



*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Modifica dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con decreto DVA-DEC-2011-563 del 24 ottobre 2011 per l'esercizio dell'installazione della Società Versalis S.p.A. di Porto Marghera (VE).

VISTO il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale";

VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 14 maggio 2007, n. 90, recante "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 agosto 2006, n. 248" e in particolare l'articolo 10;

VISTO il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 25 settembre 2007, n. 153, di costituzione e funzionamento della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

VISTO il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministro dello sviluppo economico e il Ministro dell'economia e delle finanze del 24 aprile 2008, di cui all'avviso sulla Gazzetta ufficiale del 22 settembre 2008, con cui sono state disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59;

VISTA la direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);

VISTO il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. 33, del 17 febbraio 2012, di modifica della composizione della

W



Commissione istruttoria AIA-IPPC e del Nucleo di coordinamento della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

VISTO il decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46, recante “Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento)”;

VISTA l'autorizzazione integrata ambientale (AIA) di cui al decreto DVA-DEC-2011-0000563 del 24 ottobre 2011, rilasciata dal Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare alla società Polimeri Europa S.p.A. (ora Versalis S.p.A., nel seguito indicata come il Gestore) per l'installazione di Porto Marghera (VE);

VISTA l'istanza presentata con nota prot. DIR 125/14 LM/LL del 30 giugno 2014, dalla Società Versalis S.p.A., con la quale il Gestore chiede l'esenzione dall'obbligo di rispettare i valori limite di emissione previsti a partire dal 1° gennaio 2016, ai sensi dell'art. 273, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dal decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46, per la centrale termoelettrica;

VISTA la nota prot. n. DVA-2014-35071 del 29 ottobre 2014 con la quale la Direzione Generale per le valutazioni ambientali, ora Direzione Generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali (nel seguito indicata come Direzione Generale) ha comunicato gli indirizzi applicativi in merito alla possibilità di concedere la deroga al rispetto dei valori limite di emissione previsti dell'art. 273, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dal decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46;

VISTA la nota prot. n. DVA-2014-35901 del 4 novembre 2014, con la quale la competente Direzione Generale ha avviato il procedimento;

VISTA la richiesta di integrazioni trasmessa al Gestore dalla competente Direzione Generale con nota prot. n. DVA-2015-5211 del 25 febbraio 2015;

VISTA la documentazione integrativa dell'istanza trasmessa dal Gestore con nota prot. n. DIR 58/15 del 26 marzo 2015, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 31 marzo 2015, al n. DVA-2015-8758;

VISTA la documentazione integrativa volontaria trasmessa dal Gestore con nota prot. n. DIR 181/15 del 22 ottobre 2015, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 23 ottobre 2015, al n. DVA-2015-26618;



AD

VISTA la nota prot. n CIPPC-00-2015-2164 dell'11 novembre 2015 con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio conclusivo relativo alla richiesta di modifica avanzata dal Gestore;

VISTA la nota prot. 49535 del 4 novembre 2015, con la quale l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale ha trasmesso la proposta di piano di monitoraggio e controllo aggiornato;

VISTO il verbale conclusivo della seduta del 3 dicembre 2015 della Conferenza dei servizi, convocata ai sensi dell'articolo 29-*quater*, comma 5, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, trasmesso ai partecipanti con nota prot. n. DVA-2015-30613 del 7 dicembre 2015;

VISTA la nota prot. n. DIR 203/15 del 2 dicembre 2015, acquisita dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 3 dicembre 2015, al n. DVA-2015-30422, di attestazione di avvenuto pagamento dell'integrazione della tariffa istruttoria di cui all'art. 49, comma 6, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

VISTA la nota prot. n CIPPC-00-2015-2426 dell'11 dicembre 2015 con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio conclusivo aggiornato con gli esiti della Conferenza dei Servizi del 3 dicembre 2015;

VERIFICATO che la partecipazione del pubblico al procedimento di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale è stata garantita presso la Direzione Generale e che inoltre i relativi atti sono stati e sono tuttora resi accessibili su *internet* sul sito ufficiale del Ministero;

RILEVATO che non sono pervenute ai sensi dell'articolo 29-*quater*, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e degli articoli 9 e 10 della legge 7 agosto 1990, n. 241, osservazioni del pubblico relative all'autorizzazione all'esercizio dell'impianto;

FATTI SALVI gli obblighi ricollegabili alla ubicazione dell'impianto all'interno del SIN di Venezia (Porto Marghera), nonché di quelli connessi ai provvedimenti emessi nell'ambito del procedimento di bonifica e risanamento ambientale attivato per il sito in questione;

VISTA la nota prot. n. DVA-4RI-00-2015-288 del 14 dicembre 2015, con la quale il responsabile del procedimento, ai sensi dell'art. 6, comma 1, lettera e) della legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i. ha trasmesso gli atti istruttori ai fini dell'adozione del provvedimento finale;



Handwritten signature or mark.

DECRETA

Il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare DVA-DEC-2011-0000563 del 24 ottobre 2011 per l'esercizio dell'installazione sita a Porto Marghera (VE) della società Versalis S.p.A., identificata dal codice fiscale 03823300821, con sede legale in Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI), è aggiornato con le modifiche ai relativi allegati di cui al parere istruttorio reso con nota prot. n. CIPPC-00-2015-2426 dell'11 dicembre 2015 dalla competente Commissione istruttoria AIA-IPPC, e al relativo piano di monitoraggio e controllo reso con nota prot. 49535 del 4 novembre 2015 dall'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale, che costituiscono parte integrante del presente decreto.

Rimangono per il resto valide tutte le altre prescrizioni del decreto DVA-DEC-2011-0000563 del 24 ottobre 2011 vigente.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla data di pubblicazione dell'avviso pubblico sulla Gazzetta ufficiale.

Gian Luca Galea





*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*
Commissione istruttoria per l'autorizzazione
integrata ambientale - IPPC



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

E.prot DVA - 2015 - 0030993 del 11/12/2015

CIPPC-00-2015-0002426
DEC 11/12/2015

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del
Territorio e del Mare
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
c.a. dott. Giuseppe Lo Presti
Via C. Colombo, 44
00147 Roma

Pratica N.

Rif. Mittente:

OGGETTO: Trasmissione parere istruttorio conclusivo della domanda di AIA presentata da VERSALIS S.p.A. (ex Polimeri Europa S.p.A.) - CTE reparto SA1/S di P.To Marghera + Stabilimento di Porto Marghera - Procedimento di modifica ID 21/103-825

In allegato alla presente, ai sensi dell'art. 6 comma 1 lettera b del Decr. 153/07 del Ministero dell' Ambiente relativo al funzionamento della Commissione, si trasmette il Parere Istruttorio Conclusivo, aggiornato secondo le osservazioni condivise dalla Conferenza di Servizi tenutasi in data 03/12/2015.

Il Presidente f.f. della Commissione IPPC
Prof. Armando Brath

All. c.s.



ALL. 2426/2015



Commissione Istruttoria IPPC - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Parere Istruttorio MS (ID 21/103-825) - VERSALIS S.p.A. Stabilimento di Marghera (VE)

AIA
Autorizzazione Integrata Ambientale

PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO

MODIFICA SOSTANZIALE

"Aggiornamento autorizzazione: Richiesta di esenzione ai sensi dell'art. 273, c. 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. dei limiti prescritti per la CTE "

D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

Art. 29-nonies. Modifica degli impianti o variazione del gestore.

Art. 5, comma 1, lettera l-bis): modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto.

VERSALIS S.p.A.
Stabilimento di Marghera (VE)

DECRETO AIA: U.prot DVA-DEC-2011-0000563 del 24.10.2011 (G.U. n. 263 del 11/11/2011)

Avvio procedimento: U.prot DVA-00_2014-0035901 del 04.11.2014.

Richiesta Gestore: prot. n. DIR 125/14 LM/LL del 30.06.2014

(E.prot DVA-2014-0021838 del 02.07.2014)

GRUPPO ISTRUTTORE

Commissione AIA-IPPC Nomina G.I. (CIPPC-00-2012-000324 del 04/05/2012)	Prof. Antonio Mantovani (<i>Referente</i>)
	Dott. Paolo Ceci
	Dott. Mauro Rotatori
	Ing. Claudio Franco Rapicetta
Regione Veneto	Ing. Roberto Morandi
Città Metropolitana di Venezia	Ing. Francesco Chiosi
Comune di Venezia	Arch. Andrea Costantini



1. DEFINIZIONI

Autorità competente (AC)	Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali.
Autorità di controllo	L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'articolo 29- <i>decies</i> del Decreto Legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i., dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente della Regione Veneto (ARPAV).
Autorizzazione integrata ambientale (AIA)	Il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti di cui al Titolo III-bis del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i.. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI alla parte II del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 29- <i>terdecies</i> , comma 4, e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell'ambiente, della tutela del territorio e del mare, delle attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281.
Commissione IPPC	La Commissione istruttoria di cui all'Art. 8-bis del D.Lgs 152/06 e s.m.i..
Gestore	Versalis S.p.A., installazione IPPC sita in Porto Marghera nel comune di Venezia, indicato nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell'Art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i.
Gruppo Istruttore (GI)	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui si tratta.
Installazione	Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla Parte Seconda, D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. E' considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso Gestore (Art. 5, comma 1, lettera i-quater del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs n. 46/2014).
Inquinamento	L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi (Art. 5, comma 1, lettera i-ter del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014).
Modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto	La variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'Autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente. In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII, parte seconda del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i., indica valori di soglia, è sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa (art. 5, c. 1, lett- 1-bis, del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014).



Migliori tecniche disponibili (best available techniques - BAT)	<p>La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'ideoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso.</p> <p>Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato XI alla parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..</p> <p>Si intende per:</p> <ol style="list-style-type: none">1) tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;2) disponibili: le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il Gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli;3) migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso; (art. 5, c. 1, lett. l-ter del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014).
Documento di riferimento sulle BAT (o BREF)	Documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 13, par. 6, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, c. 1, lett. l-ter.1 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014).
Conclusioni sulle BAT	Un documento adottato secondo quanto specificato all'articolo 13, paragrafo 5, della direttiva 2010/75/UE, e pubblicato in italiano nella G.U. dell'Unione europea, contenente le parti di un BREF riguardanti le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito (art. 5, c. 1, lett. l-ter.2 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014).
Relazione di riferimento	Informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività. Tali informazioni riguardano almeno: l'uso attuale e, se possibile, gli usi passati del sito, nonché, se disponibili, le misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee che ne illustrino lo stato al momento dell'elaborazione della relazione o, in alternativa, relative a nuove misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee tenendo conto della possibilità di una contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione interessata. Le informazioni definite in virtù di altra normativa che soddisfano tali requisiti possono essere incluse o allegate alla relazione di riferimento. Nella redazione della relazione di riferimento si tiene conto del Decreto del MATTM n.0000272 del 13/11/2014 e delle linee guida emanate dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 22, paragrafo 2, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, c. 1, lett. v-bis, del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. come introdotto dal D.Lgs. n.46/2014).
Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)	<p>I requisiti di monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente, - conformemente a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito "Piano di Monitoraggio e Controllo".</p> <p>Tale documento è proposto, in accordo a quanto definito dall'Art. 29-quater co. 6, da ISPRA in sede di Conferenza di servizi ed è parte integrante dell'autorizzazione integrata ambientale.</p> <p>Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1 del D.Lgs.152/06 e s.m.i. e del decreto di cui all'articolo 33, comma 1, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29-decies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.</p>

AS



Uffici presso i quali sono depositati i documenti	I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'impianto sono depositati presso la Direzione Valutazioni Ambientali del Ministero dell'ambiente, della tutela del territorio e del mare e sono pubblicati sul sito http://www.aia.minambiente.it , al fine della consultazione del pubblico.
Valori Limite di Emissione (VLE)	La massa espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, indicate nell'allegato X alla parte II del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano, tranne i casi diversamente previsti dalla legge, nel punto di fuoriuscita delle emissioni dell'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. Per quanto concerne gli scarichi indiretti in acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dall'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui alla parte III del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. (art. 5, c. 1, lett. i-octies, D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014).

2. INTRODUZIONE

Il Gestore, con nota prot. DIR. 125/14 LM/LL del 30/06/2014 acquisita al prot. MATTM n. DVA-2014-0021838 del 02/07/2014 (ID 103/825), ha presentato istanza di aggiornamento dell'AIA avente ad oggetto la richiesta di deroga dei limiti prescritti per la CTE ai sensi dell'art. 273 c.4 del D.Lgs.152/06.

Il MATTM, giusta istanza di cui sopra, con nota prot. DVA-2014-0035901 del 04/11/2014, ha avviato il procedimento per la modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con provvedimento del 24/10/2011 n. DVA-DEC-2011-0000563; lo stesso MATTM, con nota prot. DVA-2015-0005211 del 25/02/2015, ha richiesto al Gestore di integrare la documentazione presentata.

Il Gestore ha risposto a tale richiesta con nota prot. DIR 58/15 LM/LL del 26/03/2015, acquisita al prot. MATTM n. DVA-2015-0008758 del 31/03/2015.

2.1 ATTI PRESUPPOSTI

Vista	L'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata alla Società Versalis S.p.A. – Stabilimento di Porto Marghera (VE) con Decreto prot. DVA-DEC-2011-0000563 del 24/10/2011 (comunicato pubblicato in Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale n.263 del 11/11/2011);
visto	il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. GAB/DEC/033/2012 del 17/02/12, registrato alla Corte dei Conti il 20/03/2012 di nomina della Commissione istruttoria IPPC;
vista	la lettera del Presidente della Commissione IPPC (CIPPC-00-2012-000467 del 31/05/2012), che assegna l'istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale al Gruppo Istruttore, G.I., così costituito: – Prof. Antonio Mantovani (Referente GI) – Dott. Paolo Ceci – Dott. Mauro Rotatori – Ing. Claudio Franco Rapicetta
preso atto	che con comunicazioni trasmesse al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare sono stati nominati, ai sensi dell'art. 10, comma 1, del DPR 14 maggio 2007, n. 90, i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali: – Ing. Roberto Morandi – Regione Veneto – Ing. Francesco Chiosi – Città Metropolitana di Venezia – Arch. Andrea Costantini – Comune di Venezia;
preso atto	che ai lavori del Gruppo istruttore della Commissione IPPC sono stati designati, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti funzionari e collaboratori dell'ISPRA: – Dr. Ing. Gaetano Battistella, Coordinatore – Dr. Ing. Romano Ruggeri, Referente – Arch. Silvia Pietra

AS



2.2 ATTI NORMATIVI

visto	il D.Lgs. n. 152/2006 “ <i>Norme in materia ambientale</i> ” (G.U. 14 Aprile 2006, n. 88, S.O.) e s.m.i.;
visto	il D.L. n. 46 del 04/03/2014 (pubblicato in G.U. della Repubblica Italiana n. 72 del 27/03/2014 – Serie Generale) di recepimento della Direttiva comunitaria 2010/75/UE (IED);
visto	l'articolo 29-septies del D.Lgs. n. 152/2006, che prevede che l'autorità competente possa prescrivere l'adozione di misure supplementari più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili qualora ciò risulti necessario per il rispetto delle norme di qualità ambientale;
visto	l'articolo 29-octies del D.Lgs. 152/06 relativo a rinnovo e riesame dell'AIA;
visto	l'articolo 29-nonies del D.Lgs. n. 152/2006: <i>Modifica degli impianti o variazione del Gestore, c. 1:</i> "1. Il Gestore comunica all'autorità competente le modifiche progettate dell'impianto, come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l). L'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera l-bis), ne dà notizia al Gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui al comma 2 del presente articolo. Decorso tale termine, il Gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate".
viste	le linee guida generali o di settore adottate a livello nazionale per l'attuazione della Direttiva 2008/1/CE di cui il decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. rappresenta recepimento integrale, che hanno recepito anche le linee guida a livello comunitario, e precisamente: – il Decreto Ministeriale 31 Gennaio 2005 “ <i>Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372</i> ”, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005; – il Decreto Ministeriale 1 ottobre 2008 “ <i>Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di impianti di combustione, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59</i> ”, pubblicato sul S.O. alla Gazzetta Ufficiale n. 51 del 3 marzo 2009;
esaminati	i documenti comunitari adottati dalla Unione Europea per l'attuazione della Direttiva 96/61/CE di cui il decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. rappresenta recepimento integrale.
viste	le recenti "Linee di indirizzo sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, recata dal Titolo III-bis alla parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46." (Prot. 0022295 GAB del 27/10/2014 - DVA-00_2014-0035061) che hanno chiarito quanto segue: "13. Chiarimenti in merito all'impiego delle linee guida MTD: Per tutti i procedimenti avviati dopo il 7 gennaio 2013, le linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili emanate ai sensi del D.Lgs. 372/99 o del D.Lgs. 59/2005 non costituiscono più un riferimento normativo. Tali documenti, peraltro, potranno essere considerati quali utili riferimenti tecnici per le parti non compiutamente illustrate e approfondite dai BREF comunitari."
visti	i recenti “Ulteriori criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento alla luce delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 46/2014” prot. 0012422/GAB del 17/06/2015.

2.3 ATTI E ATTIVITÀ ISTRUTTORIE

Esaminato	il Decreto AIA prot. DVA-DEC-2011-0000563 del 24/10/2011 con comunicato pubblicato in Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale n.263 del 11/11/2011;
esaminata	la nota tecnica prot. n. DIR 125/14 LM/LL del 30/06/2014, acquisita dal MATTM con prot. DVA-2014-0021838 del 02.07.2014, per la richiesta di deroga dei limiti prescritti per la CTE ai sensi dell'art. 273, co. 4 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.;
vista	la comunicazione del MATTM prot. n. DVA-2014-0035071 del 29/10/2014 avente ad oggetto “ <i>Deroghe 17.500 ore - Procedimenti di aggiornamento delle AIA ex art. 273, comma 4 del D.Lgs. 152/06 - indirizzi applicativi</i> ”;
vista	la comunicazione del MATTM prot. n. DVA-2014-0035901 del 04/11/2014 avente ad oggetto “ <i>Versalis S.p.A. Stabilimento di porto Marghera (VE) – Comunicazione di avvio del procedimento ai sensi degli artt. 7 e 8 della legge 241/90 e ai sensi del D.lgs 152/06 e s.m.i., per la modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (ID 103/825)</i> ”;
visto	il Parere Istruttorio Conclusivo di cui al procedimento di modifica ID 103/808, trasmesso dal MATTM con nota prot. DVA-2015-0002609 del 29/01/2015;

AS



vista	la nota prot. DVA-2015-0005211 del 25/02/2015, con cui il MATTM ha richiesto al Gestore di integrare la documentazione presentata;
esaminata	la nota tecnica prot. DIR 58/15 LM/LL del 26/03/2015, acquisita al prot. MATTM n. DVA-2015-0008758 del 31/03/2015, con cui il Gestore ha presentato la documentazione integrativa;
esaminate	le dichiarazioni rese dal Gestore che costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, presupposto di fatto essenziale per il rilascio della presente relazione istruttoria e le condizioni e eventuali proposte di prescrizione ivi contenute, restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti;
esaminata	la documentazione prodotta da ISPRA nell'ambito di uno specifico Accordo di Programma che garantisce il supporto alla Commissione nazionale IPPC, e precisamente: <ul style="list-style-type: none"> la Relazione Istruttoria di ISPRA del 20 Novembre 2014 curata dall'Ing. Gaetano Battistella e dall'Ing. Federica Bonaiuti, prot. CIPPC-00_2014-0002007 del 28/11/2014.
esaminata	la documentazione prodotta da ISPRA nell'ambito di uno specifico Accordo di Programma che garantisce il supporto alla Commissione nazionale IPPC, e precisamente: <ul style="list-style-type: none"> la Relazione Istruttoria RI2 di ISPRA del 18/07/2015 curata da: Ing. Gaetano Battistella, Ing. Romano Ruggeri e Arch. Silvia Pietra, prot. CIPPC-00_2015-0001367 del 21/07/2015.
considerati	gli approfondimenti e i chiarimenti emersi nelle riunioni GI-Gestore e GI ristretto del 16.10.2015 e dei relativi Verbali.
vista	la Nota tecnica di chiarimento del Gestore su "Sistema di distribuzione e utilizzi del vapore nel sito di P.to Marghera" (Prot. DIR 181/15 LM/LL del 22/10/2015; CIPPC 1991-15 del 23.10.2015), con riferimento alla richiesta di cui al Verbale di riunione GI-Gestore del 16.10.2015.
visto	L'esito della Conferenza di Servizi del 03.12.2015, prot. U.DVA-2015-0030613 del 07.12.2015, acquisito agli atti istruttori con prot. CIPPC-00_2015-0002423 del 11.12.2015.

