



MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA
DEL TERRITORIO E DEL MARE

DECRETI MINISTRO - REGISTRAZIONE
0000130 del 10/05/2019

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

Riesame del decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 26 luglio 2011, n. DVA-DEC-2011-423, successivamente aggiornato, di autorizzazione integrata ambientale (AIA), per l'esercizio dell'installazione della società Sadepan Chimica S.r.l. sita nel comune di Viadana (MN) - ID 99/1177.

VISTO il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modificazioni recante "Norme in materia ambientale" ed, in particolare, il titolo III-bis recante la disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale (di seguito denominata AIA);

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 per l'autorizzazione ambientale integrata - Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (in lingua inglese *Integrated pollution prevention and control*, in sigla IPPC), prevista dall'articolo 10, comma 3 del DPR n. 90/2007 (di seguito denominata Commissione istruttoria AIA-IPPC);

VISTO il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 24 aprile 2008, di cui all'avviso sulla Gazzetta Ufficiale n. 222 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;

VISTO il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 6 marzo 2017, n. 58, 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 3 aprile 2006, n. 152;

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 del 17 febbraio 2012, n. 33 con cui è stata modificata la composizione della Commissione istruttoria AIA-IPPC e del Nucleo di coordinamento della medesima;

VISTO il decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46, recante attuazione della direttiva 2010/75/UE;

VISTO il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 12 dicembre 2017, n. 335, che disciplina l'articolazione, l'organizzazione e le modalità di funzionamento della Commissione istruttoria AIA – IPPC;

VISTO il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 26 luglio 2011, n. DVA-DEC-2011-423, successivamente aggiornato, di autorizzazione integrata ambientale, rilasciata alla società Sadepan Chimica S.r.l. (nel seguito indicate come il Gestore) per l'esercizio dell'installazione ubicata nel Comune di Viadana (MN);

VISTA la nota del 2 gennaio 2018, prot. n. DVA/26, con la quale la Direzione Generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali (in sigla DVA, di seguito denominata Direzione Generale) ha comunicato alla società Sadepan Chimica S.r.l. che, con decreto 460/DVA del 28/12/2017, è stato disposto l'avvio del procedimento di riesame parziale dell'AIA del 26 luglio 2011, n. DVA-DEC-2011-423, finalizzato ad adeguare il provvedimento alle disposizioni di cui alla D.G.R. del 19 dicembre 2016, n. X/6030, con la quale la Regione Lombardia ha regolamentato le emissioni in atmosfera di Formaldeide dopo la riclassificazione di quest'ultima come cancerogeno di categoria 1B. Procedimento identificato con il codice ID 99/1177;

VISTA la nota del 17 maggio 2018, acquisita il 17 maggio 2018 al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. DVA/11463, con la quale il Gestore ha trasmesso la documentazione richiesta dalla Direzione Generale con la nota del 2 gennaio 2018, protocollo n. DVA/26;

VISTA la nota 23 gennaio 2019, protocollo n. CIPPC/98, acquisita il 24 gennaio 2019 al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. DVA/1583, con la quale la Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio conclusivo relativo al riesame parziale dell'AIA per l'esercizio dell'installazione ubicata nel Comune di Viadana (MN);

VISTA la nota del 15 febbraio 2019, protocollo n. 7220, acquisita il 18 febbraio 2019 al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. DVA/3876, con la quale l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale ha trasmesso la proposta di piano di monitoraggio e controllo relativo riesame parziale dell'AIA per l'esercizio dell'installazione ubicata nel Comune di Viadana (MN);

VISTA la mail PEC del 18 febbraio 2019, acquisita il 18 febbraio 2019 al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. DVA/3845, con la quale il Gestore ha trasmesso le osservazioni al parere istruttorio conclusivo del 23 gennaio 2019, protocollo n. CIPPC/98;

VISTO il verbale trasmesso con nota del 21 febbraio 2019, protocollo n. DVA/4431, della seduta della Conferenza di servizi del 20 febbraio 2019, durante la quale la Conferenza ha deliberato di esprimersi favorevolmente in merito al riesame parziale dell'AIA per



l'esercizio dell'installazione delle società Sadepan Chimica S.r.l. ubicata nel Comune di Viadana (MN), alle condizioni di cui al parere istruttorio conclusivo ed al piano di monitoraggio e controllo, adeguati come indicato nella medesima seduta, nonché alle condizioni e raccomandazioni di cui al parere reso dal Rappresentante Unico delle Amministrazioni Statali;

VISTA la nota del 28 febbraio 2019, protocollo n. CIPPC/360, acquisita l'1 marzo 2019 al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. DVA/5349, con la quale la Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio conclusivo aggiornato alla luce delle determinazioni assunte dalla Conferenza di servizi nella seduta del 20 febbraio 2019;

VISTA la nota del 25 marzo 2019, protocollo n. 17334, acquisita il 25 marzo 2019 al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. DVA/7591, con la quale l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale ha trasmesso la proposta di piano di monitoraggio e controllo aggiornato;

