIA (pag. 83 del Parere Istruttorio Conclusivo), il Gestore dovrà effettuare un aggiornamento della valutazione di impatto acustico entro 1 anno dal rilascio dell'AIA (entro 26/02/2012).
- (2) Come previsto dalle normative vigenti in materia di acustica ambientale (L. 447/95, D.M. 16/03/98 e successivi).

**CONTROLLO RADIOMETRICO**

TABELLA C14		Gestore			Ente di controllo	
Materiale controllato	Modalità di controllo	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controllo	Reporting	Frequenza	note
Non applicabile						

ACQUE SOTTERRANEE

Secondo quanto riportato nel PMC prescritto da ISPRA (pag. 33), *il Gestore deve individuare l'ubicazione di almeno tre punti rappresentativi nei quali effettuare la caratterizzazione delle acque di falda, con piezometri.*

Presso lo stabilimento di Torviscosa è in attuazione un Piano della caratterizzazione ai sensi del Titolo V, Parte IV del DLgs 152/06 e s.m.i. da parte della Caffaro S.r.l. in Amministrazione Straordinaria, titolare del procedimento di cui sopra e ad oggi proprietaria dei terreni.

Caffaro Industrie, in quanto gestore di alcune attività produttive di stabilimento, ha individuato in totale 4 piezometri (tra quelli già esistenti ed utilizzati nell'ambito del Piano di Caratterizzazione di cui sopra) ricadenti nelle due macro-aree di pertinenza di Caffaro Industrie ed ubicati rispettivamente a monte e a valle idraulica di tali aree. Trattasi dei piezometri SP54 e SP5 rispettivamente a monte e a valle idraulica della macro-area paraffine e cloroparaffine e cloruro di iodio e SP37 e SP50 rispettivamente a monte e a valle idraulica della macro-area del reparto multifunzionale.

TABELLA C15				Gestore			Ente di controllo	
Piezometro	Parametro	U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
SP54 SP5 SP37 SP50	pH	-	Metodi di analisi, campionamento e conservazione dei campioni indicati nel D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Semestrale e/o a seguito di un evento incidentale <b>(1)</b>	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Su richiesta	
	conducibilità	S/m						
	durezza	-						
	Sodio	mg/l						
	Potassio	mg/l						
	Calcio	mg/l						
	Magnesio	mg/l						
	Carbonati	mg/l						
	Solfati	mg/l						
	Nitrati	mg/l						
	Nitriti	mg/l						
	Cloruri	mg/l						
Solfati	mg/l							

TABELLA C15				Gestore			Ente di controllo	
Piezometro	Parametro	U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
	Silice	mg/l						
	Azoto ammoniacale	mg/l						
	Sostanze organiche – TOC	mg/l						
	Solidi sospesi totali	mg/l						
	Ferro	mg/l						
	Manganese	mg/l						
	Arsenico	mg/l						
	Selenio	mg/l						
	Cromo totale	mg/l						
	Nichel	mg/l						
	Vanadio	mg/l						
	Zinco	mg/l						
	Mercurio	mg/l						
	Temperatura	mg/l						
	Idrocarburi totali	mg/l						
	BTEX	mg/l						
IPA	mg/l							

NOTE:

- (1) Come indicato nel PMC prescritto da ISPRA (pag 33), la frequenza potrà essere ampliata dall'Ente di controllo sulla base degli esiti dei primi anni di esecuzione delle misure.

PIEZOMETRI

TABELLA C16						Gestore			Ente di controllo	
Piezometro	Posizione piezometro	Coordinate UTM (N/E)	Livello piezometrico medio della falda (m.s.l.m.)	Profondità del piezometro (m)	Profondità dei filtri (m)	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
SP5	(1)	5075680 N 367929 E	(2)	(2)	(2)	semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Su richiesta	-
SP37	(1)	5075764 N 366762 E	(2)	(2)	(2)	semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Su richiesta	-
SP50	(1)	5075319 N 366538 E	(2)	(2)	(2)	semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Su richiesta	-
SP54	(1)	5075898 N 367625 E	(2)	(2)	(2)	semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Su richiesta	-

NOTE:

- (1) Ubicazione riportata in planimetria allegata.
- (2) Le informazioni mancanti saranno comunicate dopo la realizzazione della campagna di monitoraggio.

MISURE PIEZOMETRICHE QUANTITATIVE

TABELLA C17					Gestore			Ente di controllo	
Piezometro	Posizione piezometro	Misure quantitative	Livello statico (m.s.l.m.)	Livello dinamico (m.s.l.m.)	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
SP5	(1)	(2)	(2)	(2)	semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Su richiesta	-
SP37	(1)	(2)	(2)	(2)	semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Su richiesta	-
SP50	(1)	(2)	(2)	(2)	semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Su richiesta	-
SP54	(1)	(2)	(2)	(2)	semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Su richiesta	-

NOTE:

- (1) Ubicazione riportata in planimetria allegata.
- (2) Le informazioni mancanti saranno comunicate dopo la realizzazione della campagna di monitoraggio.