2.4 RIEPILOGO DEI PROVVEDIMENTI EMESSI E IN CORSO

Elenco provvedimenti emessi				
ID	Numero atto	Data atto	Tipologia	Oggetto
21-103/808	DVA-2015-0002609	29/01/2015	Aggiornamento AIA per modifica non sostanziale	Emissioni CTE con marcia a gas naturale
103/345	DVA-2014-0020654	24/06/2014	Aggiornamento AIA per modifica non sostanziale	Valutazione ottemperanza alla prescrizione art.1, comma 3 del decreto AIA
103/724	DVA-2014-0018521	12/06/2014		Modifica non sostanziale per proroga limiti AIA ai camini 6 e 7 della CTE
103/577	DVA-2014-0015215	21/05/2014	AIA per modifica sostanziale	Modifica non sostanziale delle modalità di verifica di conformità ai VLE
103/643	DVA-2014-0004583	21/02/2014	Verifica adempimenti prescrizioni	Ottemperanza prescrizione art.1, comma 4 Piano di adeguamento cracking alle MTD
103/482	DVA-2013-0013639	12/06/2013	Aggiornamento AIA per modifica non sostanziale	Modifica non sostanziale del Piano di controllo degli scarichi idrici.
103/379	DVA-2013-0011817	22/05/2013	Aggiornamento AIA per modifica non sostanziale	Valutazione Ottemperanza prescrizione art.1, comma 5 "Piano di Gestione delle acque meteoriche della CTE"



Elenco provvedimenti emessi

ID	Numero atto	Data atto	Tipologia	Oggetto
103	DVA - DEC - 2011 - 0000563	24/10/2011	Prima AIA per impianto esistente	

Elenco domande in corso di valutazione

ID	Numero atto richiesta	Data richiesta	Tipologia	Oggetto
103/825	DVA-00-2014-0021838	02/07/2014	Nuova autorizzazione a seguito di ampliamento e/o ristrutturazione impianto e/o sistemi di depurazione che comportino variazione qualitativa o quantitativa dell'inquinamento preesistente	Aggiornamento per modifica sostanziale finalizzata alla valutazione della richiesta di esenzione di cui all'art. 273 c.4 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. - <i>Presente Parere-</i>

3. OGGETTO DELL'AUTORIZZAZIONE

Ragione sociale	Versalis S.p.A. – Stabilimento di Porto Marghera (VE)
Sede legale	Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI)
Sede operativa	Via della Chimica 5 – Porto Marghera 30175 Venezia
Tipo di impianto	Impianto esistente
Codice e attività IPPC	<u>Impianto chimico</u> Categoria 4.1 Impianti chimici per la produzione di prodotti chimici organici di base (attività principale) Classificazione NACE: Fabbricazione di altri prodotti chimici di base organici Codice: 24.14 Classificazione NOSE-P: Idrocarburi semplici Codice: 105.09 <u>Centrale Termoelettrica</u> Categoria 1.1 Impianti di combustione con potenza termica > 50 MW Classificazione NACE: Processi di combustione in centrali elettriche e industria Codice: 40.11 Classificazione NOSE-P: Processi di combustione > 300 MW Codice: 101.01 <u>Attività connesse</u> Attività di logistica, laboratori, gestione rifiuti
Gestore	Luca Meneghin Tel. 0412913384; Fax 041291 3643 Email : luca.meneghin@versalis.eni.com
Referente	Laura Lunardi Responsabile QHSE tel.: 0412912790; fax: 0412913604; cell.: 3475214297 email: laura.lunardi@versalis.eni.com

AS



Impianto a rischio di incidente rilevante	SI
Sistema di gestione ambientale	ISO 14001:2004
Installazione ricadente in area SIN	SI (SIN Porto Marghera, individuato con Legge 9 dicembre 1998, n. 426 (G.U. n°291 del 14/12/1998)

4. SITO DI BONIFICA DI INTERESSE NAZIONALE DI “VENEZIA (PORTO MARGHERA)”

4.1 ISTITUZIONE E PERIMETRAZIONE DEL SIN

Il SIN Porto Marghera è stato individuato con Legge 9 dicembre 1998, n. 426 (G.U. n°291 del 14/12/1998) ed è stato in seguito perimetrato con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 23 febbraio 2000. Ai sensi del decreto, la superficie totale del SIN, di circa 5.800 ha, era costituita da circa 3.100 ha di aree emerse (di cui 1.900 ha ad uso industriale) e da circa 2.700 ha di superficie acquee, di cui 500 ha di canali industriali e 2.200 ha di laguna.

Con Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 58 del 21.01.2013 è stata proposta una nuova perimetrazione del SIN, limitandolo alle aree a prevalenza destinazione industriale.

Il provvedimento è stato assunto a seguito di quanto previsto dall'art. 36 bis, comma primo, della Legge n. 134 del 7.08.2012, che ha modificato l'art. 252 del D.Lgs. n. 152/2006, introducendo tra i motivi che giustificano l'individuazione di un sito di interesse nazionale *"l'insistenza, attualmente o in passato, di attività di raffinerie, di impianti chimici integrati o di acciaierie"*.

La procedura di ripermetrazione si è conclusa con il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24.04.2013. Il decreto all'art. 2 prevede la competenza della Regione Veneto per l'espletamento delle necessarie operazioni di verifica ed eventuale bonifica della porzione di territorio già compreso nella perimetrazione del SIN, ora escluso. Attualmente il perimetro del Sito di Interesse Nazionale comprende una superficie complessiva di 1.621 ha. (Figura1)¹.

¹ Audizione Ministro dell'Ambiente Gian Luca Galletti – Commissione ecomafia – Roma 16 ottobre 2014



Fig.1 Perimetrazioni del SIN Porto Marghera.

4.2 STATO DI FATTO AGGIORNATO

Il sito è caratterizzato da un inquinamento diffuso causato nel tempo dai rifiuti sversati nell'area, dalle emissioni incontrollate di varie sostanze nel suolo e nelle acque sotterranee (principalmente cloro derivati, quali CVM e PCB), dalla ricaduta delle particelle immesse nell'atmosfera nel corso degli anni (in particolare prodotti dioxin-like).

I principali inquinanti ancora presenti sono: metalli pesanti, cianuri, IPA, diossine, PCB, solventi clorurati, clorofenoli, benzene e suoi derivati, BTEX, CVM, pesticidi.

Nel corso degli anni sono state caratterizzate gran parte delle aree comprese nel SIN, e a partire dal 2007 sono stati approvati dal MATTM anche progetti di bonifica e messa in sicurezza dei suoli e delle acque di falda.

Dal documento redatto dal MATTM – Direzione generale per la Tutela del territorio e delle risorse idriche "SIN - Stato delle procedure per la bonifica al 31 dicembre 2013" la situazione dell'iter procedurale di Porto Marghera risultava la seguente:

Superficie	MISE	Piano di caratterizzazione presentato	Risultati di caratterizzazione presentati	Progetto di bonifica presentato	Progetto di bonifica approvato o area restituita agli usi
1620,9 ha	237,4 ha	1557,4 ha	1.487,4 ha	1.195,2 ha	977,6 ha

Le aree di competenza Versalis sono state sottoposte ad attività di caratterizzazione, con le modalità previste dal Piano di caratterizzazione approvato dagli enti competenti.

AS



A seguito dell'approvazione dei relativi progetti, sono state avviate le attività di bonifica dei suoli (2010) e della falda (2011)².

E' recente (12 dicembre 2014) lo Schema di accordo di programma per la riconversione e riqualificazione industriale dell'area di Porto Marghera.

L'accordo prevede un programma di interventi che si articola in 4 diversi filoni di attività complementari tra loro che riguardano:

1. sicurezza idraulica;
2. banchinamento e marginamento di alcune aree portuali;
3. viabilità e accessibilità;
4. connettività a banda larga.

L'accordo fa seguito al protocollo d'intesa con Eni – Versalis per lo sviluppo del progetto "Green chemistry", nonché alle azioni promosse dalla precedente amministrazione comunale per favorire il rilancio produttivo dell'area e rafforza l'intervento complessivo del Comune nel processo di riconversione industriale e di valorizzazione delle potenzialità e delle specificità di Porto Marghera.

5. STATO DELLE PRECEDENTI RICHIESTE RELATIVE AI VLE DELLA CTE

La richiesta oggetto del presente Parere segue precedenti richieste avanzate dal gestore, volte a ottenere la proroga dei VLE della CTE o la proroga/modifica dei termini indicati in AIA per il rispetto dei limiti previsti per la CTE a seguito dell'installazione di due nuove caldaie.

Le caldaie della CTE, ora e in futuro, devono assicurare la fornitura di vapore allo stabilimento e ad altre utenze del polo industriale.

L'art. 1, co. 3 del Decreto di AIA e il § 9.2, punto 5 del Parere Istruttorio Conclusivo allegato all'AIA prevedono infatti la presentazione, entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA, di un Piano di adeguamento per la riduzione delle emissioni della CTE, da realizzare con le tempistiche e modalità sotto indicate:

	SCADENZA	PRESCRIZIONI AIA	PIANO DI ADEGUAMENTO DI VERSALIS S.P.A. <i>(presentato entro la scadenza prevista dall'AIA)</i>
FASE I:	entro 18 mesi dal rilascio dell'AIA	- cessazione dell'alimentazione delle caldaie con olio combustibile BTZ; - a partire dal 19° mese per le caldaie a policombustibile B4 e B5 possono essere alimentate a FOK (<i>fuel of cracking</i>), gas di recupero – detto "gas povero"-, e metano di rete.	- eliminazione definitiva, entro 18 mesi dal rilascio dell'AIA, dell'Olio combustibile BTZ di alimentazione della CTE e mantenimento del FOK, del Gas di recupero (gas povero) e del Gas Metano da rete.
FASE II: (cioè entro il 10/05/2014)	entro 30 mesi dal rilascio dell'AIA	- abbassamento del limite di emissione per gli NOx da 250 mg/Nm ³ a 200 mg/Nm ³ in caso di utilizzo del FOK. I valori limite di emissione sono riferiti a gas secco e al 3% O ₂ e a base temporale oraria.	- Sostituzione delle esistenti caldaie installate nella CTE con 2 caldaie di nuova generazione di potenzialità ridotta, aventi emissioni in linea con le BAT.

² Versalis, Stabilimento di Porto Marghera - Progetto di modifica della centrale termoelettrica - Studio preliminare ambientale – Sezione III Quadro di riferimento progettuale, pag. 39 – Settembre 2014.



5.1 STATO DEL PIANO DI ADEGUAMENTO

Fase I: come dichiarato dal Gestore, è conclusa: la CTE non utilizza più Olio combustibile BTZ da Marzo 2011;

Fase II: il Gestore ha avviato, come indicato nella determina VIA prot. DVA-2014-0024049 del 21/07/2014, un nuovo procedimento di verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) per il progetto di sostituzione delle esistenti caldaie di potenza termica pari a 348 MWt, con 2 nuove caldaie di potenza termica complessiva pari a 218 MWt, alimentate a solo combustibile gassoso (metano).

Tale procedimento si è concluso con l'esclusione dalla procedura di VIA del progetto proposto (U.prot. DVA-2015-0006832 del 12/03/2015).

Nella documentazione presentata, il Gestore dichiara che:

- entro il secondo semestre del 2015, intende formalizzare la domanda di modifica dell'AIA per la realizzazione delle nuove caldaie,
- entro il 2017 è prevista la realizzazione delle nuove caldaie.

5.2 RICHIESTE PER LA MODIFICA DEI TERMINI PER IL COMPLETAMENTO DELLA FASE II

■ 1^a Richiesta AIA (Procedimento MNS: ID 21/103-724 – Concluso con esito negativo).

In data 07.03.2014, con prot. Dir. 58/14 LM/LL, in vista della scadenza del 11.05.2014, entro cui era previsto l'obbligo di rispettare limiti più stringenti per le emissioni della CTE, Versalis ha trasmesso al MATTM istanza di modifica non sostanziale dell'AIA per una proroga al 31.12.2016 dell'applicabilità alla CTE dei Valori Limite di Emissione (VLE) già in essere, al fine di consentire la realizzazione e l'entrata in esercizio della nuova Centrale.

Con lettera DVA-2014-0018521 del 12.06.2014 il MATTM ha espresso in merito alla richiesta citata parere negativo, giudicandola "non adeguatamente motivata" e "non accoglibile in quanto modifica sostanziale", richiedendo allo stabilimento di garantire la piena osservanza della prescrizione inerente il rispetto del VLE di 200 mg/Nm³ alle emissioni derivanti dai camini E6 ed E7 della CTE esistente.

■ 2^a Richiesta AIA (Procedimento: MNS ID 21/103-808 – Concluso con prescrizioni).

Il procedimento di modifica ID 103/808 si è concluso con Parere Istruttorio Conclusivo trasmesso dal MATTM con nota prot. DVA-2015-0002609 del 29/01/2015, con le seguenti prescrizioni:

- dal 11/05/2014 e fino alla data di messa a regime delle 2 nuove caldaie, e comunque non oltre il 31.12.2015, in deroga a quanto prescritto al § 9.2.1, punto 2, del PIC di cui al Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000563 del 24 Ottobre 2011, i valori limite alle emissioni in concentrazione e in flusso di massa dai camini E6 ed E7 sono:

Parametro	Concentrazioni ai singoli camini E6 ed E7 (mg/Nm ³)	Flussi di massa ai singoli camini E6 ed E7 (t/anno)	Flussi di massa totale ai camini E6 + E7 (t/anno)
NOx	200	204	250
CO	100	30	50
SO ₂	35	30	50
Polveri	5	6	10

Le concentrazioni sono riferite a medie orarie, gas secchi e 3% O₂.

- Le caldaie B4 e B5 della CTE dovranno essere alimentate con solo combustibile gassoso (Gas Metano da rete) fino alla scadenza di cui sopra.



6. DESCRIZIONE DELLA MODIFICA RICHIESTA

La Nota tecnica di Versalis S.p.A. prot. n. DIR 125/14 LM/LL del 30.06.2014, acquisita dal MATTM con E.prot DVA-2014-0021838 del 02.07.2014, ha ad oggetto la richiesta di esenzione ai sensi dell'art. 273, c. 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. dei limiti prescritti per la CTE.

L'art. 273, c. 4 citato, infatti, prevede:

"L'autorizzazione può consentire che, nel periodo compreso tra il 1° gennaio 2016 ed il 31 dicembre 2023, gli impianti di combustione di cui al comma 3 siano in esercizio per un numero di ore operative pari o inferiore a 17.500 senza rispettare i limiti di emissione di cui al comma 3, ove ricorrano le seguenti condizioni:

- a) il gestore dell'impianto presenta all'autorità competente, entro il 30 giugno 2014, nell'ambito delle ordinarie procedure di rinnovo periodico dell'autorizzazione ovvero, se nessun rinnovo periodico è previsto entro tale data, nell'ambito di una richiesta di aggiornamento presentata ai sensi dell'articolo 29-nonies, una dichiarazione scritta contenente l'impegno a non far funzionare l'impianto per più di 17.500 ore operative tra il 1° gennaio 2016 ed il 31 dicembre 2023, informandone contestualmente il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare;*
- b) entro il 31 maggio di ogni anno, a partire dal 2017, il gestore presenta all'autorità competente e, comunque, al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare un documento in cui è riportata la registrazione delle ore operative utilizzate dal 1° gennaio 2016;*
- c) nel periodo compreso tra il 1° gennaio 2016 ed il 31 dicembre 2023 si applicano valori limite di emissione non meno severi di quelli che l'impianto deve rispettare alla data del 31 dicembre 2015 ai sensi dell'autorizzazione, del presente Titolo e del Titolo III-bis alla Parte seconda;*
- d) l'impianto non ha ottenuto l'esenzione prevista all'allegato II, parte I, paragrafo 2, alla Parte quinta."*

Ai sensi di quanto sopra esposto, quindi, il Gestore chiede di avvalersi della deroga di cui all'art. 273, c. 4, dichiarando di non aver richiesto l'esenzione prevista dall'allegato II, parte I, paragrafo II alla Parte quinta del D.Lgs. 152/06, e impegnandosi a:

- non far funzionare la CTE per più di 17.500 ore operative tra il 1° gennaio 2016 e il 31 dicembre 2023;
- presentare, entro il 31 maggio di ogni anno a partire dal 2017, all'autorità competente un documento in cui è riportata la registrazione delle ore operative utilizzate dal 1° gennaio 2016.

6.1 ASSETTO ATTUALE

L'AIA vigente per gli impianti della Società Versalis S.p.A. a Porto Marghera prevede valori limite di emissione ai camini della CTE suddivisi su tre periodi: una serie di limiti da applicare al momento del rilascio dell'AIA e fino al 18° mese dal rilascio della stessa (ovvero fino al 10.05.2013), una serie di limiti da applicare a partire dal 19° mese dal rilascio dell'AIA (ovvero dal 11.05.2013) e un limite specifico per gli NOx nel caso di caldaie alimentate a FOK da applicare a partire dal 31° mese dal rilascio (dal 11.05.2014).

I limiti autorizzati nel Decreto AIA 563/2011 sono indicati nella tabella di seguito riportata:

AS



n.	Ex-Camino	Portata Nm ³ /h (3% O ₂)	Inquinanti	Concentrazione			Base temporale	%O ₂	Freq.za di monitoraggio
				mg/Nm ³					
6	142	129.750	NOx (come NO ₂)	Dal rilascio dell'AIA	Dal 19° mese dal rilascio dell'AIA	Si prescrive la registrazione delle tipologie e quantità di combustibili ai fini della verifica del rispetto dei limiti di cui al D.lgs. 152/06, parte quinta, all. Il punto 3.2 (impianti multicom.)	Oraria	3%	In continuo
				350*	280*				
			250**	200**					
			CO	100	100				
7	143	129.750	SO ₂	800*	400*	Oraria ⁽¹⁾	3%	Trimestrale	
			100**	100**					
			Polveri	40*	40*				
			20**	20**					
			NH ₃	--	20				
			Bc	0,05					
			Cd+Hg+Tl	0,1					
			As+Cr(VI)+Co+Ni	0,5					
Se+Te+Ni	1								
Sb+Cr(III)+Mn+Pd+Pt+Cu+Rh+Sn+V	5								
IPA	0,1								
8	121	25.155	NOx (come NO ₂)	300		Oraria ⁽¹⁾	3%	Semestrale	
			CO	150					
9	122	25.155	NOx (come NO ₂)	300		Oraria ⁽¹⁾	3%	Semestrale	
			CO	150					

* Caldaia alimentata con olio combustibile.

** Caldaia alimentata con FOK; il limite di 200 mg/Nm³ per gli NOx si applica dal 31° mese del rilascio dell'AIA.

⁽¹⁾ (Rispetto dei criteri di cui al punto 2.3 dell'Allegato VI alla Parte quinta del D. Lgs. 152/06 per misure discontinue)

L'AIA prevede, per i soli camini E6 ed E7, afferenti alle caldaie B4 e B5 della CTE, gli ulteriori limiti espressi in flusso di massa di seguito riportati, validi per ciascun punto di emissione:

Inquinante	Utilizzo solo OC/FOK	Utilizzo solo OC/FOK + gas povero
	t/a	t/a
SO ₂	225	182
NOx (come NO ₂)	227	204
CO	25	43
Polveri	25	21

A conclusione del procedimento di modifica ID 103/808 (PIC di cui alla nota MATTM prot. DVA-2015-0002609 del 29/01/2015), dal 11/05/2014 e fino alla data di messa a regime delle 2 nuove caldaie, e comunque non oltre il 31.12.2015, in deroga a quanto prescritto al § 9.2.1, punto 2, del PIC di cui al Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000563 del 24 Ottobre 2011, i valori limite alle emissioni in concentrazione e in flusso di massa dai camini E6 ed E7 sono i seguenti:

Parametro	Concentrazioni ai singoli camini E6 ed E7 (mg/Nm ³)	Flussi di massa ai singoli camini E6 ed E7 (t/anno)	Flussi di massa totale ai camini E6 + E7 (t/anno)
NOx	200	204	250
CO	100	30	50
SO ₂	35	30	50
Polveri	5	6	10

Le concentrazioni sono riferite a medie orarie, gas secchi e 3% O₂.

AS



6.2 MODIFICA RICHIESTA DAL GESTORE

Ai sensi dell'art. 273, c. 4 del D.Lgs. 152/06, i valori limite di emissione che, in caso di concessione dell'esenzione richiesta, dovrebbero essere applicati nel periodo compreso tra il 1° Gennaio 2016 ed il 31 Dicembre 2023 sono non meno severi di quelli che l'impianto deve rispettare alla data del 31 dicembre 2015 ai sensi dell'autorizzazione vigente.

Nella nota tecnica prot. DIR 58/15 LM/LL del 26/03/2015, acquisita al prot. MATTM n. DVA-2015-0008758 del 31/03/2015, con cui il Gestore ha presentato la documentazione integrativa ai fini del presente procedimento, sono specificate le concentrazioni limiti richieste e i flussi di massa annuali per i camini E6 e E7 (relativi ai due gruppi di cogenerazione della CTE B4 e B5).

I valori richiesti dal Gestore per il periodo di esenzione, a partire dal 01/01/2016, indicati nelle tabelle 1 e 2 sotto si riferiscono:

- per le caldaie B4 e B5 (camini E6 e E7), alle concentrazioni autorizzate nel PIC di cui all'ID 103/808;
- per le caldaie ausiliarie B101/A e B101/B (camini E8 e E9), alle concentrazioni autorizzate nel Decreto AIA (pag. 84 del PIC).

Tab. 1 Valori limite di concentrazione autorizzati fino al 31.12.2015 (richiesti in esenzione dal 01.01.2016)

Camino n.	Portata Nm ³ /h (3% O ₂)	Inquinanti	Concentrazione (mg/Nm ³)	Base temporale	%O ₂	Frequenza monitoraggio
6 - 7	129.750 – 129.750	NOx (come NO ₂)	200	oraria	3	In continuo
		CO	100			
		SO ₂	35	oraria ³		Semestrale
		Polveri	5			
8	25.155	NOx (come NO ₂)	300	oraria ³	3	Semestrale
		CO	150			
9	25.155	NOx (come NO ₂)	300	oraria ³	3	Semestrale
		CO	150			

Tab. 2 Valori limite in flussi di massa autorizzati fino al 31.12.2015 (richiesti in esenzione dal 01.01.2016)

Camino n.	Inquinanti	Flusso di massa ai singoli camini 6 e 7 ⁴ (t/anno)	Flusso di massa totale camini 6 e 7 (t/anno)
6 - 7	NOx (come NO ₂)	204	250
	CO	30	50
	SO ₂	30	50
	Polveri	6	10

In considerazione dell'utilizzo del gas naturale come combustibile in tutte le caldaie, il Gestore propone un monitoraggio continuo per i soli parametri NOx e CO e in discontinuo a cadenza trimestrale per SOx e polveri, come previsto dall'allegato II alla Parte V Parte I, punto 4 del D.Lgs. 152/06.

A seguito di un progetto di trasformazione dello stabilimento, che prevede la possibilità di esercizio a campagne, il Gestore ipotizza i seguenti assetti produttivi futuri:

- impianto cracking in produzione: in tale assetto è necessaria la marcia di una caldaia (B4 o B5) e, solo in periodi limitati, la marcia di entrambe. In tale assetto, tutto il monte ore in esenzione (17.500) sarebbe utilizzato entro il 31/12/2017, termine entro cui è prevista la realizzazione e l'avvio delle nuove caldaie;
- impianto cracking fermo: in tale assetto, per soddisfare i fabbisogni si prevede un assetto nel periodo invernale (marcia di una sola caldaia) e in quello estivo (uso delle sole caldaie ausiliarie). In tale assetto, entro il 31/12/2017 non verrebbe utilizzato tutto il monte ore, in quanto è considerata la possibilità di una o più fermate della CTE.

³ Rispetto dei criteri di cui al punto 2.3 dell'All. VI alla Parte V del D.Lgs. 152/06 per misure discontinue.

⁴ Per le caldaie ausiliarie non sono stabiliti in AIA limiti ai flussi di massa.