CONSIDERATO che ai sensi dell'articolo 14-ter, comma 7, della legge 7 agosto 1990, n. 241, si considera acquisito l'assenso dell'amministrazione il cui rappresentante, all'esito dei lavori della Conferenza di servizi, non abbia espresso definitivamente la volontà dell'amministrazione rappresentata;

CONSIDERATO che le amministrazioni invitate a partecipare ai lavori della Conferenza di servizi, dopo il rilascio dell'AIA hanno in ogni caso facoltà di comunicare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare nuovi elementi istruttori proponendo l'avvio di un riesame dell'AIA, ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

VERIFICATO che la partecipazione del pubblico al procedimento di rilascio dell'AIA è stata garantita presso la Direzione generale e che i relativi atti sono stati e sono tuttora resi accessibili su *internet* sul sito ufficiale del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare;

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'installazione;

CONSIDERATO che resta ferma l'applicabilità dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, Parte Terza e Parte Quinta, in caso di superamento dei valori limite di emissione puntuali in aria e in acqua indicati negli allegati al suddetto decreto, ove le disposizioni del presente provvedimento non riportino espressamente valori limite di emissione per talune sostanze e/o per taluni punti di emissione;

VISTA la nota della Divisione III "Rischio rilevante e autorizzazione integrata ambientale" della Direzione generale dell'8 aprile 2019, protocollo interno n. DVA.int./8986, con la quale il responsabile del procedimento, ai sensi dell'art. 6, comma 1, lettera e) della legge 7 agosto 1990, n. 241, ha trasmesso gli atti istruttori ai fini dell'adozione del provvedimento finale;



DECRETA

Articolo 1

(Autorizzazione Integrata Ambientale)

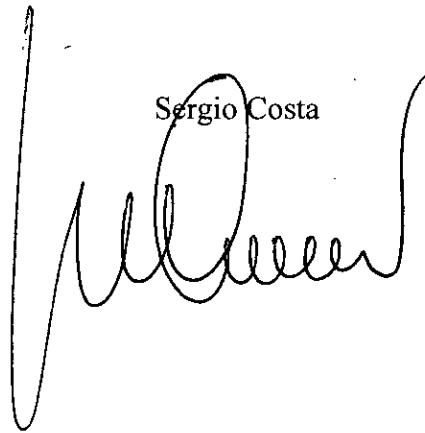
1. Il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 26 luglio 2011, n. DVA-DEC-2011-423, successivamente aggiornato, per l'esercizio dell'installazione della società Sadepan Chimica S.r.l., identificata dal codice fiscale 02000310207, con sede legale in Viale Lombardia, 29 - 46019 Viadana (MN), è aggiornato con le modifiche ai relativi allegati di cui al parere istruttorio, protocollo n. CIPPC/360 del 28 febbraio 2019, reso dalla Commissione istruttorie AIA-IPPC e al relativo piano di monitoraggio e controllo protocollo n. 17334 del 25 marzo 2019, reso dall'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale, che costituiscono parte integrante del presente decreto.
2. Rimangono per il resto valide tutte le altre prescrizioni del decreto n. DVA-DEC-2011-423 del 26 luglio 2011, e s.m..

Articolo 2

(Disposizioni finali)

1. Il presente provvedimento è trasmesso in copia alle società Sadepan Chimica S.r.l., nonché notificato al Ministero dello sviluppo economico, al Ministero dell'interno, al Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, alla Regione Lombardia, alla Provincia di Mantova, al Comune di Viadana e all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale.
2. Il presente decreto è altresì notificato al Ministero della Salute, che potrà chiedere il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale nell'esercizio delle funzioni istituzionali connesse alla tutela della salute.
3. Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale (TAR) entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla data di pubblicazione dell'avviso pubblico sulla Gazzetta ufficiale.

Sergio Costa





*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

COMMISSIONE ISTRUTTORIA PER L'AUTORIZZAZIONE
INTEGRATA AMBIENTALE - IPPC

IL PRESIDENTE

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del
Territorio e del Mare
Direzione Generale per le Valutazioni e
Autorizzazioni Ambientali
aia@pec.minambiente.it

Al Direttore Generale ISPRA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

OGGETTO: TRASMISSIONE PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO RELATIVO AL RIESAME
DELL'AIA DELLO STABILIMENTO SADEPAN CHIMICA S.R.L. DI VIADANA
(MN) - PROCEDIMENTO ID 99/1177 - AGGIORNAMENTO POST CDS.

Si trasmette in allegato alla presente, ai sensi dell'art. 18, comma 1, del D.M. n. 335/2017 del Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare relativo al funzionamento della Commissione, il Parere Istruttorio Conclusivo aggiornato alla luce delle determinazioni assunte dalla Conferenza dei servizi del 20 febbraio u.s.

Il Presidente f.f.

Prof. Armando Brath

All. PIC.