**MISURE PIEZOMETRICHE QUALITATIVE**

TABELLA C18					Gestore			Ente di Controllo	
Piezometro	Posizione piezometro	Misure qualitative	Parametri	Metodi	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
SP54 SP5 SP37 SP50	(1)	Determinazioni analitiche di laboratorio	<b>Si veda la Tabella C15</b>	Metodi di analisi, campionamento e conservazione dei campioni indicati nel D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Semestrale e seguito di un evento incidentale (2)	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Su richiesta	-

NOTE:

- (1) Ubicazione riportata in planimetria allegata.
- (2) Come indicato nel PMC prescritto da ISPRA (pag 33), la frequenza potrà essere ampliata dall'Ente di controllo sulla base degli esiti dei primi anni di esecuzione delle misure.

SUOLO – AREE DI STOCCAGGIO

Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Gestore									Ente di controllo		
	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione			
S13 – 53V8 A7B Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)	(2)	(5)	Su richiesta	-				
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea									
S13 – 53V9 A7B Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)	(2)	(5)	Su richiesta	-				
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea									
S15 – 57V1 Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)	(2)	(5)	Su richiesta	-				
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S15 – 57V2/3 Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)	(2)	(5)	Su richiesta	-				
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea									
S17 – 57V8	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)	(2)	(5)	Su richiesta	-				

Gestore												Ente di controllo	
Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note	
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione				
Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea										
S17 – 57V13 Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-	
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea										
S17 – 57V16 Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-	
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea										
S18 – 58V1 A/B/C/D/E/F/G/H/I Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-	
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea										
S13 – 63V1A Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-	
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea										
S13 – 63V1B	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-	

Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Gestore									Ente di controllo		
	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione			
Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S13 – 63V6 Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea									
S13 – 63V2 Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S13 – 63V3 Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S13 – 63V10 Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea									
S13 – 63V12	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-

Gestore												Ente di controllo	
Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note	
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione				
Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea										
S13 – 63V13 Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-	
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea										
S21 – 64T1 Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-	
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea										
S21 – 64T2 Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea							Annuale (5)	Su richiesta	-	
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea										
S19 – 64T3 Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-	
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea										
S20 – 64V8A/B/E	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-	

Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Gestore									Ente di controllo		
	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione			
Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea									
S20 – 64V8C/D Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea							Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea									
S22 – 64V11A/B/C/D/E Stoccaggio Materie Prime Clorosoda	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea									
S25 – T107 Stoccaggio Materie Prime Reparto clorurazioni	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S25 – T401 Stoccaggio Materie Prime Reparto clorurazioni	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S25 – T105 Stoccaggio	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-

Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Gestore									Ente di controllo		
	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione			
Materie Prime Reparto clorurazioni	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S25 – T202 Stoccaggio Materie Prime Reparto clorurazioni	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea							Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S25 – T101A; T101B; T201 Stoccaggio Materie Prime Reparto clorurazioni	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea							Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S25 – T208 Stoccaggio Materie Prime Reparto clorurazioni	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S25 – T209 Stoccaggio Materie Prime Reparto clorurazioni	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea									
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S24 – T 103 A/B/C/D	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-

Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Gestore									Ente di controllo		
	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione			
Stoccaggio Materie Prime Reparto clorurazioni	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea									
S24 – T 104 A/B/C/D/E/F Stoccaggio Materie Prime Reparto clorurazioni	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea									
S24 – T203 A/B/C/D/E/F Stoccaggio Materie Prime Reparto clorurazioni	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea									
S24 – T204 A/B/C/D Stoccaggio Materie Prime Reparto clorurazioni	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea							Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea									
S24 – T211 A/B/C/D/E Stoccaggio Materie Prime Reparto clorurazioni	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea							Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea									
S24 – T 106	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-

Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Gestore									Ente di controllo								
	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note						
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione									
Stoccaggio Materie Prime Reparto clorurazioni	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea															
S23 – T 301/2/3/4 Stoccaggio Materie Prime Reparto clorurazioni	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-						
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea															
S23 – T 305/306 Stoccaggio Materie Prime Reparto clorurazioni	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea							Quinquennale (4)	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-				
	Verifica del fondo con ispezione visiva	Quinquennale (4)	Cartacea															
S2 – 82S01A/B Stoccaggio Chimica fine (CAOR)	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea							Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea															
S2 – 82S902 Stoccaggio Chimica fine (CAOR)	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-						
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea															
S2 – 66S01A	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea							Annuale (5)	Su richiesta	-						

Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Gestore									Ente di controllo		
	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione			
Stoccaggio Chimica fine	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S2 – 66S02A/B Stoccaggio Chimica fine	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S2 – 66S04 Stoccaggio Materie Prime TAED	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S2 – 66V03 Stoccaggio Materie Prime TAED	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S2 – 66V04 Stoccaggio Materie Prime TAED	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S2 – 66V09 Stoccaggio Materie Prime TAED	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									

Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Gestore										Ente di controllo	
	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione			
S2 – 66V14 Stoccaggio Materie Prime TAED	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S2 – 66V15 Stoccaggio Materie Prime TAED	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S2 – 66VK01 Stoccaggio Materie Prime TAED	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S1 – 75T111 Stoccaggio Materie Prime Idrogenazione	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S1 – 75T115 Stoccaggio Materie Prime Chimica Fine (CAOR)	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									

Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Gestore										Ente di controllo	
	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione			
S1 – 82S04 Stoccaggio Materie Prime Chimica Fine (CAOR)	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S26 – 75V110 Stoccaggio Materie Prime Idrogenazione	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S26 – 75V124 Stoccaggio Materie Prime Idrogenazione	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S7 – 80R101 Stoccaggio Materie Prime CHPK	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S7 – 80V104 Stoccaggio Materie Prime CHPK	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S6 – 59T1	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-

Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Gestore									Ente di controllo		
	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione			
Stoccaggio Materie Prime CPO	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S6 – 59T2 Stoccaggio Materie Prime CPO	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S6 – 59T3 Stoccaggio Materie Prime CPO	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea									
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S8 – 57V209A Stoccaggio fase Ciclopentanone	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea									
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S8 – 57V209B Stoccaggio fase Ciclopentanone	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea									
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S8 – 57V209C Stoccaggio fase Ciclopentanone	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea									
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									

Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Gestore										Ente di controllo	
	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione			
S9 – 00T262 Stoccaggio Materie Prime Servizi	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S2 – AB00S09 Stoccaggio Materie Prime Servizi	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S4 – V20 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S4 – T1 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S4 – T2 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S4 – T3	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-

Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Gestore									Ente di controllo		
	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione			
Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S4 – T101 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S4 – T102 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S7 – S2 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S7 – S3 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S7 – V202 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									

Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Gestore										Ente di controllo	
	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione			
S5 – T101 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S5 – T102 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S5 – T103 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S5 – T104 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S5 – T105 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S5 – T106	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-

Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Gestore									Ente di controllo		
	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione			
Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S5 – T107 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S5 – T108 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S5 – T109 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S5 – T110 Stoccaggio Materie Prime Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S3 – S25 Stoccaggio Prodotti Finiti Multifunzionale	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									

Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Gestore										Ente di controllo	
	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione			
S11 – T0091; T1091; T2091; T3091 Stoccaggio Materie Prime Biodiesel	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S4 – 00S26 Stoccaggio Materie Prime Chimica Fine	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	Cartacea									
S12 – T1 Stoccaggio Prodotti Finiti Biodiesel	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	-									
S12 – T2 Stoccaggio Prodotti Finiti Biodiesel	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	-									
S12 – T3 Stoccaggio Prodotti Finiti Biodiesel	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	-									
S12 – T4 Stoccaggio Prodotti Finiti Biodiesel	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Ispezione visiva	Settimanale	Cartacea	Annuale (5)	Su richiesta	-

Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Gestore									Ente di controllo		
	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione			
Stoccaggio Prodotti Finiti Biodiesel	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	-									
S10 Gasometro Idrogeno	Ispezione visiva	Settimanale	-	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	-									
S7 – S701 Stoccaggio Prodotti Finiti CHPK	Ispezione visiva	Settimanale	-	(1)			(2)			Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	-									
S8 – S702 Stoccaggio Prodotti Finiti CHPK	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	-	Annuale (5)	Su richiesta	-
	Verifica del fondo con ultrasuoni	Quinquennale (4)	-									
DP3 – Deposito preliminare rifiuti	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	-	-	-	-	Annuale	Su richiesta	-
A1 – Deposito preliminare rifiuti	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	-	-	-	-	Annuale	Su richiesta	-
A3 – Deposito preliminare rifiuti	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	-	-	-	-	Annuale	Su richiesta	-

Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Gestore									Ente di controllo		
	Contenitore			Bacino di contenimento (3)			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione			
A4 – Deposito preliminare rifiuti	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	-	-	-	-	Annuale	Su richiesta	-
T1 – Deposito temporaneo rifiuti	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	-	-	-	-	Annuale	Su richiesta	-
T2 – Deposito temporaneo rifiuti	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	-	-	-	-	Annuale	Su richiesta	-
T3 – Deposito temporaneo rifiuti	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	-	-	-	-	Annuale	Su richiesta	-
T5 – Deposito temporaneo rifiuti	Ispezione visiva	Settimanale	-	Ispezione visiva	Settimanale	-	-	-	-	Annuale	Su richiesta	-

NOTE

- (1) 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 Consorzio di depurazione
- (2) Sono verificati i sistemi mobili per il contenimento di eventuali spanti e l'invio degli stessi al trattamento come sopra indicato.
- (3) Per le aree non dotate di bacino di contenimento, il controllo si intende riferito alla pavimentazione.
- (4) 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.
- (5) Come indicato nel PMC prescritto da ISPRA (pag 34), nel primo reporting il Gestore fornirà all'Autorità competente e all'Ente di controllo il dettaglio delle *caratteristiche tecniche dei serbatoi (tipologia, materiali, spessori, pressioni, sostanze contenute, ecc.), delle condizioni di esercizio (tipologia di prodotto stoccato, temperature, ecc.), della storica di esercizio (dati ispettivi, anno di costruzione, modifiche e riparazioni, ecc.)*.  
In sede di reporting periodico inoltre il Gestore invierà all'Autorità competente e all'Ente di controllo, l'indicazione dei serbatoi che alla data di trasmissione del report:

- *sono già dotati di doppio fondo e dei serbatoi che ne saranno oggetto di installazione nei successivi 8 semestri o di tecnica equivalente e comunque nel rispetto della normativa vigente;*
- *sono già dotati di pavimentazione dei bacini e i serbatoi che saranno oggetto di pavimentazione dei bacini nei successivi 10 semestri.*

Si fa presente che le procedure RAM 91009 e MANINGE 95307 consigliate dal PMC (pag. 34) per il programma di attività di ispezione e manutenzione dei serbatoi non sono applicabili al presente caso dello stabilimento di Torviscosa. Tali procedure sono, infatti, state approntate per una tipologia di impianti quali le raffinerie e non sono riadattabili ad un impianto chimico.

RIFIUTI PRODOTTI

GESTORE								ENTE DI CONTROLLO	
Rifiuto CER	Operazione di recupero / smaltimento	U.M.	Area di stoccaggio	Stato dell'area di stoccaggio	Frequenza di autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting (1)	Frequenza	Note
061302*	D9/D13/R13	m <sup>3</sup> / ton	A3	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
070101*	D9/D15/D14	m <sup>3</sup> / ton	A1	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
070103*	D9/D15/D14	m <sup>3</sup> / ton	A1	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
070104*	D9/D15/D14	m <sup>3</sup> / ton	A1	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
070107*	D9	m <sup>3</sup> / ton	A1	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
070108*	D9/D15/D14	m <sup>3</sup> / ton	A1	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
070109*	D9/D15/D14	m <sup>3</sup> / ton	A1	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
070110*	D15	m <sup>3</sup> / ton	A1	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
070111*	D15	m <sup>3</sup> / ton	A1	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
070112	D15	m <sup>3</sup> / ton	A1	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
070703*	D9/D15	m <sup>3</sup> / ton	-	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
070707*	D15	m <sup>3</sup> / ton	-	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
070708*	D15/R13/D10/R1	m <sup>3</sup> / ton	A1	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
120117	D15	m <sup>3</sup> / ton	-	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
130204*	R13	m <sup>3</sup> / ton	A4	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
130205*	R13	m <sup>3</sup> / ton	A4	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-

Rifiuto CER	Operazione di recupero / smaltimento	U.M.	Area di stoccaggio	GESTORE				ENTE DI CONTROLLO	
				Stato dell'area di stoccaggio	Frequenza di autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting (1)	Frequenza	Note
130206*	R13	m <sup>3</sup> / ton	A4	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
130308*	D15	m <sup>3</sup> / ton	A4	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
130310*	R13	m <sup>3</sup> / ton	A4	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
140602*	D9/D15/D14	m <sup>3</sup> / ton	A1	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
150101	R13	m <sup>3</sup> / ton	T1	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
150103	R13	m <sup>3</sup> / ton	T2	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
150104	R13	m <sup>3</sup> / ton	A1	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
150106	R13	m <sup>3</sup> / ton	T3-T5	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
150107	R13	m <sup>3</sup> / ton	-	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
150110*	R13	m <sup>3</sup> / ton	A1-A3	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
150202*	D15	m <sup>3</sup> / ton	A1-A3	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
160303*	D15	m <sup>3</sup> / ton	-	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
160305*	D15	m <sup>3</sup> / ton	-	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
160601*	R13	m <sup>3</sup> / ton	-	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
160801	D15	m <sup>3</sup> / ton	A1	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
160802*	D15	m <sup>3</sup> / ton	A1	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
160807*	D9/D15	m <sup>3</sup> / ton	A1	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-

Rifiuto CER	Operazione di recupero / smaltimento	U.M.	Area di stoccaggio	GESTORE				ENTE DI CONTROLLO	
				Stato dell'area di stoccaggio	Frequenza di autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting (1)	Frequenza	Note
170106*	D9/D15	m <sup>3</sup> / ton	A3	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
170204*	D15/R13	m <sup>3</sup> / ton	A3	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
170204*	D15	m <sup>3</sup> / ton	A3	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
170409*	D15	m <sup>3</sup> / ton	A3	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
170601*	D13	m <sup>3</sup> / ton	DP3 (2)	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
200201	R13	m <sup>3</sup> / ton	-	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
200301	R3/R13	m <sup>3</sup> / ton	-	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-
200304	D8	m <sup>3</sup> / ton	-	Controllo visivo	Mensile	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Annuale	Su richiesta	-