6.3 SINTESI DELLE VARIAZIONI E SITUAZIONE FUTURA

Di seguito si riporta il confronto tra l'assetto autorizzato attuale, quello oggetto di richiesta di deroga, e i limiti di emissione in concentrazione per i macroinquinanti previsti dalla Parte II dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/06, Sezioni da 1 a 6, applicabili a partire dal 1° Gennaio 2016:

Camino		Assetto autorizzato (AIA DEC-2011-563) dal 19° mese	Assetto attuale (post PIC ID 808)	Assetto oggetto di esenzione, richiesto dal gestore (ID 825)	VLE GIC (Parte II dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/06) Dal 01/01/2016
6 - 7	Combustibile	OC/FOK	Gas metano	Gas metano	Combustibile gassoso (Metano da rete)
	% O ₂	3	3	3	3
	VLE SOx (mg/Nm ³)	400 (OC) 100 (FOK)	35	35	35
	VLE NOx (mg/Nm ³)	280 (OC) 200 ⁵ (FOK)	200	200	100
	VLE CO (mg/Nm ³)	100	100	100	100
	VLE Polveri (mg/Nm ³)	40 (OC) 20 (FOK)	5	5	5

Camino		Assetto autorizzato (AIA)	Assetto attuale (post ID 808)	Assetto oggetto di esenzione, richiesto dal gestore (ID 825)	VLE GIC (Parte II dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/06) Dal 01/01/2016
8 - 9	Combustibile	Gas metano	--	Gas metano	Combustibile gassoso (Metano da rete)
	% O ₂	3	--	3	3
	VLE NOx (mg/Nm ³)	300	--	300	100
	VLE CO (mg/Nm ³)	150	--	150	100

Di seguito si riporta il confronto tra i flussi di massa annuali richiesti e quelli autorizzati all'interno del Decreto di AIA n.563/2011, riportato dal Gestore:

Parametro	Flusso di massa in t/anno (ciascun camino)		Flusso di massa in t/anno CTE (camini 6 e 7)		Riduzione percentuale
	Proposta del gestore	Autorizzata AIA n.563/2011	Proposta del gestore	Autorizzata AIA n.563/2011	
NOx	204	204	250	408	-38,7
CO	30	43	50	86	-41,9
SO ₂	30	182	50	364	-86,2
Polveri	6	21	10	42	-76,2

Il G.I. evidenzia che i flussi di massa proposti dal gestore ricalcano quelli ora autorizzati dal procedimento di modifica ID 103/808, concluso con Parere Istruttorio Conclusivo trasmesso dal MATTM con nota prot. DVA-2015-0002609 del 29/01/2015 cfr. tabella2 par. 6.2).

Fra lo stato vigente autorizzato e quello proposto non vi è quindi alcuna variazione, né di concentrazione, né di flussi di massa.

⁵ Il limite di 200 mg/Nm³ per gli NOx si applica dal 31° mese dal rilascio dell'AIA

AS



7. OSSERVAZIONI

In considerazione di quanto riportato nella Nota del MATTM prot. DVA-2014-0035071 del 29.10.2014, che in merito alla possibilità di concessione della deroga sopra descritta riporta:

"...omissis... La presenza delle citate condizioni, peraltro, non configura l'automatico diritto del gestore di vedere accolta la domanda di aggiornamento, e pertanto resta un compito dell'autorità competente valutare se e a quali ulteriori condizioni essa possa essere approvata.

...omissis...

In secondo luogo va considerato che la concessione delle citate deroghe, proprio perché comporta la definizione di valori limite di emissione meno rigorosi di quelli altrimenti vigenti, può rivestire carattere di criticità ove riguardi inquinanti per i quali, nelle aree interessate, esistono acclarati problemi di qualità dell'aria."

il GI ritiene evidenziare gli aspetti di seguito riportati.

7.1 OSSERVAZIONI SULLO STATO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

In ottemperanza alle indicazioni fornite dal MATTM, riguardo la possibilità di concessione delle deroghe previste dall'art. 273, c. 4 del D.Lgs. 152/06 (prot. DVA-2014-0035071 del 29.10.2014), deve essere valutata anche la situazione della qualità dell'aria nell'area di interesse, al fine di evitare il crearsi di ulteriori criticità.

La Regione Veneto è dotata di un Piano di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.T.R.A.), approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 57 dell'11 Novembre 2004. L'aggiornamento di detto piano è stato adottato Deliberazione della Giunta regionale n. 2872 del 28.12.2012.

Il PTR A rappresenta lo strumento per la programmazione, il coordinamento e il controllo in materia di inquinamento atmosferico, finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente.

La Regione Veneto è dotata di una rete di centraline per il monitoraggio della qualità dell'aria, di cui 16 nella Provincia di Venezia (9 di traffico e 7 di fondo).

Sulla base della zonizzazione del territorio effettuata nell'ambito del documento e dei dati di qualità dell'aria rilevati dalla rete di monitoraggio sopra citata, il PTR A individua le misure di contenimento degli inquinanti atmosferici, suddividendole tra interventi di natura tecnologico-strutturale e interventi di mitigazione della domanda di mobilità privata.

Con riferimento ai macroinquinanti oggetto di limiti di emissione per la CTE dello Stabilimento Versalis, il PTR A riporta le seguenti indicazioni:

- Ossidi di zolfo (SO₂) e Monossido di carbonio (CO) – la zonizzazione preliminare presuppone azioni mirate al contenimento di questi inquinanti che, comunque, negli ultimi anni non hanno mai superato i valori limite e le soglie di allarme, se non per sporadici e limitati episodi. Nonostante i livelli registrati in atmosfera di SO₂ possano ritenersi ampiamente al di sotto delle soglie indicative di un'esposizione cronica critica, in talune realtà prossime ad aree di tipo industriale e portuale, come ad esempio l'area di Porto Marghera, è possibile che si registrino limitati episodi acuti di inquinamento da SO₂. Le azioni integrative, oltre a quelle generali sopra citate, indicate nel Piano prevedono una riduzione delle emissioni derivanti dalle attività produttive esistenti sul territorio anche mediante accordi volontari ed una regolamentazione del sistema delle autorizzazioni dei nuovi insediamenti, al fine di migliorare complessivamente il bilancio di area;
- Ossidi di azoto (NO_x) – la zonizzazione preliminare presuppone azioni mirate al contenimento di questo inquinante, che comunque negli ultimi anni non ha superato le soglie di allarme pur mostrando superamenti del valore limite orario e di media annuale, con un trend medio in crescita sull'intero territorio pianeggiante della Regione. Le azioni integrative, oltre a quelle generali sopra citate, indicate nel Piano prevedono interventi su traffico privato, movimentazione delle merci e impianti di riscaldamento, oltre ad una riduzione delle emissioni derivanti dalle attività produttive esistenti sul territorio anche mediante accordi volontari ed una regolamentazione del sistema delle autorizzazioni dei nuovi insediamenti, al fine di migliorare complessivamente il bilancio di area;
- Polveri (PM₁₀) – la zonizzazione preliminare presuppone azioni mirate al contenimento di questo inquinante. Le azioni integrative, oltre a quelle generali sopra citate, indicate nel Piano prevedono interventi come modifiche dei combustibili utilizzati, privilegiando biodiesel o gasolio a basso tenore di



zolfo e più ecocompatibili, attività di lavaggio delle strade, ecc., oltre ad una riduzione delle emissioni derivanti dalle attività produttive esistenti sul territorio anche mediante accordi volontari ed una regolamentazione del sistema delle autorizzazioni dei nuovi insediamenti, al fine di migliorare complessivamente il bilancio di area.

QUALITA' DELL'ARIA NELL'AMBITO DELL'AREA VENEZIANA

La relazione ARPAV sulla “Qualità dell'aria della Regione Veneto, relativa al 2014”, rileva che i valori degli inquinanti atmosferici sono in progressiva riduzione. In particolare, per l'anno 2014 nelle due stazioni di fondo urbano di Venezia (Parco Bissuola e Parco Sacca Fisola) si è osservato che:

- **per quanto concerne gli ossidi di azoto, (NO₂)**, il valore medio annuale si è attestato a 27 e 29 µg/m³ (contro un limite annuale di 40 µg/m³). La valutazione di questo inquinante è di maggior interesse, in quanto direttamente legato all'inquinante più importante ai fini emissivi per cui è stata richiesta l'esenzione.
- **per quanto concerne il PM₁₀**, il valore medio annuale si è attestato a 28 µg/m³ (contro un limite annuale di 40 µg/m³); i superamenti annuali sono stati 46 e 42, contro il n° consentito di 35. Gli NO_x emessi interessano anche questo inquinante poiché il PM₁₀ è, per una parte considerevole, da considerare un inquinante secondario, derivante da numerosi fonti e da numerosi inquinanti primari, antropici e naturali, emessi, fra cui gli NO_x.

Poiché gli inquinanti CO e SO_x non costituiscono alcuna problematicità, non sono qui discussi.

La situazione generale di qualità dell'aria, in sintesi, è da considerare ancora “borderline”, con superamento dei limiti per alcuni inquinanti.

E' tuttavia da evidenziare che le concentrazioni degli inquinanti atmosferici misurati nelle stazioni di fondo urbano di Venezia sono stati in costante diminuzione.

Per il PM₁₀, parametro per cui nelle stazioni di fondo sono stati riscontrati superamenti del limite giornaliero superiori a quelli consentiti, negli ultimi 4 anni la diminuzione è stata molto più rapida rispetto a quella degli NO_x; negli anni 2011 e 2012 i superamenti annuali del valore limite giornaliero di PM₁₀ erano circa 80, in entrambe le stazioni, contro gli attuali 42 e 46 (anno 2014).

Anche all'impianto in oggetto, come da ID 103/808 (PIC di cui alla nota MATTM prot. DVA-2015-0002609 del 29/01/2015), dal 11/05/2014 sono stati fortemente abbassati i flussi di massa annuali degli inquinanti emessi (da un minimo del 38,7% fino all'86,2%) con riferimento alle CTE di produzione (camini E6 ed E7); si prevedono quindi degli effetti favorevoli, anche se contenuti, sulla qualità dell'aria.

Con la presente modifica autorizzativa richiesta dal gestore:

1. viene confermata la forte riduzione dei flussi di massa annuali emessi, autorizzati con il procedimento ID 103/808 (Provv. MATTM U.prot DVA-2015-0002609 del 29/01/2015), rispetto a quanto previsto dal Decreto di AIA n.563/2011;
2. sono confermati i valori limite di concentrazione e di flussi di massa ora vigenti, come da ID 103/808.

- Nel luglio 2014, la Commissione Europea ha aperto una procedura di infrazione per quanto riguarda la qualità dell'aria nei confronti dell'Italia per il superamento dei valori limite di PM₁₀ in dieci regioni italiane, tra cui il Veneto;
- non risultano agli atti della Commissione IPPC attualmente procedure di infrazione in corso per quanto riguarda gli ossidi di azoto nella regione Veneto;
- non risultano agli atti della Commissione IPPC informazioni in merito a specifici strumenti di pianificazione regionale, ed alle relative misure individuate.

Pertanto il G.I. ritiene che l'esenzione richiesta, riguardante gli anni 2016 e 2017 non comporti effetti negativi sulla qualità dell'aria rispetto a quanto ora autorizzato. Tale periodo è da considerare come periodo transitorio in cui è prevista la sostituzione di tutte le caldaie per le quali è stata richiesta l'esenzione.

AB



7.2 OSSERVAZIONI SUGLI ESITI DEI PROVVEDIMENTI PRECEDENTI

Con nota MATTM U.prot DVA-2015-0006832 del 12/03/2015, il procedimento di verifica di assoggettabilità del Piano di Adeguamento si è concluso con l'esclusione dalla procedura di VIA.

Il progetto prevede l'installazione di due generatori per la produzione di vapore, ciascuno della potenzialità di 120 MWt (per un totale di 240 MWt rispetto ai 348 MWt attuali). In condizioni di normale esercizio, le caldaie saranno alimentate da combustibile gassoso autoprodotta dall'impianto Cracking e con gas metano da rete.

Il progetto prevede l'installazione di un sistema DeNOx catalitico per l'abbattimento degli NOx, ed un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera. Il Gestore ha dichiarato all'interno delle integrazioni fornite, che la messa in marcia delle caldaie è prevista nel 2017.

L'installazione sarà pertanto dotata di una CTE costituita da caldaie costruite nel rispetto delle BAT di settore, e potranno essere pertanto garantiti, ben prima della scadenza dell'eventuale esenzione del 31 dicembre 2023, i VLE previsti dal D.Lgs. 152/06 per i Grandi Impianti di Combustione.

Con la conclusione del procedimento di modifica ID 103/808 (PIC nota MATTM prot. DVA-2015-0002609 del 29/01/2015), i VLE dei camini 6 e 7 sono stati abbassati rispetto ai valori contenuti nella prima AIA; il Gestore ha provveduto al cambio di combustibile, definendo il gas metano da rete come unico combustibile in totale sostituzione del combustibile liquido (olio di cracking FOK).

Il Gestore ha, infatti, proposto di rinunciare al FOK e, conseguentemente, lo stesso ha di fatto ridotto le emissioni inquinanti ben oltre a quanto richiesto dall'AIA, come è osservabile dalla riduzione dei flussi di massa (cfr. Tabella par. 6.3).

7.3 OSSERVAZIONI RIGUARDO LA CONCESSIONE DELL'ESENZIONE

Il Gestore ha chiesto l'esenzione per le CTE per tutte le 17.500 ore concedibili e per un periodo massimo di due anni, ovvero dal 01.01.2016 al 31.12.2017, in quanto è prevista l'installazione delle nuove caldaie e le relative caldaie ausiliarie entro la fine del 2017.

Il che comporta potenzialmente emissioni orarie, ma anche annuali, non superiori a quelle attuali, dovendo rispettare le stesse concentrazioni limite, gli stessi flussi di massa ora autorizzati e potendo operare di fatto in continuo.

In realtà la fase di esercizio in esenzione, che rappresenta una fase necessaria, come fase di transizione, al fine di installare i nuovi gruppi già sottoposti a verifica di assoggettabilità VIA con esito favorevole, comporterà una emissione massima su base oraria pari a quella ora autorizzata, ma il flusso emissivo annuo sarà quasi certamente inferiore in considerazione dei due diversi possibili assetti produttivi futuri; il Gestore ipotizza, infatti, i seguenti scenari:

- impianto cracking in produzione: in tale assetto, tutto il monte ore in esenzione (17.500) sarebbe utilizzato entro il 31/12/2017, termine entro il quale dovrebbero essere realizzate ed avviate le nuove caldaie;
- impianto cracking fermo: in tale assetto, per soddisfare i fabbisogni si prevede un assetto nel periodo invernale (marcia di una sola caldaia) e in quello estivo (uso delle sole caldaie ausiliarie). In tale assetto, non tutto il monte ore verrebbe utilizzato entro il 31/12/2017, in quanto è considerata la possibilità di una o più fermate della CTE.

Quindi, i valori dei flussi di massa annuali emessi complessivamente saranno pari, o molto probabilmente inferiori, a quelli autorizzati in AIA (dove i limiti di emissione indicati sono relativi al funzionamento in continuo della CTE). Non vi sono al momento elementi di certezza in relazione alla durata dell'assetto "impianto cracking fermo".

Si evidenzia inoltre la sequenza temporale relativa alla presentazione da parte del Gestore delle istanze di cui ai procedimenti id. 21-103/808 (alimentazione a metano) e 103/825 (deroga 17.500 ore) ed ai successivi avvisi procedurali degli stessi, ovvero:



	30/06/2014	11/09/2014	20/10/2014	20/10/2014	29/01/2015
Deroga 17.500 ore (ID. 825)	Istanza			Avvio Procedimento	
Alim. a metano (id. 808)		Istanza	Avvio Procedimento		Parere conclusivo

Come evidenziato nella documentazione del Gestore e nel Parere inviato per l'approvazione al GI, e inoltre come approfondito nelle riunioni GI-Gestore e GI ristretto del 16.10.2015, la CTE in oggetto ha specifiche peculiarità, che la differenziano dalle CTE oggetto di richiesta di esenzione all'AC da parte di altri gestori, per il fatto che la CTE produce vapore che viene utilizzato nel ciclo produttivo nel proprio stabilimento e in altri stabilimenti del Sito Multisocietario di Porto Marghera.

Il vapore è, infatti, utilizzato essenzialmente per i seguenti scopi:

- come fluido di processo (ad es. nei forni di cracking di Versalis, degasatori acqua, per produzione acqua demi di SPM, torce di sicurezza di Versalis, riscaldamento acqua dell'impianto chimico-fisico-biologico di Sifagest);
- come fluido motore (nelle turbine di azionamento di pompe, compressori);
- come vettore termico praticamente da tutte le Società per:
 - fornire il calore necessario alle produzioni in apparecchiature d'impianto (scambiatori di calore);
 - il riscaldamento degli ambienti tecnici dove sono installate apparecchiature elettriche / elettroniche funzionali alle produzioni;
 - riscaldamento degli ambienti lavorativi ove staziona il personale dipendente delle Società utilizzatrici e il personale delle Ditte terze all'interno dei cantieri (Uffici, Sale quadri, Infermeria di Stabilimento, etc.).

Non svolge quindi una semplice funzione di produzione di energia elettrica, e quindi facilmente interrompibile, in presenza di una disponibilità di rete sufficiente.

Relativamente alle quattro condizioni previste dall'art. 273, c. 4, del D.Lgs. 152/06 per la concessione della deroga, si precisa che nella fattispecie esse sono tutte soddisfatte ed in particolare:

1. il Gestore ha presentato la richiesta di deroga in data 30.06.2014, rispettando quindi i termini previsti dal punto a);
2. il Gestore si è impegnato a presentare entro il 31 Maggio di ogni anno, a partire dal 2017, la registrazione delle ore operative utilizzate dal 1° Gennaio 2016, conformemente ai disposti del punto b);
3. i valori limite che si applicano dal 1° Gennaio 2016 al 31 Dicembre 2023 sono quelli più restrittivi già previsti dall'AIA, conformemente ai disposti del punto c);
4. il Gestore non ha ottenuto deroga ai sensi dell'Allegato II, parte I, paragrafo 2 alla Parte V, conformemente ai disposti del punto d).

Avendo soddisfatto tutte le condizioni previste e ritenuta fondamentale la funzione svolta, anche in relazione all'esercizio della torcia di sicurezza, si ritiene di accogliere la richiesta del Gestore.



8. CONCLUSIONI

In conclusione,

- visto l'art. 5 comma 1 lettera l-bis) del D.Lgs. 152/06 e smi;
- visto l'art. 29-nonies, comma 1 del D.Lgs. 152/06 e smi;
- visto l'art. 273, comma 4, del D.Lgs. 152/06 e smi. Ovvero (rif. Cap. 6) nel periodo compreso tra il 1° gennaio 2016 ed il 31 dicembre 2023, ai Grandi Impianti di Combustione se eserciti per un numero di ore operative pari o inferiore a 17.500 possono, ove ricorrano le condizioni di cui ai punti da 1 a 4 del precedente paragrafo 7.3, essere attribuiti valori limiti in deroga a quelli previsti dall'art. 28 del D.Lgs. 46/2014, purché non più gravosi di quelli precedentemente autorizzati;
- esaminati i contenuti della nota di trasmissione della documentazione integrativa, prot. DIR 58/15 LM/LL del 26/03/2015 (acquisita al prot. MATTM n. DVA-2015-0008758 del 31/03/2015);
- considerato quanto già espresso con il parere 111/2015 (U.prot DVA-00-2015-0005609 del 29/01/2015), ed in particolare gli elementi di cui al paragrafo 7, relativi al procedimento ID 21-103/808;
- considerati la riduzione dei flussi di massa annui già attuata dal gestore in relazione all'accoglimento dell'istanza di cui al procedimento id. 21-103/808;
- considerato che le dichiarazioni rese dal Gestore costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i., presupposto di fatto essenziale per lo svolgimento dell'istruttoria (restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti);

basandosi sul presupposto che si tratta di una condizione transitoria e in considerazione del fatto che le attività per la installazione delle nuove caldaie, secondo quanto dichiarato dal gestore, avverrà entro la fine del 2017, e che comunque le emissioni non saranno superiori a quelle attualmente autorizzate, **si ritiene che la proposta del Gestore sia tecnicamente motivata e accoglibile alle seguenti condizioni:**

1. La richiesta di esenzione avanzata dal Gestore ai sensi dell'art. 273, c. 4 del D.Lgs. 152/06 ed i relativi limiti si intendono applicabili sino alla data di messa a regime delle due nuove caldaie;
2. il Gestore dovrà provvedere, comunque, entro il 2017 all'installazione e messa a regime delle nuove caldaie conformemente a quanto previsto dalla Fase II del Piano di adeguamento delle emissioni predisposto in adempimento alla prescrizione di cui all'art.1, c.3 dell'AIA;
3. durante la fase di esenzione, il combustibile utilizzato in tutte le caldaie della CTE dovrà essere gas metano;
4. il limite di 17.500 ore di esercizio è da intendersi riferito alla CTE nel suo complesso e non alle singole caldaie e, quindi, il Gestore dovrà fornire i dati relativi alle ore di esercizio sia delle singole caldaie che della CTE nel suo complesso, con le medesime modalità indicate dall'art. 273 del D.Lgs. 152/06 con inserimento di tali dati anche nel Report annuale previsto dal PMC;
5. le ore di esercizio massimo effettuabili nell'anno 2016 (anno bisestile) ammontano a 8.784; le ore di esercizio massimo effettuabili nell'anno 2017 ammontano a 8.716, fermo restando un monte ore massimo di 17.500;
6. al termine della fase di esenzione e quindi dal 1° gennaio 2018, indipendentemente si sia raggiunto tutto il monte ore di esenzione (17.500 ore) le caldaie B4/B5 e le caldaie ausiliarie B101A/B non potranno più essere esercite;
7. entro il 1° luglio 2017, ovvero 6 mesi prima della messa fuori esercizio delle caldaie, il Gestore deve trasmettere all'Autorità Competente il piano di fermata e di dismissione delle le caldaie B4/B5 e delle caldaie ausiliarie B101A/B;

A3



8. restano a carico del Gestore, che è tenuto a rispettarle, tutte le prescrizioni derivanti dal Decreto AIA prot. DVA-DEC-2011-0000563 del 24 Ottobre 2011 e s.m.i. con particolare riferimento a quanto previsto dall'atto DVA-2015-0002609 (ID 21-103/808);
9. Per i parametri misurati in continuo, i valori limite di emissione indicati nel Provv. Prot. DVA-2015-0002609 (ID 21-103/808) si considerano rispettati se, come indicato nel D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. Allegati alla Parte Quinta, Allegato II, parte I par. 5.1, la valutazione dei risultati evidenzia che, nelle ore operative, durante un anno civile:
 - nessun valore medio mensile supera i pertinenti valori limite di emissione, e
 - il 97% di tutte le medie di 48 ore non supera il 110% dei valori limite di emissione previsti per il biossido di zolfo e le polveri, ed il 95% di tutte le medie di 48 ore non supera il 110% dei valori limite di emissione previsti per gli ossidi di azoto;
10. le misurazioni in continuo devono essere effettuate contestualmente alla misurazione in continuo dei seguenti parametri di processo: tenore di ossigeno, temperatura, pressione e tenore di vapore acqueo. La misurazione in continuo del tenore di vapore acqueo dell'effluente gassoso può non essere effettuata qualora l'effluente gassoso prelevato sia essiccato prima dell'analisi delle emissioni;
11. i sistemi di misurazione continua sono soggetti a verifica mediante misurazioni parallele, secondo i metodi di riferimento, almeno una volta all'anno. Il Gestore informa l'Autorità Competente dei risultati di tale verifica;
12. Come indicato nel D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., allegati alla Parte Quinta, Allegato II, parte II sezione 8, i valori degli intervalli di fiducia al 95% di un singolo risultato di misurazione non possono superare le seguenti percentuali dei valori limite di emissione:
 - Biossido di zolfo: 20%
 - Ossidi di azoto: 20%
 - Polveri: 30%
 - Monossido di carbonio: 10%.