**Commissione Istruttoria AIA
SADEPAN Chimica S.r.l.
Viadana (MN)**

PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO

Riesame Parziale

**Decreto autorizzativo DVA-DEC-2011-423 del 26/07/2011 e s.m.i., della
SADEPAN Chimica S.r.l. – stabilimento di Viadana (MN)**

*“adeguamento alle disposizioni di cui alla DGR 19 dicembre 2016, n. X/6030 – emissioni in
atmosfera di formaldeide”*

(id. MATTM-DVA 99/1177)

Gestore	SADEPAN Chimica S.r.l.
Località	Viadana (MN)
Gruppo Istruttore	Paolo Ceci - referente
	Marco Mazzoni
	Claudio Franco Rapicetta
	Annamaria Ribaudò – Regione Lombardia
	Giampaolo Galeazzi – Provincia di Mantova
	Giuseppe Sanfelici – Comune di Viadana



**Commissione Istruttoria AIA
SADEPAN Chimica S.r.l.
Viadana (MN)**

- Vista la lettera del Presidente della Commissione IPPC prot. CIPPC n. 1601 del 07/11/2017, che assegna l'istruttoria per l'Autorizzazione Integrata Ambientale dello Stabilimento SADEPAN Chimica S.r.l. sito nel comune di Viadana (MN), al Gruppo Istruttore così costituito:
 - Dott. Marcello Iocca – Referente Gruppo istruttore;
 - Dott. Marco Mazzoni;
 - Ing. Claudio Franco Rapicetta.
- Vista la nota prot. CIPPC n. 576 del 23/05/2018 con cui il Dott. Marcello Iocca ha rassegnato le proprie dimissioni;
- Vista la lettera del Presidente della Commissione IPPC prot. CIPPC n. 694 del 15/06/2018, che modifica la composizione del Gruppo Istruttore incaricato dell'istruttoria per l'Autorizzazione Integrata Ambientale dello Stabilimento SADEPAN Chimica S.r.l. sito nel comune di Viadana (MN) come segue:
 - Dott. Paolo Ceci – Referente Gruppo istruttore;
 - Dott. Marco Mazzoni;
 - 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 fini dell'art. 10, comma 1, del decreto del Presidente della Repubblica n. 90 del 14 maggio 2007, i seguenti esperti regionali, provinciali e comunali:
 - Ing. Annamaria Ribaudò – Regione Lombardia;
 - Dott. Giampaolo Galeazzi – Provincia di Mantova;
 - Ing. Giuseppe Sanfelici – Comune di Viadana.
- Vista la nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DVA 26 del 02/01/2018 avente ad oggetto "*Avvio del riesame parziale dell'Autorizzazione integrata ambientale rilasciata con decreto DVA-DEC-2011-423 del 26 luglio 2011, per l'esercizio*



**Commissione Istruttoria AIA
SADEPAN Chimica S.r.l.
Viadana (MN)**

dell'impianto chimico della Sadepan chimica S.r.l. di Viadana (MN) - **ID 99/1177**", acquisita dalla Commissione con prot. CIPPC n. 2 del 02/01/2018, con cui, nel dare comunicazione di avvio del procedimento, trasmetteva il Decreto 460/DVA del 28/12/2017 con cui veniva disposto il riesame parziale finalizzato ad adeguare l'AIA 423/2011 alle disposizioni di cui alla D.G.R. del 19 dicembre 2016, n. X/630, con cui la Regione Lombardia ha regolamentato le emissioni in atmosfera di formaldeide a seguito della riclassificazione di quest'ultima come cancerogeno di categoria 1/B, con indicazione di pericolo H350 e H350i.

- Visto il Decreto di autorizzazione all'esercizio DVA-DEC-2011-423 del 26/07/2011 e s.m.i. rilasciato alla SADEPAN Chimica S.r.l. per l'installazione sita nel comune di Viadana (MN).
- Vista la documentazione per il Riesame parziale dell'AIA, presentata dal Gestore con nota PEC del 17/05/2018, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con prot. n. 11463 del 17/05/2018.
- Visti i contenuti della Relazione Istruttoria (RI) predisposta da ISPRA: RI(1) 0/05/2018 prot. 40229 del 21/06/2018, acquisita dalla Commissione con prot. CIPPC726 del 22/06/2018.
- Visti i contenuti della nota prot. DVA n. 17328 del 25/07/2018 con cui il referente del GI richiedeva all'ISPRA specifici chiarimenti in merito ai contenuti della RI(1)
- Visti i contenuti della Relazione Istruttoria (RI) predisposta da ISPRA: RI(2) 20/10/2018 prot. 62252 del 26/10/2018, acquisita dalla Commissione con prot. CIPPC 1238 del 26/10/2018.
- Visti i contenuti della Relazione Istruttoria (RI) predisposta da ISPRA: RI(3) 21/12/2018 prot. 962 del 10/01/2019, acquisita dalla Commissione con prot. CIPPC 19 del 15/01/2019.
- Visti gli esiti delle riunioni del Gruppo Istruttore (GI):
 - o riunione con il Gestore del 27/11/2018, giusto verbale prot. CIPPC n. 1402 del 27/11/2018;
 - o riunione in sessione riservata del 27/11/2018, giusto verbale prot. CIPPC n. 1403 del 27/11/2018.
- Vista la D.G.R. del 19 dicembre 2016, n. X/6030, avente ad oggetto: "*Indirizzi in merito agli adempimenti in materia di "emissioni in atmosfera" ai sensi della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 a seguito del cambio di classificazione della formaldeide alla luce dell'entrata in vigore del Regolamento CE n. 1272/2008 ("CLP") e successive modifiche e integrazioni*".