NOTE

- (1) In base a quanto prescritto nel Decreto AIA (PIC – pag 83), il gestore ha l'obbligo di reporting annuale secondo le modalità specificate nel piano di monitoraggio e controllo in relazione a:
- Tonnellate di rifiuti prodotti per l'anno precedente;
  - Tonnellate di rifiuti pericolosi prodotti per l'anno precedente;
  - Produzione specifica di rifiuti (kg annui rifiuti prodotti/ton di prodotti)
  - Indice di recupero rifiuti annuo (%): kg annui rifiuti inviati a recupero/kg annui rifiuti prodotti;
  - Criterio di gestione dei depositi temporanei adottato per l'anno in corso.
- (2) Secondo il Decreto AIA (PIC – pag 60), presso l'area DP3 sono stoccati i rifiuti aventi codice CER 060404\* - rifiuti contenenti mercurio. Ad oggi, l'impianto cloro-soda che originava tale tipologia di rifiuti è fermo e non è coperto da AIA. L'area DP3 di deposito preliminare è quindi ad oggi utilizzata per il deposito di materiali isolanti contenenti amianto (170601\*).

**RIFIUTI IN INGRESSO**

MONITORAGGI				Gestore		Ente di controllo	
Rifiuto CER	Operazioen di recupero / smaltimento	U.M.	Modalità di gestione	Frequenza	Note	Frequenza	Note
Non Applicabile							

## GESTIONE DELL'IMPIANTO

### CONTROLLI SUI MACCHINARI

GESTORE					ENTE DI CONTROLLO			
Parametri					Perdite			
Macchina	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli	Frequenza	Note
Colonna abbattimento fumi a NaOH - E1	Misuratore $\Delta p$	giornaliera	A regime	strumentale	cloro	cartacea	Su richiesta	-
	Concentrazione cloro sul flusso in entrata e in uscita dalla colonna	6 vv/giorno	A regime	strumentale	cloro	cartacea	Su richiesta	-
Colonna abbattimento fumi a H <sub>2</sub> O - E4	Manometro	6 vv/giorno	A regime	strumentale	Acido cloridrico	cartacea	Su richiesta	-
Sistema di abbattimento fumi con lavaggio controcorrente a NaOH - E6	Concentrazione cloro in uscita dalla colonna di abbattimento	6vv/giorno	A regime	strumentale	Cloro, acido cloridrico	cartacea	Su richiesta	-
	Concentrazione soda in ingresso alla colonna di abbattimento	6vv/giorno	A regime	strumentale	Cloro, acido cloridrico	cartacea	Su richiesta	-
Sistema di abbattimento fumi con lavaggio controcorrente a NaOH - E7	Concentrazione cloro in uscita dalla colonna di abbattimento	6 vv/giorno	A regime	strumentale	Cloro, acido cloridrico	cartacea	Su richiesta	-
	Concentrazione soda in ingresso alla colonna di abbattimento	6 vv/giorno	A regime	manuale	Cloro, acido cloridrico	cartacea	Su richiesta	-
Sistema di abbattimento fumi con 2 Abbattitori ad umido Venturi + 1 colonna a soda - E8	Concentrazione soda in ingresso	6vv/giorno	A regime	strumentale	Cloro, acido cloridrico	cartacea	Su richiesta	-
	Misuratore $\Delta p$	6vv/giorno	A regime	strumentale	Cloro, acido cloridrico	cartacea	Su richiesta	-
Filtro a manica - E9	$\Delta p$ filtro	giornaliera	A regime	strumentale	Polveri	cartacea	Su richiesta	-
4 Filtri a manica - E11	$\Delta p$ filtro	giornaliera	A regime	strumentale	Polveri	cartacea	Su richiesta	-

GESTORE					ENTE DI CONTROLLO			
Parametri					Perdite		Frequenza	Note
Macchina	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli	Frequenza	Note
Sistema abbattimento fumi con 2 abbattitori Venturi – E12	$\Delta p$ eiettori vuoto	giornaliera	A regime	strumentale	Acido benzoico, acido esaidrobenzoico	cartacea	Su richiesta	-
Sistema abbattimento fumi con 1 abbattitore Venturi e 1 colonna a soda – E13	Misuratore portata acqua testa colonna soda	Giornaliera	A regime	strumentale	Acido benzoico, acido esaidrobenzoico	cartacea	Su richiesta	-
Combustore E14	Portata aria ingresso, T [°C] bruciatore e T [°C] delle 3 camere di combustione	6 vv/giorno	A regime	strumentale	COV, benzene, HCl, NOx	cartacea	Su richiesta	-
Sistema abbattimenti fumi con Colonna a H <sub>2</sub> O – E15	$\Delta p$	Giornaliera	A regime	strumentale	Acido benzoico	cartacea	Su richiesta	-
	portata acqua di abbattimento	Giornaliera	A regime	strumentale		cartacea	Su richiesta	-
Equalizzazione sistema depurazione acque (Vasca 1)	pH e TOC	Continuo	A regime	strumentale	Cloruri Solfiti Solfati Metalli pesanti Solventi organici	Informatizzata / cartacea	Su richiesta	-
Equalizzazione sistema depurazione acque (Vasche 7 e 8)	pH	Continuo	A regime	strumentale	Cloruri Solfiti Solfati Metalli pesanti Solventi organici	Informatizzata / cartacea	Su richiesta	-
Sistema di de-mercurizzazione	Mercurio ( $\mu\text{g/l}$ )	Continuo	A regime	strumentale	mercurio	Informatizzata / cartacea	Su richiesta	-
Trattamento T3 – colonna stripping aromatici	Temperatura testa colonna	6vv/giorno	A regime	strumentale	Solverti aromatici	Cartacea	Su richiesta	-

**INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA**

Macchina	Gestore			Ente di controllo	
	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli	Frequenza	Note
Colonna abbattimento fumi a NaOH - E1	Taratura e verifica analizzatori concentrazione di cloro e di soda	mensile	cartacea	Su richiesta	-
	Taratura e verifica misuratore $\Delta p$	semestrale	cartacea	Su richiesta	-
	Verifica valvola di emergenza travaso soda da accumulatore al 22% all'accumulatore al 4%	semestrale	cartacea	Su richiesta	-
Colonna abbattimento fumi a H <sub>2</sub> O – E4	Verifica manometro, ventilatore e pompa di trasferimento acqua acida di abbattimento	semestrale	cartacea	Su richiesta	-
Sistema di abbattimento fumi con lavaggio controcorrente a NaOH – E6	Verifica e taratura analizzatori cloro e soda	mensile	cartacea	Su richiesta	-
	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità pompe di riciclo soda	mensile	cartacea	Su richiesta	-
	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità ventilatori di coda	mensile	cartacea	Su richiesta	-
Sistema di abbattimento fumi con lavaggio controcorrente a NaOH – E7	Verifica e taratura analizzatore cloro	mensile	cartacea	Su richiesta	-
	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità pompe di riciclo soda	mensile	cartacea	Su richiesta	-
	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità ventilatori di coda	mensile	cartacea	Su richiesta	-
Sistema di abbattimento fumi con 2 Abbattitori ad umido Venturi + 1 colonna a soda – E8	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità pompe di riciclo soda	mensile	cartacea	Su richiesta	-
	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità ventilatori di coda	mensile	cartacea	Su richiesta	-
	Taratura e verifica misuratore $\Delta p$	semestrale	cartacea	Su richiesta	-
Filtro a manica – E9	Taratura e verifica misuratore $\Delta p$ filtri	semestrale	cartacea	Su richiesta	-
	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità ventilatori di coda	mensile	cartacea	Su richiesta	-
4 Filtri a manica - E11	Taratura e verifica misuratore $\Delta p$ filtri	semestrale	cartacea	Su richiesta	-
	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità ventilatori di coda	mensile	cartacea	Su richiesta	-

Gestore				Ente di controllo	
Macchina	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli	Frequenza	Note
Sistema abbattimento fumi con 2 abbattitori Venturi – E12	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità pompe di riciclo	mensile	cartacea	Su richiesta	-
Sistema abbattimento fumi con 1 abbattitore Venturi e 1 colonna a soda – E13	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità pompe di riciclo acqua	mensile	cartacea	Su richiesta	-
	Verifica sonda temperatura fumi in uscita	semestrale	cartacea	Su richiesta	-
Combustore E14	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità ventilatori di coda	mensile	cartacea	Su richiesta	-
	Pulizia rompifiamma	su necessità/ mensile	cartacea	Su richiesta	-
	Manutenzione valvole di alimentazione e di scarico	semestrale	cartacea	Su richiesta	-
	Verifica e taratura analizzatori esplosività gas naturale	mensile	cartacea	Su richiesta	-
Sistema di abbattimento fumi con colonna ad H <sub>2</sub> O – E15	Verifica e taratura rotometro e pressostato	semestrale	cartacea	Su richiesta	-
Forno E16	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità ventilatori di coda	mensile	cartacea	Su richiesta	-
	Verifica valvola regolazione aria in ingresso	annuale	cartacea	Su richiesta	-
Forno E17	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità ventilatori di coda	mensile	cartacea	Su richiesta	-
	Verifica valvola regolazione aria in ingresso	annuale	cartacea	Su richiesta	-
Vasca di equalizzazione sistema di depurazione (Vasca 1)	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità pompe e agitatori	mensile	cartacea	Su richiesta	-
	Misuratore pH e TOC	settimanale	cartacea	Su richiesta	-
Analizzatore mercurio - sistema di de mercerizzazione	Verifica e taratura analizzatore	settimanale	cartacea	Su richiesta	-
Trattamento T3 – colonna stripping aromatici	Lubrificazione, controllo vibrazioni e rumorosità pompe	mensile	cartacea	Su richiesta	-