Quanto sopra fermo restando gli eventuali pronunciamenti, in sede di Conferenza dei Servizi, da parte della Regione, in raccordo con gli altri enti territoriali, in merito alla compatibilità dell'impianto, come autorizzato ai sensi del presente parere, al quadro ambientale riscontrabile dagli strumenti di pianificazione regionale, ed alle relative misure individuate.

8.1 RELAZIONE DI RIFERIMENTO

Si ricorda che il Gestore, ai sensi dell'Art 4, comma 1 del D.M. 272 del 13/11/2014, è tenuto alla trasmissione della Relazione di riferimento entro 12 mesi dall'entrata in vigore del suddetto Decreto.

Visto l'articolo 29 - *sexies*, comma 9 - *quinquies*, lettera a) del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.L. n. 46/2014), a norma del quale:

"Fatto salvo quanto disposto alla Parte Terza ed al Titolo V della Parte Quarta del presente decreto, l'autorità competente stabilisce condizioni di autorizzazione volte a garantire che il gestore:

- a) *quando l'attività comporta l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, elabori e trasmetta per validazione all'autorità competente la relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis), prima della messa in servizio della nuova installazione o prima dell'aggiornamento dell'autorizzazione rilasciata per l'installazione esistente;"*

si ritiene che il Gestore debba trasmettere all'Autorità Competente la suddetta Relazione di riferimento, di cui si riporta la definizione (articolo 5, comma 1, lettera v-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. - come modificato dal D.L. n. 46/2014):

"v-bis) 'relazione di riferimento': informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività. Tali informazioni riguardano almeno: l'uso attuale e, se possibile, gli usi passati del sito, nonché, se disponibili, le misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee che ne illustrino lo stato al momento dell'elaborazione della relazione o, in alternativa, relative a nuove misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee tenendo conto della possibilità di una contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione interessata. Le informazioni definite in virtù di altra normativa che soddisfano i requisiti di cui alla presente lettera

AS



possono essere incluse o allegate alla relazione di riferimento. Nella redazione della relazione di riferimento si terrà conto delle linee guida eventualmente emanate dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 22, paragrafo 2, della direttiva 2010/75/UE;”

9. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Le modifiche proposte dal Gestore comportano l'aggiornamento del PMC allegato al Decreto di AIA DVA-DEC-2011- 0000563 del 24/10/2011.

AS



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

049535

04 NOV. 2015



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

E.prot DVA - 2015 - 0028380 del 12/11/2015

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del
Territorio e del Mare
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
c.a. dott. Giuseppe Lo Presti
Via C. Colombo, 44
00147 Roma



OGGETTO: Trasmissione Piano di Monitoraggio e Controllo della domanda di AIA presentata da Versalis S.p.A (ex Polimeri Europa S.p.A.) - CTE reparto SA1/S di P.To Marghera e Stabilimento di Porto Marghera ID_825

In riferimento al Parere Istruttorio Conclusivo relativo all'impianto di cui all'oggetto, prot. CIPPC-00_2015-0002164 del 11/11/2015, in allegato alla presente, ai sensi dell'articolo 29 quater, comma 6 del Decreto Legislativo 152/2006, come modificato dall'articolo 7, comma e) del Decreto Legislativo n. 46 del 4 marzo 2014, si trasmette il Piano di Monitoraggio e Controllo.

Il Responsabile dell'accordo di collaborazione
ISPRA/MATTM sull'attività IPPC
Dott. Claudio Campobasso

All. c.s.



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Decreto legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii.

(come modificato dal D.L. 46/2014)

**ACCORDO TRA IL MINISTERO DELL'AMBIENTE E
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE E
L'ISPRA IN MATERIA DI SUPPORTO ALLA
COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC**

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

GESTORE	VERSALIS S.P.A.
LOCALITÀ	PORTO MARGHERA (VE)
DATA DI EMISSIONE	2/11/2015
NUMERO TOTALE DI PAGINE	56

Dr. Ing. Gaetano Battistella – Coordinatore



INDICE

Dr. Ing. Gaetano Battistella – Coordinatore	1
Nota alle modifiche apportate al PMC allegato al Decreto AIA	4
PREMESSA.....	5
FINALITÀ DEL PIANO	5
PRESCRIZIONI GENERALI DI RIFERIMENTO PER L'ESECUZIONE DEL PIANO	5
SEZIONE 1 - AUTOCONTROLLI.....	7
1. APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME	7
1.1. Consumo/Utilizzo di materie prime ed ausiliarie	7
1.2. Consumo di combustibili	8
1.3. Caratteristiche dei combustibili	9
1.4. Consumi idrici.....	10
1.5. Produzione e consumi energetici	11
2. MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA	12
2.1. Emissioni convogliate e prescrizioni relative	12
2.1.1. <i>Principali punti di emissione convogliata</i>	12
2.1.2. <i>Torçe d'emergenza</i>	19
2.1.3. <i>Altri punti di emissione convogliata</i>	20
2.1.4. <i>Prescrizioni sui transitori dei gruppi della Centrale termoelettrica</i>	22
2.2. Emissioni fuggitive e diffuse	24
3. MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ACQUA	25
3.1. Identificazione scarichi	25
3.1.1. <i>Scarico SM2 - Punti di verifica finale e parziali</i>	27
3.1.2. <i>Scarico SM7 - Punti di verifica finale e parziali</i>	27
3.1.3. <i>Scarico SM15 - Punti di verifica finale e parziali</i>	30
3.1.4. <i>Scarico SM16 - Punto di verifica finale</i>	31
3.1.5. <i>Scarico SP2 - Punti di verifica finale e parziale</i>	31
3.1.6. <i>Scarico Reflui industriali a SG31 - Punti di verifica parziali</i>	32
4. MONITORAGGIO DEI RIFIUTI.....	34
5. MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI.....	35
5.1. Valutazione di impatto acustico.....	35
6. MONITORAGGIO DI ACQUE SOTTERRANEE, SUOLO E SOTTOSUOLO	35
SEZIONE 2 – METODOLOGIE PER I CONTROLLI.....	36



7.	ATTIVITÀ DI QA/QC	36
7.1.	Sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera (SME)	36
7.2.	Sistema di monitoraggio in discontinuo delle emissioni in atmosfera e degli scarichi idrici	37
8.	METODI ANALITICI CHIMICI E FISICI	38
8.1.	Combustibili	39
8.2.	Emissioni in atmosfera	40
8.3.	Scarichi idrici	41
8.4.	Livelli sonori	47
9.	CONTROLLO DI IMPIANTI E APPARECCHIATURE CRITICHE	48
10.	CONTROLLO DELL'INTEGRITÀ DEI SERBATOI	48
	SEZIONE 3 - REPORTING	49
11.	COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	49
11.1.	Definizioni	49
11.2.	Formule di calcolo	50
11.3.	Validazione dei dati	51
11.4.	Indisponibilità dei dati di monitoraggio	51
11.5.	Comunicazioni in caso di manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali	51
11.6.	Obbligo di comunicazione annuale	52
11.7.	Gestione e presentazione dei dati	54
12.	QUADRO SINOTTICO DEI CONTROLLI E PARTECIPAZIONE DELL'ENTE DI CONTROLLO	55



Nota alle modifiche apportate al PMC allegato al Decreto AIA

In questo paragrafo vengono riportati i riferimenti da cui sono scaturite le modifiche apportate al PMC allegato al decreto AIA DVA-DEC-2011-0000563 del 24.10.2011 (G.U. n. 263 del 11/11/2011).

In particolare, il presente PMC è stato aggiornato sulla base delle seguenti modifiche apportate al PMC allegato al decreto sopra citato:

1. PMC di AIA,
2. Aggiornamento a seguito dell'istruttoria di cui all'ID 345,
3. Ulteriore aggiornamento a seguito dell'istruttoria di cui all'ID 345,
4. Aggiornamento a seguito dell'istruttoria di cui all'ID 482.

N° aggiornamento	Nome documento	Data documento	Modifiche apportate
0	047+076-Versalis Porto Marghera - PMC0	13.12.2010	PMC originario di AIA
5	047+076-Versalis Porto Marghera - PMC5	28.02.2013	Aggiornamento di cui all'ID 345 - Tabelle Scarichi parziali 1P ÷ 7P, 1AS1 e 2AS1, Scarichi parziali CR4/1 ÷ CR4/12 e PSS/1, Scarichi parziali SM15/12, SM15/13NP-SP-BP, SM15/14, SM15/15 e SM15/17
6	047+076-Versalis Porto Marghera - PMC6	03.06.2014	Ulteriore aggiornamento a seguito di emissione PIC per l'ID 345 - Tabelle Scarichi parziali 1P ÷ 7P, 1AS1 e 2AS1, Scarichi parziali CR4/1 ÷ CR4/12 e PSS/1, Scarichi parziali SM15/12, SM15/13NP-SP-BP, SM15/14, SM15/15 e SM15/17
7	047+076-Versalis Porto Marghera - PMC7	17.11.2014	Aggiornamento di cui all'ID 482 - Scarichi idrici: tabelle pagine 25-32 degli scarichi parziali (invariate le tabelle alle medesime pagine per gli scarichi SM2, SM7, SM15, SM16, SP2, SP2PE)
8	047+076-Versalis Porto Marghera - PMC8	2.11.2015	Aggiornamento di cui all'ID 825 - Emissioni in atmosfera a pag. 16 Tabella 'Emissioni dai Camini della CTE' - Camini 6 e 7: Misurazione in Continuo del Vapore acqueo; Misurazione Trimestrale di SO ₂ e Polveri.

Resta, a cura del Gestore, **l'obbligo di estendere i controlli**, ove non espressamente specificato o particolareggiato, a **TUTTE le nuove installazioni occorse per effetto delle modifiche impiantistiche** sopra menzionate (es. programma LDAR, ispezione periodica dei serbatoi, monitoraggio delle emissioni odorigene, controllo delle linee di movimentazione di materie prime, prodotti e combustibili, etc.).



PREMESSA

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo rappresenta parte essenziale dell'autorizzazione integrata ambientale ed il Gestore, pertanto, è tenuto ad attuarlo con riferimento ai parametri da controllare, nel rispetto delle frequenze stabilite per il campionamento e delle modalità di esecuzione dei previsti controlli e misure.

Se durante l'esercizio dell'impianto dovesse emergere l'esigenza di rivalutare il presente piano, l'Ente di Controllo e il Gestore possono concordare e attuare, previa comunicazione all'Autorità Competente, una nuova versione del PMC che riporti gli adeguamenti che consentano una maggiore rispondenza del medesimo alle prescrizioni del parere e ad eventuali specificità dell'impianto.

Ai fini dell'applicazione dei contenuti del piano in parola, il Gestore deve dotarsi di una struttura, adeguatamente regolata in termini organizzativi ed inoltre provvista delle necessarie ed idonee attrezzature, in grado quindi di attuare correttamente quanto imposto in termini di verifiche, di controllarne e valutarne i relativi esiti e di adottare le eventuali, necessarie azioni correttive.

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e/o di misura devono pertanto garantire la possibilità della corretta acquisizione dei dati di interesse, ovviamente nel rispetto delle norme vigenti e quindi di riferimento in materia di sicurezza ed igiene del lavoro.

Eventuali, ulteriori controlli e verifiche che il Gestore riterrà di espletare a propri fini, potranno essere attuate dallo stesso anche laddove non contemplate dal presente PMC.

FINALITÀ DEL PIANO

In attuazione dell'art. 29-sexies, comma 6 del D.Lgs. 152/2006, come modificato dall'art. 7, comma 5, lettera e) del D.L. 46/2014, il presente PMC ha la finalità principale della pianificazione dei controlli e delle verifiche di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'AIA rilasciata per l'attività IPPC dell'impianto in oggetto ed è, pertanto, parte integrante dell'AIA suddetta.

PRESCRIZIONI GENERALI DI RIFERIMENTO PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO

Il gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure e verifiche, nonché interventi di manutenzione e di calibrazione, come riportato nel seguente Piano di Monitoraggio.

DIVIETO DI MISCELAZIONE

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro dovrà essere analizzato prima che tale miscelazione abbia luogo.

SCELTA E FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI DI MONITORAGGIO



Prima dell'avvio delle attività di controllo e monitoraggio il Gestore dovrà fornire l'elenco dettagliato di tutta la strumentazione operante in continuo, della strumentazione utilizzata ai fini del campionamento ed i metodi per le analisi in discontinuo, in accordo a quanto previsto nel presente documento nelle sezioni specifiche.

Tutti i sistemi di controllo e monitoraggio e di campionamento dovranno essere "operabili"¹ durante l'esercizio dell'impianto; nei periodi di indisponibilità degli stessi, sia per guasto ovvero per necessità di manutenzione e/o calibrazione, l'attività stessa dovrà essere condotta con sistemi di monitoraggio e/o campionamento alternativi per il tempo tecnico strettamente necessario al ripristino della funzionalità del sistema principale.

Per quanto riguarda i sistemi di monitoraggio in continuo:

1. in caso di indisponibilità delle misure in continuo il Gestore, oltre ad informare tempestivamente l'Ente di Controllo, è tenuto ad eseguire valutazioni alternative, analogamente affidabili, basate su misure discontinue o derivanti da correlazioni con parametri di esercizio. I dati misurati o stimati, opportunamente documentati, concorrono ai fini della verifica del carico inquinante annuale dell'impianto esercito;
2. la strumentazione utilizzata per il monitoraggio deve essere idonea allo scopo a cui è destinata ed accompagnata da opportuna documentazione che ne identifica il campo di misura, la linearità, la stabilità, l'incertezza nonché le modalità e le condizioni di utilizzo. Inoltre, l'insieme delle apparecchiature che costituiscono il "sistema di rilevamento" deve essere realizzato in una configurazione idonea al funzionamento in continuo, anche se non presidiato, in tutte le condizioni ambientali e di processo; a tale scopo il Gestore deve stabilire delle "norme di sorveglianza" e le relative procedure documentate che, attraverso controlli funzionali periodici registrati, verifichino la continua idoneità all'utilizzo e quindi l'affidabilità del rilievo.

Qualora, per motivi al momento non prevedibili, fosse necessario attuare delle modifiche di processo e/o tecnologiche che cambino la natura della misura e/o la catena di riferibilità del dato ad uno specifico strumento, il Gestore dovrà darne comunicazione preventiva all'Ente di controllo. La notifica dovrà essere corredata da una relazione che spieghi le ragioni della variazione del processo/tecnologica, le conseguenze sulla misurazione e le proposte di eventuali alternative. Dovrà essere prodotta, anche, la copia del nuovo "piping and instrumentation diagram" (P&ID) con l'indicazione delle sigle degli strumenti modificate e/o la nuova posizione sulle linee.

¹ Un sistema o componente è definito operabile se la prova periodica, condotta secondo le indicazioni di specifiche norme di sorveglianza e delle relative procedure di sorveglianza, hanno avuto esito positivo.

**SEZIONE 1 - AUTOCONTROLLI****1. APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME****1.1. Consumo/Utilizzo di materie prime ed ausiliarie**

Deve essere registrato il consumo delle principali materie prime e ausiliarie utilizzate, come precisato nella seguente tabella.

Il Gestore dovrà compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale.

Consumo delle principali materie prime e ausiliarie

Tipologia	Fase di utilizzo	Oggetto della misura	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Cracking e Aromatici					
Virgin nafta	Cracking	quantità totale consumata	tonnellate	giornaliera	compilazione file
Raffinato 2	Cracking	quantità totale consumata	tonnellate	giornaliera	compilazione file
Raffinato	Cracking	quantità totale consumata	tonnellate	giornaliera	compilazione file
Benzina semilavorata	Produzione aromatici	quantità totale consumata	tonnellate	giornaliera	compilazione file
Idrogeno	Produzione aromatici	quantità totale consumata	tonnellate	giornaliera	compilazione file
Taglio C6	Produzione aromatici	quantità totale consumata	tonnellate	giornaliera	compilazione file
Additivi di processo	Cracking	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione file
Additivi su acqua	Cracking	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione file
Metanolo	Cracking	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione file
Idrossido di sodio al 50%	Cracking	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione file
Inibitore polimerizzazione benzina residua	Produzione aromatici	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione file
Dimetilsolfossido	Produzione aromatici	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione file
Butani saturi	Produzione aromatici	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione file



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Tipologia	Fase di utilizzo	Oggetto della misura	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Centrale termoelettrica – Reparto SA1/S					
Materie prime ausiliarie suddivise per tipologia	Reparto SA1/S	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione <i>file</i>

1.2. Consumo di combustibili

Deve essere registrato il consumo di combustibili, come precisato nella seguente tabella.

Il Gestore dovrà compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale.

Consumo di combustibili

Tipologia	Oggetto della misura	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Cracking e Aromatici				
Autoprodotto F1 (costituito prevalentemente da metano e idrogeno)	quantità totale consumata	tonnellate	giornaliera	compilazione <i>file</i>
Gas naturale	quantità totale consumata	tonnellate	giornaliera	compilazione <i>file</i>
Centrale termoelettrica – Reparto SA1/S				
Olio combustibile BTZ (*)	quantità totale consumata	tonnellate	giornaliera	compilazione <i>file</i>
Fuel oil cracking (FOK)	quantità totale consumata	tonnellate	giornaliera	compilazione <i>file</i>
Metano	quantità totale consumata	tonnellate	giornaliera	compilazione <i>file</i>
Gasolio (*)	quantità totale consumata	tonnellate	all'utilizzo	compilazione <i>file</i>
Miscela gas di recupero	quantità totale consumata	tonnellate	giornaliera	compilazione <i>file</i>

(*) A valle dell'attuazione del Piano di adeguamento per la riduzione delle emissioni dalle caldaie della centrale, acquisito al prot. DVA-2012-0011763 del 16.05.2012 (ID 47-76/345), non saranno più utilizzati: Olio combustibile BTZ e Gasolio



1.3. Caratteristiche dei combustibili

Oli combustibili

Per l'olio combustibile BTZ² e per il *fuel oil cracking* (FOK, classificato come olio pesante a basso tenore di zolfo) deve essere prodotta mensilmente una scheda tecnica (fornita dal fornitore o prodotta dal Gestore tramite campionamento e analisi di laboratorio) contenente le informazioni riportate nella tabella seguente.

Il Gestore dovrà compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale.

Parametro	Unità di misura
Acqua e sedimenti	%v
Viscosità a 50°C	°E
Potere calorifico inf.	kcal/kg
Densità a 15°C	kg/m ³
Punto di scorr. sup.	°C
Asfalteni	%p
Ceneri	%p
HFT	%
PCB/PCT	mg/kg
Residuo Carbonioso	%p
Nickel + Vanadio	mg/kg
Sodio	mg/kg
Zolfo	%p

Gasolio³

Per il gasolio deve essere prodotta annualmente una scheda tecnica (fornita dal fornitore o prodotta dal Gestore tramite campionamento e analisi di laboratorio) contenente le informazioni riportate nella tabella seguente.

Il Gestore dovrà compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale.

Parametro	Unità di misura
Zolfo	%p

² Il controllo sulle caratteristiche dell'Olio combustibile BTZ dovrà essere effettuato fino all'attuazione del Piano di adeguamento per la riduzione delle emissioni dalle caldaie della centrale, acquisito al prot. DVA-2012-0011763 del 16.05.2012 (ID 47-76/345).

³ Il controllo sulle caratteristiche del Gasolio dovrà essere effettuato fino all'attuazione del Piano di adeguamento per la riduzione delle emissioni dalle caldaie della centrale, acquisito al prot. DVA-2012-0011763 del 16.05.2012 (ID 47-76/345).



Acqua e sedimenti	%v
Viscosità a 40°C	°E
Potere calorifico inf.	kcal/kg
Densità a 15°C	kg/m ³
PCB/PCT	mg/kg
Nickel + Vanadio	mg/kg

1.4. Consumi idrici

Deve essere registrato il consumo di acqua, come precisato nella tabella di seguito riportata.

Il Gestore dovrà altresì compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale (v. § 11.6).

Consumi idrici

Tipologia	Oggetto della misura	Unità di misura	Frequenza dell'autocontrollo	Modalità di registrazione
Acqua semipotabile per uso igienico-sanitario (prodotta da SPM)	quantità consumata	m ³	mensile (lettura contatore)	cartacea e informatizzata
Acqua demineralizzata per uso industriale (prodotta da SPM)	quantità consumata	m ³	mensile (lettura contatore)	cartacea e informatizzata
Acqua fredda per uso industriale (da Presa Oriago e CUA)	quantità consumata	m ³	mensile (lettura contatore)	cartacea e informatizzata
Acqua potabile per uso igienico-sanitario (da Acquedotto Comunale VESTA)	quantità consumata	m ³	mensile (lettura contatore)	cartacea e informatizzata
Acqua mare dalla presa ALI in Canale Industriale Sud	quantità consumata	m ³	mensile (lettura contatore)	cartacea e informatizzata
	parametri di cui alla Tabella A, Sezioni 1, 2 e 4 del DM 30/07/1999	-	mensile (*)	rapporti di analisi del laboratorio esterno
	quantità prelevata	m ³ /anno	annuale (entro la fine del mese di Febbraio di ogni anno)	comunicazione del quantitativo al MAV

(*) Prescrizione del Magistrato alle Acque di Venezia (MAV). I risultati delle analisi devono essere trasmesse al MAV, è richiesto un unico rapporto di prova mensile per tutte le Ditte intestatarie.