**Commissione Istruttoria AIA
SADEPAN Chimica S.r.l.
Viadana (MN)**

- Considerate le pertinenti disposizioni in materia di autorizzazione integrata ambientale contenute nel D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
- Vista la Decisione di Esecuzione UE n. 2017/2117 del 21/11/2017 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (*BATConclusions*), a norma della direttiva 2010/45/UE del Parlamento europeo e del consiglio, per la fabbricazione di prodotti chimici organici in grandi volumi, tra cui la Formaldeide.
- Visto lo schema di Parere Istruttorio inviato in data 11/01/2019 dal Referente del GI, tramite la segreteria della Commissione, al Gruppo Istruttore, avente prot. CIPPC 69 del 17/01/2019 unitamente ai relativi allegati in merito alla condivisione dello stesso.
- Viste le Modifiche approvate e richieste dalla Conferenza dei Servizi del 20 febbraio 2019, giusto verbale trasmesso dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota prot. DVA n. 4431 del 21/02/2019.

Considerato

- Che il Parere Istruttorio Conclusivo (PIC) allegato al Decreto di autorizzazione all'esercizio DVA-DEC-2011-423 del 26/07/2011 e s.m.i. prevede, relativamente alle emissioni atmosferiche di "formaldeide", specifici valori limite emissivi giornalieri (rif. prescrizione 7), ovvero:

Camino	Portata in Nm ³ /h	Parametro	VLE
E1	8'100	Formaldeide	0,05 kg/t formaldeide 100% (cad.)
E2	13'000		
E8	15'000	COV (come COT)	20 mg/Nm ³ (cad.)
E16	9'000		
E15	59'000	Formaldeide	15 mg/Nm ³
E3	93'600	Formaldeide	20 mg/Nm ³
E10	8'700	Formaldeide	10 mg/Nm ³

- Che il Parere Istruttorio Conclusivo (PIC) allegato al Decreto di autorizzazione all'esercizio DVA-DEC-2011-423 del 26/07/2011 e s.m.i. prevede, inoltre, che il flusso massimo di formaldeide emessa dall'intera installazione sia pari a 6'700 kg/anno (7'500 nei primi 18 mesi)



**Commissione Istruttoria AIA
SADEPAN Chimica S.r.l.
Viadana (MN)**

di validità dell'AIA), e che il flusso massimo di COV emessi dall'impianto formaldeide/formurea sia pari a 8'000 kg/anno (9'000 nei primi 18 mesi di validità dell'AIA) - (rif. prescrizioni 15 e 16).

- Che il Parere Istruttorio Conclusivo (PIC) allegato al Decreto di autorizzazione all'esercizio DVA-DEC-2011-423 del 26/07/2011 e s.m.i. prevede (rif. prescrizioni 9 e 10) tra l'altro i seguenti monitoraggi delle emissioni in atmosfera:
 - Monitoraggio in continuo dei COV (come COT) ai camini E1, E2, E8 ed E16;
 - Monitoraggio discontinuo della formaldeide ai camini E1, E2, E8 ed E16, con cadenza bimestrale per i primi 12 mesi (successivamente, sulla base dei risultati, l'Autorità di Controllo poteva modificare tale frequenza);
 - Monitoraggio discontinuo della formaldeide al camino E3, con cadenza bimestrale per i primi 12 mesi (successivamente, sulla base dei risultati, l'Autorità di Controllo poteva modificare tale frequenza).
- Che allo stato attuale non risulta che L'autorità di controllo abbia modificato la frequenza dei monitoraggi discontinui della formaldeide, tant'è che nel corso della riunione della riunione del 27/11/2018, giusto verbale prot. CIPPC n. 1402 del 27/11/2018, il Gestore ha ribadito la richiesta di modificare tale frequenza in semestrale.
- Che il Parere Istruttorio Conclusivo (PIC) allegato al Decreto di autorizzazione all'esercizio DVA-DEC-2011-423 del 26/07/2011 e s.m.i. prevede tra l'altro che gli sfianti dei serbatoi contenenti formaldeide siano convogliati alla colonna di produzione e quindi ai postcombustori (rif. prescrizione 21).
- Che, come anche ribadito dal Gestore nel corso della riunione della riunione del 27/11/2018, giusto verbale prot. CIPPC n. 1402 del 27/11/2018:
 - nella produzione di adesivi la formaldeide prende parte non come solvente ma come materia prima, con consumi medi pari a circa il 60/70% della produzione complessiva della stessa;
 - relativamente all'emissione E12 (carico colle) le emissioni diffuse di formaldeide risultano