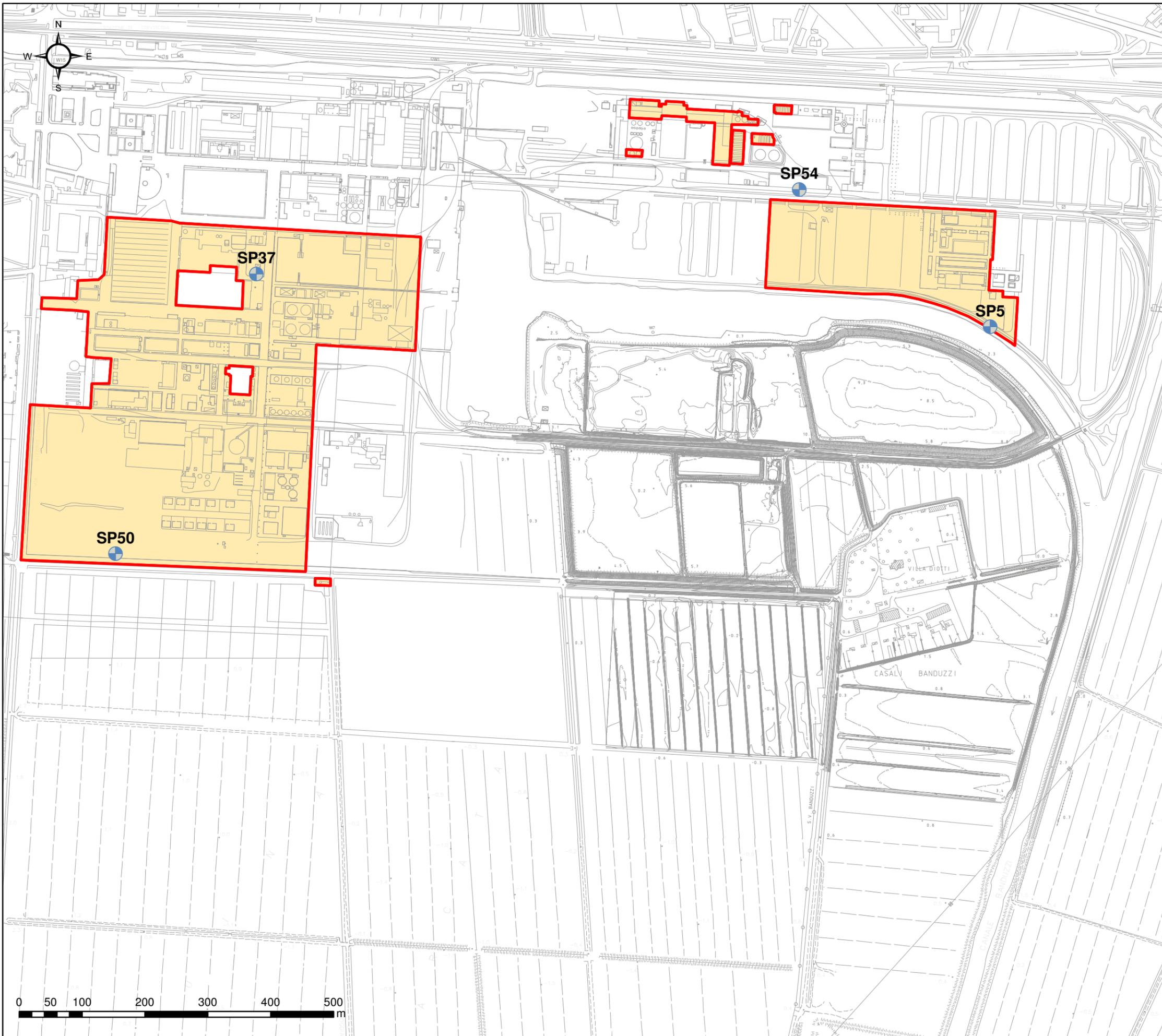
PUNTI CRITICI DEGLI IMPIANTI E DEI PROCESSI PRODUTTIVI

GESTORE					ENTE DI CONTROLLO			
Parametri					Perdite			
Macchina	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli	Frequenza	Note
Colonna abbattimento fumi a NaOH - E1	Funzionalità pompe di ricircolo	giornaliera	A regime	strumentale	cloro	cartacea	Su richiesta	-
	Concentrazione cloro sul flusso in entrata e in uscita dalla colonna	6vv/giorno	A regime	strumentale	cloro	cartacea	Su richiesta	-
Sistema di abbattimento fumi con lavaggio controcorrente a NaOH – E6	Funzionalità pompe di ricircolo	giornaliera	A regime	strumentale	Cloro, acido cloridrico	cartacea	Su richiesta	-
	Concentrazione cloro in uscita dalla colonna di abbattimento	6vv/giorno	A regime	strumentale	Cloro, acido cloridrico	cartacea	Su richiesta	-
	Concentrazione soda in ingresso alla colonna di abbattimento	6vv/giorno	A regime	strumentale	Cloro, acido cloridrico	cartacea	Su richiesta	-
Sistema di abbattimento fumi con lavaggio controcorrente a NaOH – E7	Funzionalità pompe di ricircolo	giornaliera	A regime	strumentale	Cloro, acido cloridrico	cartacea	Su richiesta	-
	Concentrazione cloro in uscita dalla colonna di abbattimento	6 vv/giorno	A regime	strumentale	Cloro, acido cloridrico	cartacea	Su richiesta	-
	Concentrazione soda in ingresso alla colonna di abbattimento	6 vv/giorno	A regime	manuale	Cloro, acido cloridrico	cartacea	Su richiesta	-
Sistema di abbattimento fumi con 2 Abbattitori ad umido Venturi + 1 colonna a soda – E8	Concentrazione soda in ingresso	6vv/giorno	A regime	strumentale	Cloro, acido cloridrico	cartacea	Su richiesta	-
	Funzionalità pompe di ricircolo	giornaliera	A regime	strumentale	Cloro, acido cloridrico	cartacea	Su richiesta	-
Sistema abbattimento fumi con 2 abbattitori Venturi – E12	Funzionalità pompe di ricircolo	giornaliera	A regime	strumentale	Acido benzoico, acido esaidrobenzoico	cartacea	Su richiesta	-