1.5. *Produzione e consumi energetici*

Deve essere registrato il consumo di energia, come precisato nella tabella seguente, per quanto possibile specificato per singola fase o gruppo di fasi.

Il Gestore dovrà altresì compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale.

Consumi energetici

Descrizione	Oggetto della misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Cracking e Aromatici			
Energia elettrica consumata	quantità (MWh)	giornaliera	compilazione <i>file</i>
Energia termica consumata	quantità (MWh)	giornaliera	compilazione <i>file</i>
Energia termica prodotta	quantità (MWh)	giornaliera	compilazione <i>file</i>
Centrale termoelettrica – Reparto SA1/S			
Energia elettrica prodotta	quantità (MWh)	giornaliera	compilazione <i>file</i>
Energia termica prodotta	quantità (MWh)	giornaliera	compilazione <i>file</i>
Energia elettrica ceduta a terzi	quantità (MWh)	giornaliera	compilazione <i>file</i>
Energia termica ceduta a terzi	quantità (MWh)	giornaliera	compilazione <i>file</i>
Energia auto-consumata	quantità (MWh)	giornaliera	compilazione <i>file</i>

**2. MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA****2.1. Emissioni convogliate e prescrizioni relative**

Nel primo rapporto annuale dovrà essere trasmesso l'elenco aggiornato delle coordinate di tutti i principali punti di emissione convogliata e delle torce.

2.1.1. Principali punti di emissione convogliata

Nella tabella seguente sono riassunte le informazioni riguardanti i principali punti di emissione convogliata in atmosfera.

Identificazione dei principali punti di emissione convogliata

N. 4	Punto di emissione	Unità di provenienza	Caratteristiche		Stato attuale	Monitoraggio in continuo	Coordinate ⁵ (X,Y)	
			Altezza (m)	Sezione (m ²)				
Cracking e Aromatici								
1	Camino 1 (B117)	CR1/3 Forni B101-B106 (115/A, 115/B)	120	19,635	attivo	si	1754546	5036908
2	Camino 2 (B118)	CR1/3 Forni B107-B114	120	19,635	attivo	si	1754514	5036851
3	Camino 3 (B119A)	CR1/3 Generatore di vapore B116	80	12,56	attivo	no	1754589	5036884
4	Camino 722 (B119B)	CR1/3 Scarico effluenti decocking	80	12,56	attivo	no	1754603	5036876
5	Camino 584	CR20/23 Forno B2101	33	0,283	attivo	no	1754357	5036883
Centrale termoelettrica SA1/S								
6 (*)	Camino 142	Generatore di vapore B4	40	7,068	attivo	si		
7 (*)	Camino 143	Generatore di vapore B5	40	7,068	attivo	si		
8 (*)	Camino 121	Generatore di vapore B101 A	40	1,539	attivo discontinuo	si (solo per CO)		

⁴ La numerazione è riferita a quanto riportato nelle tabelle di cui al § 9.2 del PIC

⁵ Coordinate Gauss Boaga Fuso Ovest. Nel primo rapporto annuale dovrà essere trasmesso l'elenco aggiornato delle coordinate di tutti i punti di emissione convogliata



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

N. *	Punto di emissione	Unità di provenienza	Caratteristiche		Stato attuale	Monitoraggio in continuo	Coordinate ⁵ (X,Y)	
			Altezza (m)	Sezione (m ²)				
9 (*)	Camino 122	Generatore di vapore B101 B	40	1,539	attivo discontinuo	si (solo per CO)		
- (**)	Nuovo Camino 31	generatori di vapore, B120 A/B	60	0,13	Installazione a valle del piano di adeguamento di cui all'ID 47-76/345	Si (NO _x , SO ₂ , CO e polveri)		
Reparto Logistica								
10	Camini 760/761	Termocombustore sfiati Y342 – carico navi	8	0,5	attivo discontinuo	no	1752630	5038441
							1752649	5038448
11	Camino 743	Termocombustore sfiati Y505 – carico autobotti	10	0,28	attivo discontinuo	no	1752170	5037272
12	2002	Colonna C502 abbattimento sfiati carico autobotti	11	attivo discontinuo	no		
13	569	Colonna C350 abbattimento sfiati DA 350 e DA 351	13	attivo discontinuo	no		
Reparto LABO								
14	10620	Cappa Chimica n. 1,2,3,4 stanza n. 1	15	0,08	attivo discontinuo	no		
15	10616	Cappa Chimica n. 6,7 stanza n. 6	15	0,08	attivo discontinuo	no		
16	10617	Cappa Chimica 8 stanza n. 6	10	0,03	attivo discontinuo	no		
17	10608	Cappa Chimica 10 stanza n. 15	15	0,08	attivo discontinuo	no		
18	10605	Cappa Chimica 13 stanza n. 16	10	0,05	attivo discontinuo	no		
19	10603	Cappa Chimica 14 stanza n. 16	15	0,08	attivo discontinuo	no		
20	10602	Cappa Chimica 15 stanza n. 16	10	0,05	attivo discontinuo	no		
21	10601	Cappa Chimica n. 16, 17, 19, 20 stanza n. 18	10	0,08	attivo discontinuo	no		



N. 4	Punto di emissione	Unità di provenienza	Caratteristiche		Stato attuale	Monitoraggio in continuo	Coordinate ⁵ (X,Y)	
			Altezza (m)	Sezione (m ²)				
Reparto OPT								
22	10301	Banco aspirato stanza n. 9	10	0,05	attivo discontinuo	no		
23	10302	Cappa Chimica 1 stanza n. 9	10	0,03	attivo discontinuo	no		
24	10303	Cappa Chimica 2 stanza n. 9	10	0,03	attivo discontinuo	no		
25	10304				inattivo	-		
26	10305				inattivo	-		
27	10306				inattivo	-		
28	10308A	Cappa Chimica 1 stanza n. 11	15	0,05	attivo discontinuo	no		
29	10308B	Cappa Chimica 1 stanza n. 12	15	0,05	attivo discontinuo	no		
30	10309	Cappa miniplant MAT stanza n. 8 bis	15	0,07	attivo discontinuo	no		
31	10319	Cappe 2 e 3 stanza n. 9	10	0,05	attivo discontinuo	no		
32	10320	Cappe 1 stanza n. 9	10	0,05	attivo discontinuo	no		

(*) A valle dell'attuazione del Piano di adeguamento per la riduzione delle emissioni dalle caldaie della centrale, acquisito al prot. DVA-2012-0011763 del 16.05.2012 (ID 47-76/345), i camini n. 6, 7, 8 e 9 saranno dismessi.

(**) A valle dell'attuazione del Piano di adeguamento per la riduzione delle emissioni dalle caldaie della centrale, acquisito al prot. DVA-2012-0011763 del 16.05.2012 (ID 47-76/345), sarà attivato il Nuovo Camino n. 31.

Al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni contenute nel Decreto AIA e s.m.i., gli autocontrolli dovranno essere effettuati per tutti i punti di emissione con la frequenza stabilita nelle tabelle successive.

Nelle more di verifica ed eventuale adeguamento agli standard richiesti dalla norma UNI-EN 14181/2005 (§. 7.1) dei sistemi di monitoraggio in continuo attualmente installati, dovranno essere effettuati campionamenti manuali e analisi di laboratorio con frequenze settimanali.

Il Gestore dovrà altresì compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale.



Emissioni dai camini degli impianti Cracking e Aromatici

Punto di emissione n.	Parametro	Limite / Prescrizione	Frequenza	Rilevazione dati	Registrazione
1 e 2	Temperatura Portata Ossigeno	Controllo	In continuo e trimestrale	Misura/calcolo (Analizzatore in continuo, Strumentazione da campo)	Registrazione su file dei risultati
	Vapore acqueo	Controllo	Trimestrale	Misura/calcolo (Strumentazione da campo)	Registrazione su file dei risultati
	NO _x (come NO ₂) CO	Concentrazione limite come da autorizzazione	In continuo	Misura (Analizzatore in continuo)	Registrazione su file dei risultati
	SO ₂ Polveri totali	Concentrazione limite come da autorizzazione	Trimestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati
3	Temperatura Portata Ossigeno Vapore acqueo	Controllo	Trimestrale	Misura/calcolo (Strumentazione da campo)	Registrazione su file dei risultati
	NO _x (come NO ₂) CO SO ₂ Polveri totali	Concentrazione limite come da autorizzazione	Trimestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati
	IPA (11 IPA di cui al DM 25/08/2000) Antracene Naftalene Fluorantene	Concentrazione limite come da autorizzazione	Trimestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati
4	Temperatura Portata Vapore acqueo	Controllo	Trimestrale	Misura/calcolo (Strumentazione da campo)	Registrazione su file dei risultati
	CO SO ₂ Polveri totali	Concentrazione limite come da autorizzazione	Trimestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati
5	Temperatura Portata Ossigeno Vapore acqueo	Controllo	Trimestrale	Misura/calcolo (Strumentazione da campo)	Registrazione su file dei risultati



Punto di emissione n.	Parametro	Limite / Prescrizione	Frequenza	Rilevazione dati	Registrazione
	NO _x (come NO ₂) CO SO ₂ Polveri totali	Concentrazione limite come da autorizzazione	Trimestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati

Emissioni dai camini della Centrale termoelettrica fino all'attuazione del Piano di adeguamento per la riduzione delle emissioni dalle caldaie della centrale (ID 47-76/345)

Punto di emissione n.	Parametro	Limite / Prescrizione	Frequenza	Rilevazione dati	Registrazione
6 e 7	Temperatura Portata Ossigeno Vapore acqueo	Controllo	In continuo	Misura/calcolo (Analizzatore in continuo)	Registrazione su file dei risultati
	SO ₂ Polveri totali	Controllo	Trimestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati
	NO _x (come NO ₂) CO	Concentrazione limite come da autorizzazione	In continuo	Misura (Analizzatore in continuo)	Registrazione su file dei risultati
	NH ₃ Sb, As, Be, Cd, Co, Cr(III), Cr(VI), Hg, Mn, Ni, Pd, Pt, Cu, Rh, Se, Sn, Te, Tl, V IPA (11 IPA di cui al DM 25/08/2000)	Concentrazione limite come da autorizzazione	Trimestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati
8 e 9	Temperatura Portata Ossigeno Vapore acqueo	Controllo	Semestrale	Misura/calcolo (Strumentazione da campo)	Registrazione su file dei risultati
	CO NO _x (come NO ₂)	Concentrazione limite come da autorizzazione	Semestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati

Durante gli eventi di avvio/spengimento dei gruppi della Centrale provvedere al campionamento manuale e analisi di laboratorio per tutti i parametri monitorati in continuo, con frequenza da concordare con l'Ente di Controllo prima dell'avvio delle attività previste nel presente documento. Tale campionamento manuale non dovrà essere effettuato per le emissioni derivanti dalle caldaie B4 e B5 qualora gli eventi di avvio/spengimento dei generatori di vapore siano controllati mediante l'esistente sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni.

**Emissioni dai camini della Centrale termoelettrica a valle dell'attuazione del Piano di adeguamento per la riduzione delle emissioni dalle caldaie della centrale (ID 47-76/345) – Assetti A/B/C ⁶**

Punto di emissione n.	Parametro	Limite / Prescrizione	Frequenza	Rilevazione dati	Registrazione
Nuovo Camino 31	Temperatura Portata Ossigeno	Controllo	In continuo	Misura/calcolo (Analizzatore in continuo)	Registrazione su file dei risultati
	Vapore acqueo	Controllo	Trimestrale	Misura/calcolo (Strumentazione da campo)	Registrazione su file dei risultati
	NOx (come NO ₂) CO SO ₂ Polveri totali	Concentrazione limite come da autorizzazione	In continuo	Misura (Analizzatore in continuo)	Registrazione su file dei risultati
	NH ₃	Concentrazione limite come da autorizzazione	Trimestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati
	Be				
	Cd+Tl+Hg				
	As+Cr(VI)+ Co+Ni				
	Se+Te+Ni				
Sb+Cr(III)+ Mn+Pd+Pt+Cu+ Rh+ Sn+V					
IPA (11 IPA di cui al DM 25/08/2000)					

Durante gli eventi di avvio/spengimento dei gruppi della Centrale provvedere al campionamento manuale e analisi di laboratorio per tutti i parametri monitorati in continuo, con frequenza da concordare con l'Ente di Controllo prima dell'avvio delle attività previste nel presente documento. Tale campionamento manuale non dovrà essere effettuato per le emissioni derivanti dalle caldaie B120 A e B qualora gli eventi di avvio/spengimento dei generatori di vapore siano controllati mediante l'esistente sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni.

⁶ Assetto di marcia A (condizione di normale esercizio): prevede l'alimentazione dei due generatori di vapore mediante fuel gas autoprodotta come combustibile primario, con portata di 3,7 t/h, e olio di cracking (FOK) come combustibile di balance, con portata di 4,7 t/h (rapporto combustibile gassoso/combustibile liquido: 40/60);

Assetto di marcia B (condizione in caso di fermata dell'impianto cracking): prevede l'alimentazione delle caldaie B120A/B esclusivamente mediante olio di cracking (FOK) e rappresenta la situazione più gravosa in termini di emissioni in atmosfera. Essa è riferita esclusivamente a condizioni temporanee di assenza di fuel gas;

Assetto di marcia C (condizione di massima richiesta di vapore): corrisponde al massimo carico delle caldaie, che si verifica in caso di massima richiesta di vapore alle torce di sicurezza a servizio dell'impianto cracking. Al fine di garantire la massima affidabilità del sistema, in tale assetto le caldaie saranno progressivamente alimentate, partendo dalla condizione di normale esercizio (fuel gas e olio FOK), con metano di rete fino ad arrivare, alla massima capacità, ad un rapporto tra combustibile gassoso e combustibile liquido pari a 90:10.



Emissioni dai camini del reparto Logistica

Punto di emissione n.	Parametro	Limite / Prescrizione	Frequenza	Rilevazione dati	Registrazione
10	Temperatura Portata Ossigeno Vapore acqueo	Controllo	Semestrale	Misura/calcolo (Strumentazione da campo)	Registrazione su file dei risultati
	NO _x (come NO ₂) CO SO ₂ Polveri totali HC totali Acetone Stirene Etilbenzene Benzene 1,3 butadiene IPA (11 IPA di cui al DM 25/08/2000)	Concentrazione limite come da autorizzazione	Semestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati
11	Temperatura Portata Ossigeno Vapore acqueo	Controllo	Semestrale	Misura/calcolo (Strumentazione da campo)	Registrazione su file dei risultati
	NO _x (come NO ₂) CO Acetone Toluene Benzene Acido solforico	Concentrazione limite come da autorizzazione	Semestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati
12 e 13	Fenolo	Concentrazione limite come da autorizzazione	Semestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati

**Emissioni dai camini dei laboratori**

Punto di emissione n.	Parametro	Limite / Prescrizione	Frequenza	Rilevazione dati	Registrazione
14 15 16 17 18 19 20 21 22	Temperatura Portata Vapore acqueo	Controllo	Semestrale	Misura/calcolo (Strumentazione da campo)	Registrazione su file dei risultati
23 24 25 26 27 28 29 31 32	Benzene 1,3 butadiene IPA (11 IPA di cui al DM 25/08/2000)	Concentrazione limite come da autorizzazione	Semestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati
30	Temperatura Portata Vapore acqueo	Controllo	Semestrale	Misura/calcolo (Strumentazione da campo)	Registrazione su file dei risultati
	Benzene 1,3 butadiene	Concentrazione limite come da autorizzazione	Semestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati

2.1.2. Torce d'emergenza

Nella tabella seguente sono riassunte le informazioni riguardanti le torce di emergenza.

Torce d'emergenza

Punto di emissione	Descrizione	Coordinate ⁷ (X, Y)	
5	Torcia B601 impianto CR 1/3	1754589	5035797
6	Torcia B601A impianto CR 1/3	1754694	5035745
145	Torcia B1 sezione CR7 per combustione degli effluenti inviati dalle apparecchiature in caso di emergenza	1754807	5036755
480	Torcia BT300 per combustione sfiati di acetone	1752190	5036989
	Torcia BT401 per combustione sfiati etilene e propilene	1752897	5037634
494	Torcia BT402 per combustione sfiati di etilene, propilene, butilene, frazione C4 e dicitlopentadiene	1752911	5037642

⁷ Coordinate in Gauss Boaga fuso ovest



Nel rapporto annuale, per ciascuna torcia, dovranno essere riportati:

- numero e tipo di funzionamenti (es. situazioni di emergenza, avvio e arresto di impianti, etc.);
- durata (ore di esercizio per ciascun evento di accensione);
- la caratterizzazione quali-quantitativa del gas inviato in torcia;
- una stima dei valori di concentrazione medi orari degli inquinanti emessi.

2.1.3. Altri punti di emissione convogliata

In relazione al funzionamento dei rimanenti punti di emissione convogliata indicati nella tabella seguente, si richiede di indicare nel rapporto annuale, se pertinente, il numero e tipo di funzionamenti, i relativi tempi di durata, il relativo consumo del combustibile nonché i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti, i volumi dei fumi calcolati stechiometricamente allegando il relativo algoritmo e le rispettive emissioni massiche.

Altri punti di emissione convogliata

Punto di emissione	Descrizione	Coordinate ⁸ (X,Y)	
	Cracking e Aromatici		
1075/1+15	CR1/3 - Scarico all'aria dei forni		
928	CR1/3 - Sfiato di respirazione da serbatoio a tetto fisso DA 382 (serbatoio preparazione soda al 10%)		
929	CR1/3 - Sfiato di respirazione da serbatoio a tetto fisso DA 383 (serbatoio preparazione soda al 10%)		
938	CR20/23 - Sfiato all'aria dell'azoto di flussaggio della camera a bassa pressione delle tenute del compressore di riciclo idrogeno (P2101)		
939	CR20/23 - Incondensabili effluenti dal sistema per mantenere il vuoto della colonna C2204 di separazione acqua/DMSO		
	Reparto Logistica		
2003	Zona di assemblaggio dei "pig" usati per spazzare e separare i fluidi dalla pipe-line		
2004 e 2005	Sfiati in fase di degasaggio delle autobotti della virgin nafta, della benzina di cracking e della miscela esanica derivanti dalla polmonazione e previo assorbimento su carboni attivi		
	Reparto LATA/LTE		
10310	Armadio aspirato- Sala autoclavi-Piano terra Fabbricato 205/a		
10311	Cappa chimica- Sala autoclavi - Piano terra Fabbricato 205/a		
10312	Sistema aspirante per aree operative localizzate - Sala autoclavi - Piano terra Fabbricato 205/a		

⁸ Da produrre in occasione del primo report annuale



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Punto di emissione	Descrizione	Coordinate ⁸ (X,Y)	
10313	Cappa chimica Miniplant Idrogenazione - Piano terra Fabbricato 205/a		
10318	Cappa chimica n.1- Stanza n.10 - Piano terra Fabbricato 205/a		
10321/A	Armadio aspirato - Primo piano Fabbricato 205/a		
10321/B	Sistema aspirante per cromatografi - Piano terra Fabbricato 205/a		
10321/C	Sistema aspirante per cromatografi - Piano terra Fabbricato 205/a		
10321/D	Locale reagenti fronte APV - Piano terra Fabbricato 205/a		
	Reparto LACO		
10619	Armadio aspirato M; stanza 1		
10618	Armadio aspirato L; stanza 6		
10614	Cappa chimica n° 9; stanza 9		
10613	Armadio aspirato H; stanza 9		
10615	Sistema aspirazione I; stanza 15		
10607	Cappa chimica n° 11 e n° 12; stanza 15		
10609	Armadio aspirato D; stanza 15		
10611	Sistema aspirazione; stanza 15		
10612	Sistema aspirazione G; stanza 15		
10605	Cappa chimica n° 5; stanza 16		
10602	Cappa chimica n° 18; stanza 16		
10606	Armadio aspirato C; stanza 16		
10621	Cappa chimica n° 1; stanza 33		
10622	Cappa chimica n° 2; stanza 33		
10623	Armadio aspirato A; stanza 33		
	Serbatoi e vasche connessi al trattamento acque		
439	DA 066		
440	DA067		
446	DA081		
451	DA086		
470	DA1012 non in esercizio		
471	DA 1013 non in esercizio		
432	DA 062		
433	DA 063		
434	DA 064		
438	DA 060		
442	DA 073 non in esercizio		
448	DA 083		
452	DA 087		





Punto di emissione	Descrizione	Coordinate ⁸ (X,Y)	
674	DA 061		
456	DA 091 non in esercizio		
457	DA 092		
454	DA 501		
	Serbatoi di stoccaggio		
465	DA1003 (Prodotti petrolchimici)		
437	DA 056 (Toluene)		
441	DA 072 (Acetone)		
443	DA 074 (Vuoto)		
447	DA 082 (Acetone)		
449	DA 084 (Vuoto)		
450	DA 085 (Vuoto)		
453	DA 088 (Vuoto)		
459	DA 097 (Vuoto)		
444	DA 075 (FOK)		
445	DA 076 (Olio BTZ)		
466	DA 1006 (Olio BTZ)		
473	DA 1117 (Idrocarburi da disoleazione)		
474	DA 1118 (Idrocarburi da disoleazione)		
475	DA 1313 (Idrocarburi da disoleazione)		
476	DA 1314 (Idrocarburi da disoleazione)		
484	DA 312 (Acque fenoliche)		
	Impianti di abbattimento		
461	Colonna H728 abbattimento sfiati DA 305		
462	Colonna H280 abbattimento sfiati DA 318 - 319		
572	Colonna C080 abbattimento sfiati DA 080		
738	Colonna C100 abbattimento sfiati DA 1010/1011		
756	Colonna C101 abbattimento sfiati carico navi TDI		
569	Colonna C350 abbattimento sfiati DA 350 e DA 351		
2002	Colonna C502 abbattimento sfiati carico autobotti		

2.1.4. Prescrizioni sui transitori dei gruppi della Centrale termoelettrica

Oltre a quanto già espressamente indicato nella tabella relativa alle emissioni dai camini della centrale termoelettrica, Il Gestore dovrà predisporre un piano di monitoraggio delle emissioni durante i transitori (avviamento, arresto, guasti) nel quale indicare i valori di concentrazione medi



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

orari degli inquinanti emessi, i volumi dei fumi, i rispettivi flussi di massa, il numero e tipo degli avviamenti, i relativi tempi di durata, il tipo e consumo dei combustibili utilizzati. Tale piano dovrà essere trasmesso all'Ente di controllo entro 6 mesi dalla data di rilascio dell'AIA.