**Commissione Istruttoria AIA
SADEPAN Chimica S.r.l.
Viadana (MN)**

limitate e poco significative, e che le eventuali operazioni di recupero di queste presentano alcune criticità tecniche dovute all'azione "adesiva" ed impaccante dei vapori stessi, con il conseguente "sporciamento" delle apparecchiature (tali emissioni sono peraltro limitate alla durata delle operazioni di carico);

- il punto emissivo E18 (ricambio aria del reparto resine) è essenzialmente costituito da aria con tracce di formaldeide, ed in considerazione dei volumi in gioco il suo convogliamento ad altri punti emissivi potrebbe inficiare l'efficienza dei sistemi di abbattimento di quest'ultimi;
- Che la Relazione Istruttoria RI(3) predisposta da ISPRA, relativa all'analisi dei risultati dei rapporti di prova al camino bimestrali degli ultimi due anni, desunti dal rapporto annuale d'esercizio, evidenzia che le emissioni non sono costanti presentando le stesse variazioni non trascurabili.

**Considerato
inoltre**

- Che le dichiarazioni rese dal Gestore 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 del presente parere istruttorio conclusivo e le condizioni e prescrizioni ivi contenute. 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 del presente parere, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti.
- Che restano a carico del Gestore, che è tenuto a rispettarle, tutte le prescrizioni e i valori limiti di cui al Decreto AIA DVA-DEC-2011-423 del 26/07/2011 e s.m.i. come integrate dal presente parere, nonché gli obblighi di cui al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
- Che restano a carico del Gestore, che si intende tenuto a rispettarle, tutte le prescrizioni derivanti da altri procedimenti autorizzativi che hanno dato origine ad autorizzazioni diverse dall'Autorizzazione Integrata Ambientale.



**Commissione Istruttoria AIA
SADEPAN Chimica S.r.l.
Viadana (MN)**

- Quanto previsto, in capo all'Autorità di Controllo (ISPRA), in materia di controllo del rispetto delle condizioni delle autorizzazioni integrate ambientali dall'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
- Che la D.G.R. Lombardia del 19 dicembre 2016, n. X/6030, tra l'altro:
 - o fornisce, nelle more di modifiche normative o specifici indirizzi nazionali, una serie di indicazioni di carattere tecnico amministrativo per la gestione dei procedimenti autorizzativi disciplinati dalla Parte Quinta del D.lgs. 152/06 e concernenti attività che utilizzano sostanze classificate come cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene e, in particolare, la formaldeide;
 - o prevede che alle attività o fasi di attività che utilizzano sostanze 'classificate', non rientranti nell'ambito di applicazione dell'art. 275 del D.lgs. 152, per le quali esistono documenti comunitari di riferimento quali le BAT Conclusions che disciplinano esplicitamente l'impiego e l'emissione di formaldeide, si applichino i limiti nei medesimi individuati;
 - o per le attività o fasi di attività che utilizzano sostanze 'classificate', non rientranti nell'ambito di applicazione dell'art. 275 del D.Lgs. 152 e diverse da quelle di cui al punto precedente, individua per il parametro formaldeide il valore limite pari a 5 mg/Nm³ nel caso di flussi di massa superiori a 10 g/h.
- le indicazioni contenute al paragrafo '5) Attività "scarsamente rilevanti" ex art. 272 c.1' della D.G.R. Lombardia del 19 dicembre 2016, n. X/6030 sono da ritenersi superate con l'entrata in vigore del D.Lgs. 183/2017, ai sensi del quale le attività ex art. 272 c.1, ivi inclusi i "Laboratori di analisi e ricerca, impianti pilota per prove, ricerche, sperimentazioni, individuazione di prototipi" (lett. jj) Parte I allegato IV) sono da considerarsi "scarsamente rilevanti" e pertanto non soggette ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera, a prescindere dalla presenza di sostanze cancerogene, quali la formaldeide;
- Che, in considerazione dello specifico mandato istruttorio di cui alla nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DVA 26 del 02/01/2018, il presente procedimento riesamina il Decreto autorizzativo DVA-DEC-2011-423 del 26/07/2011 e s.m.i.