GESTORE							ENTE DI CONTROLLO	
Parametri					Perdite		Frequenza	Note
Macchina	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli		
Sistema abbattimento fumi con 1 abbattitore Venturi e 1 colonna a soda – E13	Funzionalità pompe ricircolo acqua	Giornaliera	A regime	strumentale	Acido benzoico, acido esaidrobenzoico	cartacea	Su richiesta	-
Combustore E14	Portata aria ingresso, T [°C] bruciatore e T [°C] delle 3 camere di combustione	6 vv/giorno	A regime	strumentale	COV, benzene, HCl, NOx	cartacea	Su richiesta	-
Sistema abbattimenti fumi con Colonna a H <sub>2</sub> O – E15	Funzionalità pompe ricircolo acqua	Giornaliera	A regime	strumentale	Acido benzoico	cartacea	Su richiesta	-
Equalizzazione sistema depurazione acque (Vasca 1)	pH e TOC	Continuo	A regime	strumentale	Cloruri Solfiti Solfati Metalli pesanti Solventi organici	Informatizzata / cartacea	Su richiesta	-
Equalizzazione sistema depurazione acque (Vasche 7 e 8)	pH	Continuo	A regime	strumentale	Cloruri Solfiti Solfati Metalli pesanti Solventi organici	Informatizzata / cartacea	Su richiesta	-
Sistema di de mercurizzazione	Mercurio (µg/l)	Continuo	A regime	strumentale	mercurio	Informatizzata / cartacea	Su richiesta	-
Trattamento T3 – colonna stripping aromatici	Temperatura testa colonna	6 vv/giorno	A regime	strumentale	Solverti aromatici	Cartacea	Su richiesta	-

INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUI PUNTI CRITICI

Macchina	Gestore			Ente di controllo	
	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli	Frequenza	Note
Colonna abbattimento fumi a NaOH - E1	Manutenzione preventiva pompe di ricircolo	Ogni 3 anni	cartacea	Su richiesta	-
	Manutenzione preventiva ventilatori di coda	Ogni 3 anni	Cartacea	Su richiesta	-
Sistema di abbattimento fumi con lavaggio controcorrente a NaOH - E6	Manutenzione preventiva pompe di ricircolo	Ogni 3 anni	cartacea	Su richiesta	-
	Manutenzione preventiva ventilatori di coda	Ogni 3 anni	Cartacea	Su richiesta	-
Sistema di abbattimento fumi con lavaggio controcorrente a NaOH - E7	Manutenzione preventiva pompe di ricircolo	Ogni 3 anni	cartacea	Su richiesta	-
	Manutenzione preventiva ventilatori di coda	Ogni 3 anni	cartacea	Su richiesta	-
Sistema di abbattimento fumi con 2 Abbattitori ad umido Venturi + 1 colonna a soda - E8	Manutenzione preventiva pompe di ricircolo	Ogni 3 anni	cartacea	Su richiesta	-
Sistema abbattimento fumi con 2 abbattitori Venturi - E12	Manutenzione preventiva pompe di ricircolo	Ogni 3 anni	cartacea	Su richiesta	-
Sistema abbattimento fumi con 1 abbattitore Venturi e 1 colonna a soda - E13	Manutenzione preventiva pompe di ricircolo	Ogni 3 anni	cartacea	Su richiesta	-
Sistema di abbattimento fumi con colonna ad H <sub>2</sub> O - E15	Manutenzione preventiva pompe di ricircolo	Ogni 3 anni	cartacea	Su richiesta	-



**Legenda**

-  Piezometri proposti per il monitoraggio delle acque sotterranee
-  Area di pertinenza Caffaro Industrie S.p.A.

Data	Rev.	Prima emissione Descrizione	PPA Redatto	FAB Verificato	ATO Approvato
29/07/11	0				

**ENVIRON**  
 ENVIRON Italy S.r.l.  
 an ENVIRON Holding Company

Via Mentore Maggini, 50  
 00143 Roma  
 +39 06 4521440 Tel.  
 +39 06 45214499 Fax  
 Via Vincenzo Lancetti, 43  
 20158 Milano  
 +39 02 0063091 Tel.  
 +39 02 00630900 Fax

CLIENTE: Caffaro Industrie S.p.A. 

SITO: Torviscosa (UD)

PROGETTO: Piano di monitoraggio e controllo

FIGURA: 01

Planimetria dei piezometri proposti per il monitoraggio delle acque sotterranee