Tali informazioni dovranno essere inserite nel rapporto annuale.

Per quanto sopra nel dettaglio, il Gestore deve compilare la tabella seguente.

Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
Numero e tempo di avviamento a freddo	Durata del tempo di avviamento (da inizio fino a parallelo e da parallelo fino a minimo tecnico) inferiore ad un numero di ore da comunicare da parte del Gestore considerando l'avviamento a freddo	Misura dei tempi di avviamento con stima e misura delle emissioni annue	Registrazione su file dei risultati
Numero e tempo di avviamento a tiepido	Durata del tempo di avviamento (da inizio fino a parallelo e da parallelo fino a minimo tecnico) inferiore a numero di ore da comunicare da parte del Gestore considerando l'avviamento a tiepido	Misura dei tempi di avviamento con stima e misura delle emissioni annue	Registrazione su file dei risultati
Numero e tempo di avviamento a caldo	Durata del tempo di avviamento (da inizio fino a parallelo e da parallelo fino a minimo tecnico) inferiore a numero di ore da comunicare da parte del Gestore considerando l'avviamento a caldo	Misura dei tempi di avviamento con stima e misura delle emissioni annue	Registrazione su file dei risultati

La stima delle emissioni per ogni unità produttiva deve essere avvalorata da una sintesi dei dati misurati dallo SME o da una misura mensile discontinua nelle singole condizioni di avviamento; tale informazione non viene utilizzata ai fini della verifica di conformità ai limiti emissivi autorizzati.

Nel caso di misura discontinua mensile i campionamenti dovranno essere effettuati in modo tale da consentire di ricostruire il profilo di concentrazione dell'inquinante durante l'operazione di avviamento; ai dati di concentrazione dovranno essere associati anche quelli di portata dell'effluente gassoso.

Il Gestore dovrà fornire l'algoritmo di calcolo con il quale stima il contributo in massa degli inquinanti per ciascuna condizione di avviamento, dedotto dai dati di portata e di concentrazione



dell'inquinante per il numero complessivo di ore necessarie alla specifica condizione di avviamento.

2.2. Emissioni fuggitive e diffuse

Il programma LDAR e il protocollo di ispezione dovrà essere trasmesso all'Ente di controllo entro un anno dal rilascio dell'AIA ed andrà aggiornato a cura del Gestore in funzione di modifiche impiantistiche e/o gestionali.

I risultati del programma dovranno essere registrati su database in formato elettronico e su formato cartaceo e saranno allegati al rapporto annuale che il Gestore invierà all'Autorità competente e all'Ente di controllo.

Una sintesi dei risultati del programma riportata nel rapporto annuale dovrà indicare:

- il numero di linee, apparecchiature, valvole, strumenti, connessioni, prese campione, stacchi flangiati, etc. indagate rispetto al totale di linee, apparecchiature, valvole, strumenti, connessioni, prese campione, stacchi flangiati, etc. presenti;
- la tipologia e le caratteristiche delle linee, apparecchiature, valvole, strumenti, connessioni, prese campione, stacchi flangiati, etc. oggetto di indagine;
- le apparecchiature utilizzate;
- i periodi nei quali sono state effettuate le indagini;
- le condizioni climatiche presenti;
- il rumore di fondo riscontrato;
- la percentuale di componenti fuori soglia rispetto al totale ispezionato considerando i tre range di rispetto: >10000 ppmv, 10000-1001 ppmv e 1000-0 ppmv;
- gli interventi effettuati di sostituzione, riparazione, manutenzione e le date di effettuazione;
- la modifica delle frequenza stabilite nel cronoprogramma sulla base degli esiti delle misure effettuate.

In riferimento al programma di adeguamento dei serbatoi di cui alla prescrizione n. 9 del PIC il Gestore dovrà riportare nel rapporto annuale lo stato di avanzamento delle attività.

**3. MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ACQUA****3.1. Identificazione scarichi**

La seguente tabella riporta la specifica dei 5 punti di scarico finali dell'impianto della Società Polimeri Europa S.p.A., 4 dei quali sono cointestati a più società presenti nel Polo Petrochimico.

Nel primo rapporto annuale dovrà essere trasmesso l'elenco aggiornato delle coordinate di tutti gli scarichi.

Identificazione degli scarichi

Scarico	Tipologia di acqua	Denominazione corpo idrico ricevente	Punti di verifica limiti di accettabilità	Coordinate	
SM2	acque di raffreddamento, condense non potenzialmente inquinate, acque meteoriche da aree non segregate, reflui civili (pretrattati in fossa settica e/o Imhoff) - scarico continuo	Laguna di Venezia	1P	-	-
			2P	-	-
			3P	-	-
			4P	-	-
			5P	-	-
			7P	-	-
			1SA1	X 2303423,5961	Y 5036696,0432
			2SA1	X 2303455,7073	Y 5036718,7143
SM7	acque di raffreddamento, condense non potenzialmente inquinate, acque meteoriche da aree non segregate, reflui civili (pretrattati in fossa settica e/o Imhoff) - scarico continuo	Laguna di Venezia	CR4/1	-	-
			CR4/2	-	-
			CR4/3	-	-
			CR4/4	-	-
			CR4/5	-	-
			CR4/6	-	-
			CR4/7	-	-
			CR4/8	-	-
			CR4/9	-	-
			CR4/10	-	-
			CR4/11	-	-
			CR4/12	-	-



Scarico	Tipologia di acqua	Denominazione corpo idrico ricevente	Punti di verifica limiti di accettabilità	Coordinate	
	scarico di emergenza da troppo pieno acque a trattamento - normalmente inattivo		PSS/1	-	-
SM15	acque di raffreddamento, reflui civili pretrattati, condense, acque meteoriche da aree non segregate - scarico continuo.	Laguna di Venezia	SM15/12	1754341E	5037008N
			SM15/13NP	1754341E	5037008N
			SM15/13SP	1754341E	5037008N
			SM15/13BP	1754341E	5037008N
			SM15/14	1754341E	5037008N
			SM15/15	1754694E	5036816N
			SM15/17	1754614E	5036879N
SM16	acque meteoriche in caso di emergenza - scarico di emergenza normalmente inattivo	Laguna di Venezia	SM16	X 1752335	Y 5036925
SP2	acque meteoriche e di drenaggio area torce - scarico saltuario	Laguna di Venezia	SP2PE	-	-

Identificazione degli scarichi inviati a SG31

Scarico	Tipologia di acqua	Denominazione impianto ricevente	Punti di verifica limiti di accettabilità	Coordinate	
Reflui industriali inviati a trattamento	acque reflue di processo inviate all'impianto di trattamento consortile	SG31	SG1	-	-
			SG1bis	-	-
			SG11	-	-
			SG14	-	-
			SG15	-	-
			SG16	-	-
			SG17	-	-
			SG23	-	-
SG24	-	-			

**3.1.1. Scarico SM2 - Punti di verifica finale e parziali**

Al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni nn. 21, 22 e 24 del PIC, relative ai limiti agli scarichi, devono essere effettuati i controlli previsti nelle seguenti tabelle.

Le determinazioni analitiche sono riferite, per gli scarichi continui, ad un campione medio prelevato nell'arco di tre ore e, per i pluviali, ad un campione istantaneo.

Il Gestore dovrà altresì compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale (v. § 11.6).

Scarico finale SM2

Punto di controllo	Parametro	Frequenza	Limiti / Prescrizioni	Modalità di registrazione/ realizzatore monitoraggio
SM2	parametri di cui alla Tabella A, Sezioni 1, 2 e 4 del DM 30/07/1999	mensile (*)	limiti indicati dal DM 30/07/1999	rapporti di analisi del laboratorio esterno
	portata (m ³ /anno)	annuale (entro la fine del mese di Febbraio di ogni anno)	-	comunicazione del quantitativo al MAV

(*) Prescrizione del Magistrato alle Acque di Venezia (MAV). I risultati delle analisi devono essere trasmesse al MAV, è richiesto un unico rapporto di prova mensile per tutte le Ditte intestatarie.

Scarichi parziali 1P ÷ 7P, 1AS1 e 2AS1

Punto di controllo	Parametro	Frequenza	Limiti / Prescrizioni	Modalità di registrazione/ realizzatore monitoraggio
1P	pH, COD, solidi sospesi totali	semestrale	DM 30/07/1999, sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
2P, 3P, 4P e 7P	Controlli effettuati allo scarico SM2			
5P	pH, COD, solidi sospesi totali	semestrale	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
1SA1	pH, COD, oli minerali, fosfati, fosforo totale, azoto ammoniacale, nitrati, azoto totale	semestrale	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno

3.1.2. Scarico SM7 - Punti di verifica finale e parziali

Al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni nn. 21, 22 e 24 del PIC, relative ai limiti agli scarichi, devono essere effettuati i controlli previsti nelle seguenti tabelle.



Le determinazioni analitiche sono riferite, per gli scarichi continui, ad un campione medio prelevato nell'arco di tre ore e, per i pluviali, ad un campione istantaneo.

Il Gestore dovrà altresì compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale (v. § 11.6).

Scarico finale SM7

Punto di controllo	Parametro	Frequenza	Limiti / Prescrizioni	Modalità di registrazione/ realizzatore monitoraggio
SM7	parametri di cui alla Tabella A, Sezioni 1,2 e 4 del DM 30/07/1999	mensile (*)	limiti indicati dal DM 30/07/1999	rapporti di analisi del laboratorio esterno
	portata (m ³ /anno)	annuale (entro la fine del mese di Febbraio di ogni anno)	-	comunicazione del quantitativo al MAV

(*) Prescrizione del Magistrato alle Acque di Venezia (MAV). I risultati delle analisi devono essere trasmesse al MAV, è richiesto un unico rapporto di prova mensile per tutte le Ditte intestatarie.

Scarichi parziali CR4/1 ÷ CR4/12 e PSS/1

Punto di controllo	Parametro	Frequenza	Limiti / Prescrizioni	Modalità di registrazione/ realizzatore monitoraggio
CR4/1	pH, COD, grassi ed oli, idrocarburi totali	semestrale; entro 12h dal verificarsi di un evento meteorico significativo (*)	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
CR4/2	pH, COD, grassi ed oli, idrocarburi totali	semestrale; entro 12h dal verificarsi di un evento meteorico significativo (*)	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
CR4/3	pH, COD, grassi ed oli, idrocarburi totali	semestrale; entro 12h dal verificarsi di un evento meteorico significativo (*)	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
CR4/4	pH, COD, solidi sospesi, grassi ed oli, idrocarburi totali	semestrale; entro 12h dal verificarsi di un evento meteorico significativo (*)	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
CR4/5	pH, COD, solidi sospesi, grassi ed oli, idrocarburi totali	semestrale; entro 12h dal verificarsi di un evento meteorico significativo (*)	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno



Punto di controllo	Parametro	Frequenza	Limiti / Prescrizioni	Modalità di registrazione/ realizzatore monitoraggio
CR4/6	pH, COD, grassi ed oli, idrocarburi totali	semestrale; entro 12h dal verificarsi di un evento meteorico significativo (*)	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
CR4/7	pH, COD, grassi ed oli, idrocarburi totali	semestrale; entro 12h dal verificarsi di un evento meteorico significativo (*)	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
CR4/8	pH, COD, solidi sospesi, grassi ed oli, idrocarburi totali	trimestrale	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
	parametri di cui alla Tabella A, Sezioni 1, 2 e 4 del DM 30/07/1999	annuale	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
CR4/9	pH, COD, solidi sospesi, grassi ed oli, idrocarburi totali	trimestrale	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
	parametri di cui alla Tabella A, Sezioni 1, 2 e 4 del DM 30/07/1999	annuale	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
CR4/10	pH, COD, solidi sospesi, grassi ed oli, idrocarburi totali	trimestrale	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
	parametri di cui alla Tabella A, Sezioni 1, 2 e 4 del DM 30/07/1999	annuale	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
CR4/11	pH, COD, solidi sospesi, grassi ed oli, idrocarburi totali	trimestrale	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
CR4/12	pH, COD, grassi ed oli, idrocarburi totali	semestrale; entro 12h dal verificarsi di un evento meteorico significativo (*)	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
PSS/1	parametri di cui alla Tabella A, Sezioni 1, 2 e 4 del DM 30/07/1999	in occasione dell'attivazione dello scarico	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno

(*) Si intende "evento meteorico significativo" un evento che contempla la caduta di almeno 10 mm di pioggia nell'arco delle 24 ore.



3.1.3. Scarico SM15 - Punti di verifica finale e parziali

Al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni nn. 21, 22 e 24 del PIC, relative ai limiti agli scarichi, devono essere effettuati i controlli previsti nelle seguenti tabelle.

Le determinazioni analitiche sono riferite, per gli scarichi continui, ad un campione medio prelevato nell'arco di tre ore e, per i pluviali, ad un campione istantaneo.

Il Gestore dovrà altresì compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale (v. § 11.6).

Scarico finale SM15

Punto di controllo	Parametro	Frequenza	Limiti / Prescrizioni	Modalità di registrazione/ realizzatore monitoraggio
SM15	parametri di cui alla Tabella A, Sezioni 1,2 e 4 del DM 30/07/1999	mensile (*)	limiti indicati dal DM 30/07/1999	rapporti di analisi del laboratorio esterno
	portata (m ³ /anno)	annuale (entro la fine del mese di Febbraio di ogni anno)	-	comunicazione del quantitativo al MAV

(*) Prescrizione del Magistrato alle Acque di Venezia (MAV). I risultati delle analisi devono essere trasmesse al MAV, è richiesto un unico rapporto di prova mensile per tutte le Ditte intestatarie.

Scarichi parziali SM15/12, SM15/13NP-SP-BP, SM15/14, SM15/15 e SM15/17

Punto di controllo	Parametro	Frequenza	Limiti / Prescrizioni	Modalità di registrazione/ realizzatore monitoraggio
SM15/12	pH, COD, solidi sospesi totali, solventi organici aromatici (singoli VOC), idrocarburi totali	semestrale	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
SM15/13NP	pH, COD, solidi sospesi totali, solventi organici aromatici (singoli VOC), idrocarburi totali	trimestrale	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
SM15/13SP	pH, COD, solidi sospesi totali, solventi organici aromatici (singoli VOC), idrocarburi totali	trimestrale	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
SM15/13BP	pH, COD, solidi sospesi totali, solventi organici aromatici (singoli VOC), idrocarburi totali	trimestrale	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
SM15/14	pH, COD, solidi sospesi totali, solventi organici aromatici (singoli VOC), idrocarburi totali	semestrale	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
SM15/15	pH, COD, solidi sospesi totali, solventi organici aromatici (singoli VOC), idrocarburi totali	trimestrale	DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
SM15/17	pH, COD, solidi sospesi totali, solventi organici aromatici	trimestrale	DM 30/07/1999	rapporti di analisi del



Punto di controllo	Parametro	Frequenza	Limiti / Prescrizioni	Modalità di registrazione/ realizzatore monitoraggio
	(singoli VOC), idrocarburi totali		sezioni 1, 2 e 4	laboratorio esterno

3.1.4. Scarico SM16 - Punto di verifica finale

Al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni nn. 21, 22 e 24 del PIC, relative ai limiti agli scarichi, devono essere effettuati i controlli previsti nella seguente tabella.

Le determinazioni analitiche sono riferite, per gli scarichi continui, ad un campione medio prelevato nell'arco di tre ore e, per i pluviali, ad un campione istantaneo.

Il Gestore dovrà altresì compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale (v. § 11.6).

Scarico finale SM16

Punto di controllo	Parametro	Frequenza	Limiti / Prescrizioni	Modalità di registrazione/ realizzatore monitoraggio
SM16	parametri di cui alla Tabella A, Sezioni 1,2 e 4 del DM 30/07/1999	in occasione dell'attivazione dello scarico	limiti indicati dal DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
	portata (m ³ /anno)	annuale (entro la fine del mese di Febbraio di ogni anno)	-	comunicazione del quantitativo al MAV

3.1.5. Scarico SP2 - Punti di verifica finale e parziale

Al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni nn. 21, 22 e 24 del PIC, relative ai limiti agli scarichi, devono essere effettuati i controlli previsti nella seguente tabella.

Le determinazioni analitiche sono riferite, per gli scarichi continui, ad un campione medio prelevato nell'arco di tre ore e, per i pluviali, ad un campione istantaneo.

Il Gestore dovrà altresì compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale (v. § 11.6).



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Scarico finale SP2

Punto di controllo	Parametro	Frequenza	Limiti / Prescrizioni	Modalità di registrazione/ realizzatore monitoraggio
SP2	portata (m ³ /anno)	annuale (entro la fine del mese di Febbraio di ogni anno)	-	comunicazione del quantitativo al MAV

Scarico parziale SP2PE

Punto di controllo	Parametro	Frequenza	Limiti / Prescrizioni	Modalità di registrazione/ realizzatore monitoraggio
SP2PE	parametri di cui alla Tabella A, Sezioni 1,2 e 4 del DM 30/07/1999	semestrale	limiti indicati dal DM 30/07/1999 sezioni 1, 2 e 4	rapporti di analisi del laboratorio esterno
	portata (m ³ /anno)	annuale (entro la fine del mese di Febbraio di ogni anno)	-	comunicazione del quantitativo al MAV

3.1.6. Scarico Reflui industriali a SG31 - Punti di verifica parziali

Al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni nn. 11, 12, 13, 14, 17, 18 e 19 del PIC, relative ai limiti agli scarichi, devono essere effettuati i controlli previsti nella seguente tabella.

Le determinazioni analitiche sono riferite ad un campione istantaneo.

Il Gestore dovrà altresì compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale (v. § 11.6).

Scarichi parziali a SG31

Punto di controllo	Parametro	Frequenza	Limiti / Prescrizioni	Modalità di registrazione/ realizzatore monitoraggio
SG1	parametri di cui al <i>Regolamento di conferimento dei reflui industriali del sito Multisocietario di Porto Marghera all'impianto SG31</i>	frequenze stabilite nel <i>Regolamento di conferimento</i>	limiti indicati nel <i>Regolamento di conferimento</i>	rapporti di analisi del laboratorio esterno
SG1bis				
SG11				
SG14				
SG15				



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Punto di controllo	Parametro	Frequenza	Limiti / Prescrizioni	Modalità di registrazione/ realizzatore monitoraggio
SG16				
SG17				
SG23				
SG24				



4. MONITORAGGIO DEI RIFIUTI

Il Gestore deve effettuare le opportune analisi sui rifiuti prodotti al fine di una corretta caratterizzazione chimico-fisica e una corretta classificazione in riferimento al catalogo CER, incaricando laboratori certificati e possibilmente accreditati.

Il Gestore deve altresì gestire correttamente tutti i flussi di rifiuti generati a livello tecnico e amministrativo attraverso la compilazione del registro di carico/scarico, del FIR (Formulario di Identificazione Rifiuti), con archiviazione della 4^a copia firmata dal destinatario per accettazione, e del MUD. Il Gestore dovrà poi adeguarsi, nei tempi previsti, alla norma sancita dal DM 17.12.2009 *Istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n.78 del 2009 convertito, con modificazioni, dalla legge n.102 del 2009.*

In ottemperanza alle prescrizioni nn. 31, 32, 33, 34 e 35 del PIC, relative alle condizioni di esercizio dei depositi temporanei, il Gestore deve verificare con cadenza mensile la giacenza di ciascuna tipologia di rifiuto nei depositi temporanei e lo stato degli stessi con riferimento alle condizioni prescritte.

Il Gestore deve compilare mensilmente la seguente tabella:

Monitoraggio delle aree di deposito

Area di stoccaggio	Data del controllo	Codici CER presenti	Quantità presente (m ³)	Quantità presente (t)	Stato dell'area in relazione alle prescrizioni in AIA
A (CR1/3 - zona 57)					
B (PSS - zona 47)					
C (PE - zona 58)					
D (PE - zona 59)					

I risultati dei controlli sopra riportati dovranno essere contenuti nel rapporto annuale (v. § 11.6).

Tutte le prescrizioni di comunicazione e registrazione che derivano da leggi settoriali e territoriali devono essere adempiute.



5. MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI

5.1. Valutazione di impatto acustico

Il Gestore dovrà effettuare un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'esterno entro un anno dal rilascio dell'AIA e successivamente ogni 2 anni. Inoltre, nei casi di modifiche impiantistiche che possono comportare una variazione dell'impatto acustico nei confronti dell'esterno, il Gestore dovrà effettuare una valutazione preventiva dell'impatto acustico.

La campagna di rilievi acustici, effettuata da un tecnico competente in acustica, dovrà essere predisposta in conformità alla Delibera ARPAV DDG n. 3 del 29.01.2008, pubblicata nella Parte Quarta del BUR n. 92 del 07.11.2008, nel rispetto del DM 16.03.1998; il rispetto dei limiti dovrà essere verificato in tutte le aree circostanti l'impianto che possano essere considerate ricettori (comprese quelle industriali per le quali il riferimento sono i limiti previsti dalla classe VI).

La relazione di impatto acustico dovrà comprendere le misure di Leq riferite a tutto il periodo diurno e notturno, i valori di Leq orari, una descrizione delle modalità di funzionamento delle sorgenti durante la campagna delle misure e la georeferenziazione dei punti di misura.

Sarà cura del tecnico competente in acustica rivalutare, eventualmente, i punti di misura già presi in considerazione per avere la migliore rappresentazione dell'impatto emissivo della sorgente.

Il Gestore deve, quindici giorni prima dell'effettuazione della campagna di misura, comunicare all'Ente di controllo gli eventuali nuovi punti di misura selezionati dal tecnico competente in acustica.

I risultati dei controlli sopra riportati dovranno essere contenuti nel rapporto annuale (v. § 11.6).

6. MONITORAGGIO DI ACQUE SOTTERRANEE, SUOLO E SOTTOSUOLO

Lo stabilimento è inserito all'interno del perimetro del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Porto Marghera.

Il monitoraggio delle acque sotterranee è già posto in essere dal Gestore nell'ambito degli interventi derivanti dagli adempimenti di legge ex DM 471/99.

Il Rapporto annuale dovrà contenere i risultati delle attività di monitoraggio effettuate.

Qualora nell'area di proprietà dovessero essere effettuate ulteriori indagini di caratterizzazione delle matrici suolo e sottosuolo, il primo Rapporto annuale successivo alla conclusione delle suddette attività dovrà contenere una sintesi delle attività effettuate e dei relativi risultati.

**SEZIONE 2 – METODOLOGIE PER I CONTROLLI****7. ATTIVITÀ DI QA/QC**

Tutte le attività di campo e di laboratorio devono essere svolte da personale specializzato e devono essere codificate in un piano operativo scritto che riporti, tra l'altro, tutte le procedure per il controllo e l'assicurazione della qualità.