**Commissione Istruttoria AIA
SADEPAN Chimica S.r.l.
Viadana (MN)**

limitatamente alla questione “emissioni atmosferiche di formaldeide” ai fini dell’adeguamento alla D.G.R. Lombardia X/6030.11

- Che nella documentazione presentata per il Riesame parziale disposto con il Decreto 460/DVA del 28/12/2017, il Gestore ha dichiarato che, come si evince dai dati storici, i valori di concentrazione di formaldeide emessi dai camini esistenti rispettano già sostanzialmente i valori limite indicati nella Deliberazione della Regione Lombardia X/6030 del 19 dicembre 2016 e ha proposto una serie di interventi per garantire che, entro la fine del 2020, sia sempre rispettato un valore in concentrazione per il parametro formaldeide pari a 5 mg/Nm³ in tutte le emissioni di processo provenienti da fasi in cui la formaldeide è impiegata come materia prima;
- Che, ai sensi dell’articolo 29-octies, comma 3, lettera a) del D.Lgs. 152/2006, il Decreto autorizzativo DVA-DEC-2011-423 del 26/07/2011 e s.m.i., i competenti uffici del MATTM hanno avviato con nota del 4.12.2018 (DVA 27394) il Riesame complessivo per l’applicazione delle BAT*Conclusions* di cui alle Decisioni di esecuzione della Commissione europea 2017/2117/UE del 21/11/2017 relativa alla fabbricazione di prodotti chimici organici in grandi volumi, e 2016/902/UE del 30/05/2016, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell’industria chimica, nell’ambito del quale potrà essere valutata l’ulteriore revisione delle prescrizioni proposte nel presente PIC.

**il Gruppo Istruttore
ritiene**

(A) che l’installazione in esame, limitatamente alle emissioni di formaldeide e COV, debba rispettare i seguenti limiti emissivi:

Camino	Fase	Parametro	VLE (mg/Nm ³)	Limite massico
E1	Prod. CH ₂ O - Postcombustore catalitico PC1 Trattamento off-gas da FOR 1-4	Formaldeide	5 cad. (c) (d)	0,05 kg/t formaldeide 100% cad.
E2	- Postcombustore catalitico PC3 Trattamento off-gas da FOR 5	TCOV	20 cad. (b) (d)	--
E8	- Postcombustore catalitico PC2 Trattamento off-gas da FOR 1-4			
E16	- Postcombustore catalitico PC4 Trattamento off-gas da FOR 6			



**Commissione Istruttoria AIA
SADEPAN Chimica S.r.l.
Viadana (MN)**

Camino	Fase	Parametro	VLE (mg/Nm ³)	Limite massico
E15	Prod. Fertilizzanti - Impianto Sazolene	Formaldeide	5 (a) (c) (e)	--
E3	Prod. Adesivi - Filtro a tessuto + biofiltro trattamento off-gas da produzione resine ureiche in polvere e resine auto indurenti	Formaldeide	5 (a) (c)	--
E10	Prod. CH ₂ O - Vasca scioglimento Urea	Formaldeide	5 (c) (d)	--
		TCOV	20 (d)	--

(a) rif. D.G.R. X/6030;

(b) rif. AIA DVA-DEC-2011-423 del 26/07/2011 e s.m.i.;

(c) poiché i limiti di cui alla parte II all'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e smi relativi alle emissioni di formaldeide non risultano aggiornati in seguito al riclassificazione della stessa in quanto cancerogena si ritiene applicabile alla stessa almeno il limite della Classe III (5 mg/Nm³) del punto 1.1 (sostanze cancerogene), peraltro coincidente nel valore con quello della Classe I del punto 4, in cui la formaldeide risultava assoggettata già prima della sua riclassificazione;

(d) rif. D.E. UE 2017/2117;

(e) tale VLE è riferito alle sole emissioni derivanti dalla produzione del fertilizzante azotato granulare denominato Sazolene – fermo restando quanto previsto dalla prescrizione 12) dell'AIA 423/2011 e sm.i..

(B) I limiti di cui alla precedente tabella debbono essere rispettati a partire dal 1 gennaio 2021, fino a tale data si applica quanto previsto dall'AIA DVA-DEC-2011-423 del 26/07/2011 e s.m.i..

(C) Il valore limite per il TCOV si intende espresso come media giornaliera di carbonio organico volatile totale emesso, misurato in continuo, conformemente alla pertinenti *BATConclusions*, ed a quanto previsto dal PMC.

(D) Il monitoraggio discontinuo delle emissioni di formaldeide dai camini di cui alla precedente tabella, dovranno essere condotti, nel rispetto di quanto previsto dalla *BATConclusions*, con frequenza mensile ed espressi come valore medio su tale periodo (valore medio di tre misurazioni consecutive di almeno 30 minuti ciascuna). Il periodo di riferimento, potrà essere rivalutato, su istanza di parte motivata del Gestore, a seguito di 12 mesi di monitoraggio in cui i valori risultino particolarmente costanti.

(E) Nell'ambito dell'installazione sono inoltre presenti i seguenti punti discontinui di emissione scarsamente rilevanti, che presentano emissioni di formaldeide:



**Commissione Istruttoria AIA
SADEPAN Chimica S.r.l.
Viadana (MN)**

Camino	Fase	Presenza di Formaldeide
E12	<i>Sfiati autobotti resine in fase di carico</i>	<i>si</i>
E14	<i>Sfiati serbatoi di stoccaggio resine</i>	<i>si</i>
E18	<i>Ricambio aria reparto resine</i>	<i>si (camino bicanna)</i>
E22	<i>Cappe di laboratorio n.1</i>	<i>si</i>
E23	<i>Cappe di laboratorio n.2</i>	<i>si</i>
E24	<i>Cappe di laboratorio n.3</i>	<i>si</i>
E25	<i>Cappa A del laboratorio Resine</i>	<i>si</i>
E26	<i>Cappa B del laboratorio Resine</i>	<i>si</i>
E27	<i>Cappa C del laboratorio Resine</i>	<i>si</i>

(F) Fermo restando il limite in flusso di massa di cui alla prescrizione 15) dell'AIA DVA-DEC-2011-423 del 26/07/2011 e s.m.i. il Gestore, entro il 21 novembre 2020, dovrà attuare specifiche misure per la riduzione delle emissioni scarsamente rilevanti, con particolare riferimento a quelle associate ai punti emissivi E12, E14 ed E18; di tali misure e della quantificazione della riduzione raggiunta il Gestore dovrà fornire evidenza in un'apposita relazione da trasmettere all'Autorità Competente entro il medesimo termine.

Restano fermi per il Gestore gli obblighi, non oggetto del presente parere, previsti dal Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale DVA-DEC-2011-423 del 26/07/2011 e s.m.i., dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; nonché ogni altra prescrizione derivante da altri procedimenti autorizzativi che hanno dato origine ad autorizzazioni diverse dall'Autorizzazione Integrata Ambientale.

In relazione a quanto sopra il Parere Istruttorio Conclusivo (PIC) allegato al Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale DVA-DEC-2011-423 del 26/07/2011 e s.m.i., deve intendersi modificato di conseguenza, con particolare riferimento al paragrafo 9.3.1.

Il Piano di Monitoraggio e Controllo dovrà essere conseguentemente adeguato a cura dell'ISPRA.



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del
Territorio e del Mare
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Dott. Antonio Ziantoni
Via C. Colombo, 44
00147 Roma

PEC: aia@pec.minambiente.it

**OGGETTO: Trasmissione Piano di Monitoraggio e Controllo (PMCS_Rev1_post_CdS_del_20_02_19)
della domanda di AIA presentata da Sadepan Chimica S.r.l – stabilimento di Viadana
ID 1177**

In riferimento al Parere Istruttorio Conclusivo relativo all'impianto di cui all'oggetto, 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.

SERVIZIO PER I RISCHI E LA SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE DELLE TECNOLOGIE, DELLE SOSTANZE CHIMICHE,
DEI CICLI PRODUTTIVI E DEI SERVIZI
IDRICI E PER LE ATTIVITA' ISPETTIVE

Il Responsabile

Dr. Ing. Gaetano Battistella

All. c.s.

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

Art. 29-sexies, comma 6

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

GESTORE	SADEPAN CHIMICA S.R.L.
LOCALITA'	Viadana (MN)
DATA DI EMISSIONE	18/03/2019
NUMERO TOTALE DI PAGINE	38
REFERENTE ISPRA	Ing. Roberto SPAMPINATO

INDICE

PREMESSA	4
FINALITA' DEL PIANO	4
Nota alle modifiche apportate al PMC allegato al Decreto AIA	4
PRESCRIZIONI GENERALI DI RIFERIMENTO PER L'ESECUZIONE DEL PIANO	5
SEZIONE 1 – AUTOCONTROLLI	7
1. APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI	7
1.1. Consumo/Utilizzo di materie prime ed ausiliarie	7
1.2. Consumo di combustibili	8
1.3. Caratteristiche dei combustibili	8
2. CONSUMI IDRICI ED ENERGETICI	8
2.1. Consumi idrici.....	8
2.2. Produzione e consumi energetici	9
3. EMISSIONI IN ATMOSFERA	10
3.1. Emissioni convogliate	10
3.1.1. <i>Principali punti di emissione convogliata</i>	10
3.1.2. <i>Controllo delle emissioni convogliate in aria</i>	11
3.1.3. <i>Emissioni in atmosfera non convogliate</i>	13
3.2. Emissioni fuggitive e diffuse	14
4. EMISSIONI IN ACQUA	15
5. RIFIUTI	18
6. EMISSIONI ACUSTICHE	19
7. EMISSIONI ODORIGENE	19
8. CONTROLLO DELL'INTEGRITÀ DEI SERBATOI	19
9. MONITORAGGIO DI ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI, SUOLO E SOTTOSUOLO	20
SEZIONE 2 – METODOLOGIE PER I CONTROLLI	21
10. ATTIVITÀ DI QA/QC	21
10.1. Sistema di monitoraggio in discontinuo delle emissioni in atmosfera e degli scarichi idrici	22
11. METODI ANALITICI CHIMICI E FISICI	23
11.1. Combustibili.....	23
11.2. Emissioni in atmosfera.....	24
11.3. Scarichi idrici	26
11.4. Livelli sonori.....	33
SEZIONE 3 – REPORTING	34

12. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PMC	34
12.1. Definizioni	34
12.2. Formule di calcolo	35
12.3. Validazione dei dati	35
12.4. Indisponibilità dei dati di monitoraggio.....	36
12.5. Comunicazioni in caso di manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali.....	36
12.6. Obbligo di comunicazione annuale.....	36
12.7. Gestione e presentazione dei dati.....	38
13. QUADRO SINOTTICO DEI CONTROLLI E PARTECIPAZIONE DELL'ENTE DI CONTROLLO.....	38

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'Autorità 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.