All'atto del primo rilascio di AIA è fatto obbligo al Gestore che decide di utilizzare servizi di laboratorio esterni di ricorrere a laboratori dotati di sistema di Gestione della Qualità certificato e accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025. Qualora il Gestore utilizzi strutture interne è concesso un anno di tempo, dalla data di rilascio dell'AIA, per l'adozione di un sistema di Gestione della Qualità certificato secondo lo schema ISO9001.

7.1. Sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera (SME)

Il controllo della qualità per i sistemi di monitoraggio in continuo deve prevedere una serie di procedure (QAL 2, QAL 3, AST), conformi alla Norma UNI EN 14181:2005, che assicurino:

- la corretta installazione della strumentazione, la verifica dell'accuratezza delle misure tramite il confronto con un metodo di riferimento (taratura, vedi tabella seguente), una prova di variabilità da eseguire tramite i metodi di riferimento suddetti (i requisiti degli intervalli di confidenza sono fissati dall'Autorità sulla base dei limiti di emissione e sono riportati nel PIC).
- la verifica della consistenza tra le derive di zero e di span determinate durante la procedura QAL 1 (Norma UNI EN 14956:2004) e le derive di zero e di span verificate durante il normale funzionamento dello SME;
- la verifica delle prestazioni e del funzionamento dello SME e la valutazione della variabilità e della validità della taratura mediante la conduzione del test di sorveglianza annuale.

Metodi di Riferimento per l'assicurazione della qualità dello SME

Parametro	Metodo	Descrizione
NO _x	UNI EN 14792:2006	Determinazione analitica mediante chemiluminescenza (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)
SO ₂	UNI EN 14791:2006	Determinazione analitica mediante cromatografia ionica o metodo di Thorin (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento del gas)
CO	UNI EN15058:2006	Determinazione analitica mediante tecnica ad infrarossi non dispersiva (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)



Polveri	UNI EN 13284-1:2006	Determinazione gravimetrica e campionamento isocinetico del gas
---------	---------------------	---

La validazione delle misure deve essere realizzata almeno ad ogni rinnovo dell'AIA da un laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i metodi di riferimento citati nella tabella precedente. Il test di sorveglianza annuale sarà realizzato da un laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 sotto la supervisione di un rappresentante dell'Ente di Controllo. La verifica durante il normale funzionamento dell'impianto sarà realizzata sotto la responsabilità del Gestore. Tutta la strumentazione sarà mantenuta in accordo alle prescrizioni del costruttore e sarà tenuto un registro elettronico delle manutenzioni eseguite sugli strumenti, sul sistema di acquisizione dati e sulle linee di campionamento.

Per consentire l'accurata determinazione dei parametri da misurare anche durante gli eventi di avvio/spegnimento dei gruppi della Centrale, la strumentazione per la misura continua delle emissioni ai camini deve essere a doppia scala di misura con fondo scala rispettivamente pari a:

- 150% del limite in condizioni di funzionamento normale;
- 100% del valore massimo previsto dalla curva dei valori della concentrazione, nei periodi di transitorio, fornita dal produttore.

In alternativa, devono essere duplicati gli strumenti, con gli stessi campi di misura sopraindicati.

Per i parametri portata/velocità, ossigeno e vapore acqueo dovrà essere determinato l'indice di accuratezza relativo, in accordo a quanto previsto nel D.Lgs. 152/06 (parte V allegato 6). Nella tabella seguente sono riportati i metodi di riferimento che dovranno essere utilizzati per il calcolo del suddetto indice.

Metodi di Riferimento per la determinazione dell'indice di accuratezza relativo

Parametro	Metodo	Descrizione
Portata/Velocità	UNI EN 10169:2001	Metodo manuale che prevede l'utilizzo di due tipi di tubi di Pitot (L e S). Nel presente metodo sono indicate anche le procedure per la determinazione della temperatura e della pressione statica assoluta del gas e della pressione differenziale dinamica.
Ossigeno	UNI EN 14789 :2006	Determinazione analitica mediante un analizzatore paramagnetico (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)
Vapore acqueo	UNI EN 14790:2006	Determinazione analitica del peso/volume previa condensazione/adsorbimento (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento del gas)

7.2. Sistema di monitoraggio in discontinuo delle emissioni in atmosfera e degli scarichi idrici

I campionamenti e le analisi devono effettuarsi tramite affidamento a laboratori accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.



Le fasi operative relative al campionamento ed alla conservazione del campione dovranno essere codificate in procedure operative scritte dal laboratorio di analisi. La strumentazione utilizzata per i campionamenti dovrà essere sottoposta ai controlli volti a verificarne l'operabilità e l'efficienza della prestazione con la frequenza indicata dal costruttore; dovranno altresì essere rispettati i criteri per la conservazione del campione previsti per le differenti classi di analiti.

Dovrà essere compilato un registro di campo con indicati: codice del campione, data e ora del prelievo, tipologia del contenitore (da scegliere sulla base degli analiti da ricercare), conservazione del campione (es. aggiunta stabilizzanti), dati di campo, analisi richieste e firma dal tecnico che ha effettuato il campionamento.

Per ogni attività di campionamento dovrà inoltre essere prodotto un bianco di campo ed uno di conservazione e trasporto per ciascuna classe di analiti da determinare.

Il laboratorio dovrà assicurare la manutenzione periodica della strumentazione e la stesura dei relativi rapporti che verranno raccolti in apposite cartelle per ognuno degli strumenti. La taratura degli strumenti dovrà essere ripetuta alla fine di ogni attività di manutenzione ovvero con la frequenza prevista dalla gestione del Controllo di Qualità del laboratorio e riportata nei relativi rapporti tecnici.

Il laboratorio dovrà inoltre effettuare controlli di qualità interni analizzando bianchi del metodo, duplicati, test di recupero, materiali di riferimento certificati ecc. come previsto dalle procedure di accreditamento.

Tutti i documenti relativi alla produzione dei dati (es. quaderni di laboratorio, files di restituzione dati degli strumenti, rette di calibrazione eseguite per le analisi, cromatogrammi, fogli di calcolo, ecc.) saranno conservati dal laboratorio per un periodo non inferiore a due anni come previsto dalle procedure di accreditamento.

8. METODI ANALITICI CHIMICI E FISICI

Le determinazioni analitiche in laboratorio devono essere effettuate con metodi di analisi ufficiali riconosciuti a livello nazionale e/o internazionale ed in regime di buone pratiche di laboratorio e di qualità ovvero con metodiche APAT/IRSA-CNR, ISS, EPA, UNI-ISO etc..

Qualora il gestore voglia utilizzare metodi differenti rispetto a quelli indicati nelle tabelle seguenti, prima dell'avvio delle attività di monitoraggio e controllo, dovrà presentare la propria proposta all'Ente di Controllo trasmettendo una relazione contenente la descrizione del metodo in termini di pretrattamento e analisi, e tutte le fasi di confronto del metodo proposto con il metodo indicato al fine di dimostrare l'equivalenza tra i due. Si considerano, comunque, attendibili metodi analitici rispondenti alla Norma CEN/TS 14793:2005 – Procedimento di validazione interlaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento- anche se non espressamente indicati in questo Piano di Monitoraggio e Controllo. Anche in questo caso, il gestore dovrà trasmettere una relazione contenente la descrizione del metodo applicato e i risultati relativi alla validazione interlaboratorio.

I dati relativi ai controlli analitici discontinui devono essere riportati dal Gestore su appositi registri, ai quali devono essere allegati i certificati analitici (v. punto 2.7 dell'allegato VI alla parte quinta



del DLgs 152/2006). Il registro deve essere tenuto a disposizione dell'Autorità competente al controllo.

8.1. Combustibili

Nella tabella seguente sono indicati i metodi per la determinazione delle caratteristiche chimiche e fisiche dei combustibili utilizzati nello stabilimento (olio combustibile BTZ, FOK e gasolio). In particolare i metodi di misura indicati con l'asterisco (*) sono quelli previsti dall'Allegato X alla Parte V del D.Lgs.152/2006 e smi; tutti gli altri metodi senza asterisco sono indicativi.

Su richiesta e previa autorizzazione dell'Autorità Competente, acquisito il parere di ISPRA, il Gestore può adottare metodi di analisi ritenuti equivalenti.

Parametro	Metodo analitico	Principio del metodo
Acqua e sedimenti	UNI EN ISO 20058: 1997*	Determinazione mediante metodo basato su centrifugazione
Viscosità a 50°C	UNI EN ISO 3104: 2000*	Determinazione mediante misura del tempo di scorrimento in viscosimetro a capillare
Potere calorifico inf.	ASTM D 240	Determinazione mediante bomba calorimetrica
Densità a 15°C	UNI EN ISO 3675:2002	Determinazione mediante idrometro
	UNI EN ISO 12185: 1999	Determinazione mediante tubo ad U oscillante
Punto di scorrimento	ISO 3016	Determinazione mediante preriscaldamento e successivo raffreddamento a velocità controllata (analisi ogni 3 °C)
Asfalti	IP143 ASTM D6560	Determinazione della frazione insolubile in eptano
Ceneri	UNI EN ISO 6245:2005*	Determinazione gravimetrica previa calcinazione in muffola a 775°C
HFT	IP375	Determinazione mediante filtrazione a caldo
PCB/PCT	UNI EN ISO 12766-3:2005*	Determinazione analitica mediante gascromatografia con rivelatore a cattura di elettroni
Residuo Carbonioso	ISO 6615*	Determinazione mediante metodo di Conradson
Nickel + Vanadio	UNI EN ISO 13131:2001*	Determinazione analitica mediante spettrofotometria in assorbimento atomico a fiamma
Sodio	UNI EN ISO 13131:2001 IP288	Determinazione analitica mediante spettrofotometria in assorbimento atomico a fiamma previa diluizione con solvente organico
Zolfo	UNI EN ISO 8754: 2005*	Determinazione analitica mediante spettrofotometria di fluorescenza a raggi X a dispersione di energia



	UNI EN ISO 14596:2008*	Determinazione analitica mediante spettrofotometria di fluorescenza a raggi X a dispersione di lunghezza d'onda
--	------------------------	---

8.2. Emissioni in atmosfera

In riferimento alle analisi delle emissioni in atmosfera, nella tabella seguente sono indicati i metodi analitici riconosciuti a livello europeo come metodi di riferimento per i parametri soggetti a controllo.

Tutti i risultati delle analisi relative ai flussi convogliati devono fare riferimento a gas secco in condizioni standard di 273,15 K e 101,3 kPa. Inoltre devono essere normalizzati al contenuto di ossigeno nei fumi (nel caso specifico 3% di ossigeno per combustibili liquidi e/o gassosi).

Parametro	Metodo	Descrizione
Portata/Velocità	UNI EN 10169:2001	Metodo manuale che prevede l'utilizzo di due tipi di tubi di Pitot (L e S). Nel presente metodo sono indicate anche le procedure per la determinazione della temperatura e della pressione statica assoluta del gas e della pressione differenziale dinamica.
Ossigeno	UNI EN 14789:2006	Determinazione analitica mediante un analizzatore paramagnetico (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)
Vapore acqueo	UNI EN 14790:2006	Determinazione analitica del peso/volume previa condensazione/adsorbimento (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento del gas)
NO _x	UNI EN 14792:2006	Determinazione analitica mediante chemiluminescenza (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)
SO ₂	UNI EN 14791:2006	Determinazione analitica mediante cromatografia ionica o metodo di Thorin (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento del gas)
CO	UNI EN 15058:2006	Determinazione analitica mediante tecnica ad infrarossi non dispersiva (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)
Polveri	UNI EN 13284-1:2003	Determinazione gravimetrica e campionamento isocinetico del gas
COV (come COT)	UNI EN 13526:2002 COT > 20 mg/Nm ³	Determinazione analitica mediante ionizzazione di fiamma (FID)
	UNI EN 12619:2002 COT < 20 mg/Nm ³	Determinazione analitica mediante campionamento del carbonio organico totale e ionizzazione di fiamma (FID)
IPA	DM 25.08.2000 n.158 All.3 (sostituisce M.U. 825 cap.2) (1)	Determinazione mediante gascromatografia previa purificazione mediante cromatografia su strato sottile
Antracene	M.U. 825 del Manuale UNICHIM 122 (2)	Determinazione mediante gascromatografia previa purificazione mediante cromatografia su strato sottile



Naftalene	M.U. 825 del Manuale UNICHIM 122 ⁽²⁾	Determinazione mediante gascromatografia previa purificazione mediante cromatografia su strato sottile
Fluorantene	M.U. 825 del Manuale UNICHIM 122 ⁽²⁾	Determinazione mediante gascromatografia previa purificazione mediante cromatografia su strato sottile
Hg totale	UNI EN 13211-1:2003	Determinazione mediante spettroscopia in assorbimento atomico previa riduzione con sodio boridruro e campionamento come descritto dal metodo
As, Be, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Pd, Pt, Rh, Sb, Se, Sn, Te, Tl e V	UNI EN 14385:2004 ⁽³⁾	Determinazione analitica mediante spettroscopia in assorbimento o emissione previo campionamento isocinetico ai camini su filtri e soluzioni di assorbimento e digestione in forno a microonde
Acetone	UNI EN 13649:2002	Determinazione analitica mediante gascromatografia ad alta risoluzione con rivelatore FID o accoppiata a spettrometro di massa
Fenolo	UNI EN 13649:2002	Determinazione analitica mediante gascromatografia ad alta risoluzione con rivelatore FID o accoppiata a spettrometro di massa
Acido solforico	UNI EN 1911-1, 2, 3:2000 ⁽⁴⁾	Determinazione mediante cromatografia ionica previo utilizzo di assorbitori a gorgogliamento per l'estrazione dell'HCl.
NH ₃	M.U. 632 del Manuale UNICHIM 122	Determinazione colorimetrica previo utilizzo del reattivo di Nessler

⁽¹⁾ Non esiste un metodo analitico riconosciuto a livello europeo per la determinazione degli IPA, pertanto è stato riportato il metodo riconosciuto a livello nazionale e indicato nel D.M. 25/08/2000 per la determinazione degli IPA ritenuti cancerogeni. Il metodo è applicabile, in particolare, alla determinazione degli IPA classificati dalla IARC (1987) come "probabilmente" o "possibilmente cancerogeni" per l'uomo (Tabella 1; nota 1). Tra tali IPA sono inclusi quelli la cui determinazione è richiesta - quali "sostanze ritenute cancerogene" - dalla normativa per le emissioni degli impianti industriali (Gazzetta Ufficiale, 1990) (Tabella 1; nota 2) Le "sostanze ritenute cancerogene" sono elencate, nel citato decreto, in allegato 1, Tabella A1, classe I. In tale elenco, è riportato il 'dibenzo[a]pirene': con questa nomenclatura - impropria - non è possibile identificare un singolo composto; esso va inteso quindi come l'insieme dei quattro dibenzo[a]pireni - cioè i composti ottenuti dalla condensazione del pirene con due anelli benzenici, di cui uno sul lato a del pirene - classificati dalla IARC (1987) come "possibili cancerogeni per l'uomo".

⁽²⁾ Il metodo indicato nel D.M. 25/08/2000 non prevede la determinazione di antracene, naftalene e fluorantene che invece prevedeva il M.U. 825 del Man. 122.

⁽³⁾ Il metodo indicato è specifico per alcuni metalli ma può essere applicato alla determinazione di tutti quelli riportati nella lista. Per As, Sb, Se, la determinazione strumentale potrebbe anche essere effettuata mediante spettrometria di assorbimento atomico con formazione di idruri (HG-AAS). Per Pd, Pt, Rh la determinazione strumentale dovrebbe essere effettuata mediante spettrometria di emissione al plasma accoppiata a spettrometria di massa.

⁽⁴⁾ Il metodo si riferisce alla determinazione dell'acido cloridrico ma è adattabile alla determinazione dell'acido solforico.

8.3. Scarichi idrici

In riferimento alle analisi delle acque di scarico, nella tabella seguente sono indicati i metodi analitici per i parametri normati dal DM del 30/07/1999 (Tabella A sezioni 1, 2 e 4) in accordo ai principi strumentali indicati dal decreto stesso (Tabella B).



Metodi di misura degli inquinanti per le acque di scarico

Inquinante	Metodo analitico	Principio del metodo
pH	APAT-IRSA 2060;	determinazione potenziometrica con elettrodo combinato, sonda per compensazione automatica della temperatura e taratura con soluzioni tampone a pH 4 e 7.
temperatura	APAT-IRSA 2100	determinazione mediante strumenti aventi sensibilità pari a 1/10°C e una precisione di $\pm 0,1^\circ\text{C}$
Colore	APAT IRSA 2020	determinazione basata sul confronto visivo con acqua o con soluzioni colorate a concentrazione nota o mediante uno spettrofotometro
Odore	APAT IRSA 2050	determinazione per diluizione fino alla soglia di percezione dalla quale si ricava quindi la "concentrazione" dell'odore nel campione tal quale
Solidi sospesi totali	APAT-IRSA 2090 B	determinazione gravimetrica del particolato raccolto su filtro da 0,45 μm di diametro dei pori) previa essiccazione a 103-105 °C.
Solidi sedimentabili	APAT-IRSA 2090C	determinazione per via volumetrica o gravimetrica
BOD ₅	APAT -IRSA 5120	determinazione dell'ossigeno disciolto prima e dopo incubazione a 20 °C per cinque giorni al buio. La differenza fra le due determinazioni dà il valore del BOD ₅ .
COD	APAT-IRSA 5130	ossidazione con dicromato in presenza di acido solforico concentrato e solfato di argento. L'eccesso di dicromato viene titolato con una soluzione di solfato di ammonio e ferro(II).
Azoto totale ⁽¹⁾	APAT-IRSA 4060	determinazione spettrofotometrica previa ossidazione con una miscela di perossi disolfato, acido bórico e idrossido di sodio
Azoto ammoniacale	APAT-IRSA 4030C	distillazione a pH tamponato della NH ₃ e determinazione mediante spettrofotometria con il reattivo di Nessler o mediante titolazione con acido solforico. La scelta tra i due metodi di determinazione dipende dalla concentrazione dell'ammoniaca.
Azoto nitroso	APAT-IRSA 4020	determinazione mediante cromatografia ionica.
Azoto nitrico	APAT-IRSA 4020	determinazione mediante cromatografia ionica.
Fosforo totale	APAT-IRSA 4060	determinazione spettrofotometrica previa ossidazione con una miscela di perossidisolfato, acido bórico e idrossido di sodio
Alluminio	EPA 3015A + EPA 6020A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Antimonio	APAT-IRSA 3010 + 3060B	determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con formazione di idruri (HG-AAS) previa riduzione mediante sodio boro idruro previa digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) in forno a microonde
Argento	EPA 3015A + EPA 6020A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Arsenico	APAT-IRSA 3010 + 3080	determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con formazione di idruri (HG-AAS) previa riduzione mediante sodio boro idruro previa digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) in forno a microonde



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Inquinante	Metodo analitico	Principio del metodo
Bario	EPA 3015A + EPA 6020A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Berillio	EPA 3015A + EPA 6020A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Boro	EPA 3015A + EPA 6020A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Cadmio	EPA 3015A + EPA 6020A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Cobalto	EPA 3015A + EPA 6020A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Cromo totale	EPA 3015A + EPA 6020A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Cromo esavalente	APAT -IRSA 3150B2	Metodo per spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica, previa estrazione del complesso APDC-Cromo (VI)
Ferro	APAT -IRSA 3010 + 3160B	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) in forno a microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Manganese	EPA 3015A + EPA 6020A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Mercurio	APAT-IRSA 3200A2 o A3	determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico a vapori freddi e amalgama su oro (A3) previa ossidazione in forno a microonde e successiva riduzione a Hg metallico con sodio boridruro
Molibdeno	EPA 3015A + EPA 6020A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Nichel	EPA 3015A + EPA 6020A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Piombo	EPA 3015A + EPA 6020A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Rame	EPA 3015A + EPA 6020A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Selenio	APAT-IRSA 3010 + 3260A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) in forno a microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con formazione di idruri (HG-AAS) previa riduzione mediante sodio boro idruro





ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Inquinante	Metodo analitico	Principio del metodo
Stagno	EPA 3015A + EPA 6020A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Vanadio	EPA 3015A + EPA 6020A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Zinco	EPA 3015A + EPA 6020A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Tensioattivi anionici	APAT-IRSA 5170	determinazione spettrofotometrica previa formazione di un composto colorato con il blu di metilene
Tensioattivi non ionici	APAT-IRSA 5180	determinazione mediante titolazione con pirrolidinditiocarbammato di sodio del Bi rilasciato dopo ridissoluzione del precipitato formatosi dalla reazione tra tensioattivi e il reattivo di Dragendorff
Fenoli totali	APAT IRSA 5070A2	determinazione spettrofotometrica previa formazione di un composto colorato dopo reazione con 4-amminoantipiridina in ambiente basico
Diclorofenoli	EPA 3510 + EPA 8041A	determinazione mediante gascromatografia ad alta risoluzione con rivelatore a cattura di elettroni (HRGC/ECD) previa estrazione liquido-liquido
Pentaclorofenolo	EPA 3510 + EPA 8041A	determinazione mediante gascromatografia ad alta risoluzione con rivelatore a cattura di elettroni (HRGC/ECD) previa estrazione liquido-liquido
Composti organici clorurati ⁽²⁾	APAT-IRSA 5150	determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spazio di testa dinamico
Σ solventi organici alogenati ⁽³⁾	APAT-IRSA 5150	determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spazio di testa dinamico
Pentaclorobenzene	APAT-IRSA 5090	estrazione liquido-liquido con miscela n-esano/diclorometano purificazione e successiva determinazione mediante gascromatografia con rivelatore a cattura di elettroni
Σ solventi organici aromatici ⁽⁴⁾	EPA 5030 + EPA 8260B	determinazione mediante gascromatografia accoppiata spazio di testa dinamico con spettrometro di massa come rivelatore
Benzene	EPA 5030 + EPA 8260B	determinazione mediante gascromatografia accoppiata spazio di testa dinamico con spettrometro di massa come rivelatore
Etilbenzene	EPA 5030 + EPA 8260B	determinazione mediante gascromatografia accoppiata spazio di testa dinamico con spettrometro di massa come rivelatore
Toluene	EPA 5030 + EPA 8260B	determinazione mediante gascromatografia accoppiata spazio di testa dinamico con spettrometro di massa come rivelatore
Xilene	EPA 5030 + EPA 8260B	determinazione mediante gascromatografia accoppiata spazio di testa dinamico con spettrometro di massa come rivelatore
Pesticidi clorurati ⁽⁵⁾	EPA 3510 + EPA 8270D	estrazione liquido-liquido e successiva determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spettrometro di massa
Σ pesticidi organo fosforici ⁽⁶⁾	APAT IRSA 5100	determinazione gascromatografica previa estrazione con diclorometano e concentrazione dell'estratto



Inquinante	Metodo analitico	Principio del metodo
Σ erbicidi e assimilabili	APAT IRSA 5060	estrazione con diclorometano (liq-liq) o adsorbimento su resine e successiva determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spettrometro di massa
Cloro residuo	APAT-IRSA 4080	determinazione mediante spettrofotometria del cloro libero (OCI-, HOCl e Cl ₂ (aq)) previa formazione di un composto colorato a seguito di reazione con N,N-dietyl-p-fenilendiammina (DPD) a pH 6,2-6,5
Fosfati	APAT-IRSA 4020	determinazione mediante cromatografia ionica.
Fluoruri	APAT-IRSA 4100B	determinazione potenziometrica mediante elettrodo iono-selettivo
Bromati	EPA 300.1 rev1.0(1997)	determinazione mediante cromatografia ionica.
Cianuri	APAT-IRSA 4070	determinazione spettrofotometrica previa reazione con cloraminaT
Cloriti	EPA 300.1 rev1.0(1997)	determinazione mediante cromatografia ionica.
Cloruri	APAT-IRSA 4020	determinazione mediante cromatografia ionica.
Solfuri	APAT-IRSA 4160	determinazione mediante titolazione con tiosolfato di sodio dell'eccesso di iodio non reagito in ambiente acido
Solfiti	APAT IRSA 4150B	determinazione mediante cromatografia ionica.
Solfati	APAT-IRSA 4020	determinazione mediante cromatografia ionica.
Grassi ed oli animali e vegetali	APAT IRSA 5160A1	determinazione mediante metodo gravimetrico
Idrocarburi totali	APAT IRSA 5160B2	determinazione mediante spettrometria FTIR previa estrazione con tetracloruro di carbonio
Aldeidi	APAT IRSA 5010A	determinazione spettrofotometrica mediante cloridrato di 3-metil-2-benzo-tiazolone idrazone (MBTH)
Mercaptani (*)	EPA 8270D	
Composti organici azotati (*)	EPA 3510C + EPA 8270D	determinazione mediante gas-cromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa estrazione liquido-liquido
<i>Escherichia coli</i>	APAT IRSA 7030C	conteggio del numero di colonie di <i>Escherichia coli</i> cresciute in terreno colturale agarizzato dopo un periodo di incubazione di 18 o 24 h a 44±1°C
Saggio di tossicità acuta	APAT-IRSA 8030	determinazione dell'inibizione della bioluminescenza del <i>Vibrio fischeri</i> espressa come percentuale di effetto (EC ₅₀ nel caso si ottenga il 50%) rispetto ad un controllo.
IPA ⁽⁷⁾	APAT IRSA 5080A	determinazione mediante analisi in gascromatografia/spettrometria di massa previa estrazione liquido-liquido o su fase solida
Antracene	APAT IRSA 5080A	determinazione mediante analisi in gascromatografia/spettrometria di massa previa estrazione liquido-liquido o su fase solida
Naftalene	APAT IRSA 5080A	determinazione mediante analisi in gascromatografia/spettrometria di massa previa estrazione liquido-liquido o su fase solida
Fluorantene	APAT IRSA 5080A	determinazione mediante analisi in gascromatografia/spettrometria di massa previa estrazione liquido-liquido o su fase solida
Diossine e furani ⁽⁸⁾	EPA 3500 + 8290A	Determinazione mediante analisi in gascromatografia ad alta risoluzione/spettrometria di massa ad alta risoluzione previa estrazione con cloruro di metilene e purificazione



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Inquinante	Metodo analitico	Principio del metodo
Policlorobifenili	APAT IRSA 5110	determinazione mediante analisi in gascromatografia/spettrometria di massa previa estrazione con miscela n-esano/diclorometano e purificazione a tre step
Tributilstagno (*)	DIN 38407-13 2001	Determinazione mediante gas-cromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa derivatizzazione e purificazione del campione

- (1) Sommatoria di: Azoto ammoniacale, Azoto nitroso, Azoto nitrico, Azoto organico.
- (2) Composti organici clorurati non citati altrove
- (3) Sommatoria dei seguenti composti: Tetraclorometano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene, Tetraclorobenzene.
- (4) Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.
- (5) Aldrin, Dieldrin, Endrin, Clordano, DDT (totale), Eptacloro, Endosulfano, Esaclorocicloesano, Esaclorobenzene.
- (6) Azintox-Metile, clorofirifos, Malathion, Parathion-Etile, Demeton.
- (7) Sommatoria dei seguenti composti: Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g, h, i)perilene, Crisene, Dibenzo(a, h)antracene, Indeno(1, 2, 3-cd)pirene.
- (8) 2,3,7,8-TCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD, 1,2,3,7,8-TCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF.
- (*) il principio strumentale alla base di questi metodi non è esplicitamente indicato nel DM del 30/07/1999 Tabella B. Vengono quindi riportati solo a titolo indicativo.



8.4. Livelli sonori

Il metodo di misura deve essere scelto in modo da soddisfare le specifiche di cui all'allegato b del DM 16.3.1998. Le misure dovranno essere fatte nel corso di una giornata tipo, con tutte le sorgenti sonore normalmente in funzione e comunque eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, neve o nebbia e con velocità del vento inferiore a 5 m/s, sempre in accordo con le norme tecniche vigenti. La strumentazione utilizzata (fonometro, microfono, calibratore) deve essere anch'essa conforme a quanto indicato nel succitato decreto e certificata da centri di taratura.



9. CONTROLLO DI IMPIANTI E APPARECCHIATURE CRITICHE

Entro tre mesi dalla data di rilascio dell'AIA e con successiva cadenza annuale, il Gestore dovrà presentare all'Ente di Controllo, anche quando non interessato da aggiornamenti:

1. l'elenco delle apparecchiature, delle linee, dei serbatoi e della strumentazione rilevanti dal punto di vista ambientale; si precisa che tale elenco dovrà comprendere, ma non in via esaustiva, le apparecchiature, le linee e i serbatoi contenenti sostanze classificate pericolose ai sensi del DM 28.02.2006 e smi integrato dalla indicazione dei relativi sistemi di sicurezza, nonché dei sistemi di trattamento delle emissioni atmosferiche e idriche;
2. una sintesi delle attività di controllo, verifica e manutenzione svolte;
3. il cronoprogramma delle attività da svolgere nell'anno successivo.

Tutta la documentazione relativa alle gestione di apparecchiature, linee, serbatoi e strumentazione rilevanti dal punto di vista ambientale dovrà essere tenuta a disposizione dell'Ente di Controllo presso lo Stabilimento.

10. CONTROLLO DELL'INTEGRITÀ DEI SERBATOI

Il Gestore, entro 3 mesi dal rilascio dell'AIA, deve trasmettere all'Ente di Controllo un programma di controlli e verifiche a rotazione dei serbatoi non ancora dotati di doppio fondo, tale per cui per ciascun serbatoio risulti un controllo/verifica dell'integrità del fondo (ad es.: esami visivi, magnetoscopia, ultrasuoni, ecc...) almeno ogni cinque anni. Il programma dovrà prevedere le tempistiche dei controlli, il numero ed il tipo di serbatoi da verificare dando priorità a quelli contenenti le sostanze ritenute maggiormente critiche per l'ambiente ed i metodi con i quali si intende effettuare le verifiche.

Laddove esistessero serbatoi che non sono mai stati oggetto di verifica, tali verifiche dovranno essere effettuate prioritariamente rispetto agli altri serbatoi.

Ai fini della predisposizione e aggiornamento del programma di controllo e verifica a rotazione, restano valide le verifiche e le misure eventualmente effettuate antecedentemente il rilascio dell'AIA purché non più vecchie di 5 anni.

Il Gestore dovrà attuare tale programma, eventualmente modificato e integrato secondo le indicazioni dell'Ente di controllo, immediatamente dopo averlo concordato con l'Ente stesso. Eventuali aggiornamenti al programma dovranno essere preliminarmente concordati con l'Ente di Controllo. Gli esiti di tale attività devono essere archiviati su supporto informatico e cartaceo ed inseriti nel rapporto annuale trasmesso all'Autorità Competente.



SEZIONE 3 - REPORTING

11. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

11.1. Definizioni

Limite di quantificazione - concentrazione che dà un segnale pari al segnale medio di n misure replicate del bianco più dieci volte la deviazione standard di tali misure.

Trattamento dei dati sotto il limite di quantificazione - nel caso di misure puntuali, per il calcolo dei valori medi i dati di monitoraggio che risulteranno sotto il LdQ verranno, ai fini del presente rapporto, sostituiti da un valore pari alla metà del LdQ stesso (condizione conservativa). I medesimi dati saranno, invece, posti uguale a zero nel caso di calcolo di medie di misure continue.

Media oraria - valore medio validato, cioè calcolato su almeno il 75% delle letture continue.

Media giornaliera - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 18 valori medi orari nel caso di misure continue, o come valore medio su tre repliche nel caso di misure non continue.

Media mensile - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 27 valori medi giornalieri o puntuali (nel caso di misure discontinue). Nel caso di misure settimanali agli scarichi la media mensile è rappresentata dalla media aritmetica di almeno quattro campionamenti effettuati nelle quattro settimane distinte del mese.

Media annuale - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 12 valori medi mensili o di 2 misure semestrali (nel caso di misure non continue).

Flusso medio giornaliero - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 18 valori medi orari nel caso di misure continue, o come valore medio di tre misure istantanee fatte in un giorno ad intervalli di otto ore. La stima di flusso di scarichi intermittenti va effettuata considerando la media di un minimo di tre misure fatte nell'arco della giornata di scarico.

Flusso medio mensile - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 27 valori medi giornalieri. Nel caso di scarichi intermittenti il flusso medio mensile corrisponderà alla somma dei singoli flussi giornalieri, controllati nel mese, diviso per i giorni di scarico.

Flusso medio annuale - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 12 valori medi mensili.

Megawattora generato mese - ammontare totale di energia elettrica prodotta nel mese dall'unità di generazione e misurata al terminale dell'unità stessa in megawattora (MWh).

Rendimento elettrico medio effettivo - rapporto tra l'energia elettrica media (**netta**) immessa in rete mensilmente e l'energia prodotta dalla combustione del metano, bruciato nello stesso mese di riferimento. L'energia generata in caldaia è data dal prodotto della quantità di metano combusto nel mese, moltiplicata per il suo potere calorifico inferiore medio. I dati di potere calorifico possono essere ottenuti dall'analisi della composizione del gas, quindi attraverso **calcolo** o per **misura** diretta strumentale del potere calorifico inferiore.



Numero di cifre significative - il numero di cifre significative da riportare è pari al numero di cifre significative della misura con minore precisione. Gli arrotondamenti dovranno essere fatti secondo il seguente schema:

- se il numero finale è 6,7,8 e 9 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa superiore (es. 1,06 arrotondato ad 1,1);
- se il numero finale è 1,2,3, e 4 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa inferiore (es. 1,04 arrotondato ad 1,0);
- se il numero finale è esattamente 5 l'arrotondamento è fatto alla cifra pari (lo zero è considerato pari) più prossima (es. 1,05 arrotondato ad 1,0)

Qualora nell'ottenere i dati si riscontrino condizioni tali da non verificare le definizioni sopraccitate, sarà cura del redattore del rapporto specificare i termini entro cui i numeri rilevati risultano rappresentativi. La precisazione della definizione di media costituisce la componente obbligatoria dell'informazione, cioè la precisazione su quanti dati è stata calcolata la media è un fattore fondamentale del rapporto.

11.2. Formule di calcolo

Nel caso delle emissioni ai camini le tonnellate anno sono calcolate dai valori misurati di inquinanti e dai valori, anch'essi misurati, di flusso ai camini.

La formula per il calcolo delle tonnellate anno emesse in aria è la seguente

$$T_{\text{anno}} = \sum_H (C_{\text{misurato}} \times F_{\text{misurato}})_H \times 10^{-9}$$

T_{anno} = tonnellate anno;

C_{misurato} = media mensile delle concentrazioni misurate in mg/Nm^3 ;

F_{misurato} = media mensile dei flussi in Nm^3/mese ;

H = n° di mesi di funzionamento nell'anno.

Le emissioni annuali nei corpi idrici sono valutate con l'utilizzo della formula seguente:

$$K_{\text{anno}} = (C_{\text{misurato}} \times F_{\text{misurato}}) \times 10^{-6}$$

K_{anno} = chilogrammi emessi anno

C_{misurato} = media annuale delle concentrazioni misurate in mg/litro .

F_{misurato} = volume annuale scaricato in litri/anno

Qualora si riscontrino difficoltà nell'applicazione rigorosa delle formule sarà cura del redattore del rapporto precisare la modifica apportata, la spiegazione del perché è stata fatta la variazione e la valutazione della rappresentatività del valore ottenuto.



11.3. Validazione dei dati

La validazione dei dati per la verifica del rispetto dei limiti di emissione deve essere fatta secondo quanto prescritto in Autorizzazione.

In caso di valori anomali deve essere effettuata una registrazione su file con identificazione delle cause ed eventuali azioni correttive/contentive adottate, tempistiche di rientro nei valori standard. Tali dati dovranno essere inseriti nel rapporto annuale.

11.4. Indisponibilità dei dati di monitoraggio

In caso di indisponibilità dei dati di monitoraggio, che possa compromettere la realizzazione del Rapporto annuale, dovuta a fattori al momento non prevedibili, il Gestore deve dare comunicazione preventiva all'Ente di controllo della situazione, indicando le cause che hanno condotto alla carenza dei dati e le azioni intraprese per l'eliminazione dei problemi riscontrati.

11.5. Comunicazioni in caso di manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali

In ottemperanza alle prescrizioni nn. 39, 40, 41, 42 e 43 del PIC, relative agli obblighi di comunicazione in caso di manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali, si precisa quanto segue:

- ♦ il Gestore registra e comunica ad Autorità Competente e Enti di controllo gli eventi di fermata per manutenzione o per malfunzionamenti che possono avere impatto sull'ambiente o sull'applicazione delle prescrizioni previste dall'AIA, insieme con una valutazione della loro rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali.

In particolare, in caso di registrazione di valori di emissione non conformi ai valori limite stabiliti nell'AIA ovvero in caso di non conformità ad altre prescrizioni tecniche, deve essere predisposta immediatamente una registrazione su file con identificazione di cause, eventuali azioni correttive/contentive adottate e tempistiche di rientro nei valori standard. Entro 24 ore dal manifestarsi della non conformità, e comunque nel minor tempo possibile, deve essere resa un'informativa dettagliata agli stessi Enti con le informazioni suddette e la durata prevedibile della non conformità. Alla conclusione dell'evento il Gestore dovrà dare comunicazione agli stessi Enti del superamento della criticità e fare una valutazione quantitativa delle emissioni complessive dovute all'evento medesimo;

- ♦ il Gestore registra e comunica gli eventi incidentali che possono avere impatto sull'ambiente ad Autorità Competente e Enti di controllo; in caso di eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente o comunque di eventi che determinano potenzialmente il rilascio di sostanze pericolose in ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta (per fax e nel minor tempo tecnicamente possibile). La comunicazione degli eventi incidentali di cui sopra deve contenere: le circostanze dell'incidente, le sostanze rilasciate, i dati disponibili per valutare le conseguenze dell'incidente per l'ambiente, le misure di emergenza adottate, le informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti dell'incidente a medio e lungo termine ed evitare che esso si riproduca;



- ♦ il Gestore dovrà attenersi a tutti gli obblighi derivanti dall'applicazione del DLgs 334/1999 e smi, e in particolare agli obblighi sanciti dall'art. 24 dello stesso decreto, relativi all'accadimento di incidente rilevante.

Tutte le informazioni di cui sopra dovranno essere inserite nel Rapporto riassuntivo annuale (v. § 10.6).

11.6. Obbligo di comunicazione annuale

Entro il **30 Giugno** di ogni anno, il Gestore è tenuto alla trasmissione, all'Autorità Competente (oggi il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale), all'Ente di controllo (oggi l'ISPRA), alla Regione, alla Provincia, al Comune interessato e all'ARPA territorialmente competente, di un Rapporto annuale che descriva l'esercizio dell'impianto nell'anno precedente. I contenuti minimi del rapporto sono i seguenti.

Informazioni generali

- ♦ Nome dell'impianto
- ♦ Nome del gestore e della società che controlla l'impianto
- ♦ N° ore di effettivo funzionamento dei reparti produttivi
- ♦ N° di avvii e spegnimenti anno dei reparti produttivi
- ♦ Principali prodotti e relative quantità settimanali e mensili
- ♦ Per la centrale elettrica
 - N° di ore di normale funzionamento
 - N° di avvii e spegnimenti anno differenziando per tipologia (caldo/freddo)
 - Durata (numero di ore) dei transitori per tipologia (caldo/freddo)

Dichiarazione di conformità all'autorizzazione integrata ambientale:

- ♦ il Gestore deve formalmente dichiarare che l'esercizio dell'impianto, nel periodo di riferimento del rapporto, è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'autorizzazione integrata ambientale;
- ♦ il Gestore deve riportare il riassunto delle eventuali non conformità rilevate e trasmesse ad Autorità Competente e Enti di controllo, assieme all'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascuna non conformità;
- ♦ il Gestore deve riportare il riassunto degli eventi incidentali di cui si è data comunicazione ad Autorità Competente e Enti di controllo, corredato dell'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascun evento.

Consumi:

- ♦ consumo di materie prime e materie ausiliarie nell'anno;
- ♦ consumo di combustibili nell'anno;
- ♦ caratteristiche dei combustibili;



- ◆ consumo di risorse idriche nell'anno;
- ◆ consumo e produzione di energia nell'anno.

Emissioni - ARIA:

- quantità emessa nell'anno di ogni inquinante monitorato per ciascun punto di emissione;
- risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti in tutte le emissioni, come previsto dal PMC;
- emissioni in tonnellate di NO_x, CO, SO_x e polveri per tutti gli eventi di avvio/spegnimento della centrale elettrica⁹;
- risultati del monitoraggio delle emissioni fuggitive.

Emissioni per l'intero impianto - ACQUA:

- ◆ quantità emessa nell'anno di ogni inquinante monitorato;
- ◆ risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti in tutti gli scarichi, come previsto dal PMC.

Emissioni per l'intero impianto - RIFIUTI:

- ◆ codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti prodotti nell'anno e loro destino;
- ◆ produzione specifica di rifiuti: kg annui di rifiuti di processo prodotti / tonnellate annue di prodotto;
- ◆ indice annuo di recupero rifiuti (%): kg annui di rifiuti inviati a recupero / kg annui di rifiuti prodotti;
- ◆ criterio di gestione del deposito temporaneo di rifiuti adottato per l'anno in corso.

Emissioni per l'intero impianto - RUMORE:

- ◆ risultanze delle campagne di misura suddivise in misure diurne e misure notturne.

Monitoraggio delle acque sotterranee:

- ◆ risultanze delle campagne di monitoraggio effettuate.

Ulteriori informazioni:

- ◆ risultanze dei controlli effettuati su impianti, apparecchiature e linee di distribuzione, come previsto al § 2.

Eventuali problemi di gestione del piano:

- ◆ indicare le problematiche che afferiscono al periodo in esame.

Il rapporto potrà essere completato con tutte le informazioni che il Gestore vorrà aggiungere per rendere più chiara la valutazione dell'esercizio dell'impianto.

⁹ Tali dati dovranno essere inseriti nel *report* annuale indicando anche volume dei fumi emessi, flusso di massa degli inquinanti, numero e tipo degli avviamenti, relativi tempi di durata, tipo e consumo dei combustibili utilizzati.



11.7. Gestione e presentazione dei dati

Il Gestore deve provvedere a conservare su idoneo supporto informatico tutti i risultati delle attività di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 10 (dieci) anni, includendo anche le informazioni relative alla generazione dei dati.

I dati che attestano l'esecuzione del Piano di Monitoraggio e Controllo dovranno essere resi disponibili all'Autorità Competente e all'Ente di controllo ad ogni richiesta e, in particolare, in occasione dei sopralluoghi periodici previsti dall'Ente di controllo.

Tutti i rapporti dovranno essere trasmessi su supporto informatico. Il formato dei rapporti deve essere compatibile con lo standard "Open Office Word Processor" per la parti testo e "Open Office - Foglio di Calcolo" (o con esso compatibile) per i fogli di calcolo e i diagrammi riassuntivi.

Eventuali dati e documenti disponibili in solo formato cartaceo dovranno essere acquisiti su supporto informatico per la loro archiviazione.



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

12. QUADRO SINOTTICO DEI CONTROLLI E PARTECIPAZIONE DELL'ENTE DI CONTROLLO

FASI	GESTORE	GESTORE	ISPRA ARPA	ISPRA ARPA	ISPRA ARPA
	Autocontrollo	Rapporto	Sopralluogo programmato	Campioni e analisi	Esame Rapporto
Consumi					
Materie prime e ausiliarie	Giornaliera Mensile	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Combustibili	Giornaliero All'utilizzo	Annuale			
Risorse idriche	Mensile	Annuale			
Energia	Giornaliero	Annuale			
Aria					
Emissioni convogliate	Continuo Trimestrale Semestrale	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Emissioni diffuse	<i>Secondo il programma LDAR</i>	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Acqua					
Emissioni	Mensile, semestrale o annuale a seconda dello scarico	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Sistemi di depurazione	<i>Da compilare in sede di definizione del programma dei controlli di cui al § 2</i>	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Rumore					
Sorgenti e ricettori	Biennale	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Rifiuti					
Aree di stoccaggio rifiuti prodotti	Mensile	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Attività a carico dell'Ente di controllo (previsione)

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	FREQUENZA	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA	TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO
Visita di controllo in esercizio per verifiche autocontrolli	Annuale	Tutte	12
Valutazione rapporto	Annuale	Tutte	12
Campionamenti	Annuale	Campionamento, a discrezione dell'Ente di controllo, degli inquinanti emessi dai camini	12
	Annuale	Campionamento, a discrezione dell'Ente di controllo, degli inquinanti emessi agli scarichi	12
Analisi campioni	Annuale	Analisi, a discrezione dell'Ente di controllo, dei campioni prelevati	12
	Annuale	Analisi, a discrezione dell'Ente di controllo, dei campioni prelevati	12