FINALITA' DEL PIANO

In attuazione dell'art. 26-sexies (autorizzazione integrata ambientale), comma 6 del D.Lgs. n. 152 del 03 aprile 2006 e s.m.i., il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue ha la finalità principale della pianificazione degli autocontrolli 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, parte integrante dell'AIA suddetta.

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 prot. DVA – DEC- 2011-423 del 26/07/2011.

Il presente PMC è stato aggiornato sulla base delle seguenti modifiche al Decreto originario apportate dal PIC emesso con prot. CIPPC n. 98 relativo al PIC del procedimento ID 99/1177 rev 2 del 23/01/2019 “adeguamento alle disposizioni di cui al DGR 19 dic. 2016 n. X/6030- emissioni in atmosfera di formaldeide”; nella tabella che segue vengono riportati i documenti di riferimento utilizzati per la modifica apportata al PMC4 finora vigente.

N° aggiornamento	Nome documento	Data documento	Modifiche apportate
1	PMC Sadepan Chimica	26/07/2011	PMC originario di AIA DVA-DEC-2011-423 del 26 luglio 2011.
2	PMC 4	15/03/2011	PMC vigente –rif.: DVA – DEC- 2011-423 e smi
3	PMC 5	13/02/2019	Prot. CIPPC n. 98 del 23/01/2019– rif.:PIC procedimento ID 99/1177 rev 2 trasmesso con nota MATTM DVA I. n.1583 del 24/01/2019

N° aggiorna-mento	Nome documento	Data documento	Modifiche apportate
4	PMC 5 rev1 post CdS	18/03/2019	Adeguamento in seguito agli esiti della CdS del 20 febbraio 2019

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.

FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI

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'Autorità 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 esercizio;
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

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.

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.

PROCEDURE GESTIONALI E ORGANIZZATIVE

Il Gestore deve dotarsi di un “*Registro degli adempimenti AIA*” nel quale annotare tutte le scadenze previste dall’autorizzazione e gli atti conseguenti adottati, registrando tutti gli elementi informativi che consentano la tracciabilità della corrispondenza e delle attività svolte. Il contenuto di siffatto registro dovrà essere riportato periodicamente a ISPRA, utilizzando il Documento di Aggiornamento Periodico (DAP) predisposto da ISPRA in formato elettronico che dovrà essere compilato e trasmesso sempre in formato elettronico con frequenza quadrimestrale alla scadenza del mese di Febbraio, del mese di Giugno e del mese di Ottobre.

SEZIONE 1 – AUTOCONTROLLI

1. APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI

1.1. Consumo/Utilizzo di materie prime ed ausiliarie

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

Per tutte le materie prime dell'impianto, il Gestore dovrà effettuare gli opportuni controlli alla ricezione e 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
Metanolo	Produzione formaldeide e formurea	Quantità totale consumata	tonnellate	Mensile	Compilazione file
Urea	Produzione formurea (UFC) e produzione resine	Quantità totale consumata	tonnellate	Mensile	Compilazione file
Melammina	Produzione resine	Quantità totale consumata	tonnellate	Mensile	Compilazione file
Glicole dietilenico	Tutte	Quantità totale consumata	tonnellate	Mensile	Compilazione file
Acido Formico	Tutte	Quantità totale consumata	tonnellate	Mensile	Compilazione file
Acido Fosforico	Tutte	Quantità totale consumata	tonnellate	Mensile	Compilazione file
Resorcinolo	Tutte	Quantità totale consumata	tonnellate	Mensile	Compilazione file
Urotropina	Tutte	Quantità totale consumata	tonnellate	Mensile	Compilazione file
Acido Solfammico	Tutte	Quantità totale consumata	tonnellate	Mensile	Compilazione file
Permanganato di potassio	Tutte	Quantità totale consumata	tonnellate	Mensile	Compilazione file
Sodio idrossido	Tutte	Quantità totale consumata	tonnellate	Mensile	Compilazione file
Sodio Ipoclorito	Tutte	Quantità totale consumata	tonnellate	Mensile	Compilazione file
Ammoniaca in soluzione acquosa	Tutte	Quantità totale consumata	tonnellate	Mensile	Compilazione file
Additivi non pericolosi	Tutte	Quantità totale consumata	tonnellate	Mensile	Compilazione file

1.2. Consumo di combustibili

Deve essere registrato il consumo dei combustibili utilizzati, come precisato nella seguente tabella. Il Gestore dovrà compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale.

Consumo di combustibili

Tipologia	Stato	Oggetto della misura	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Metano	gas	Quantità totale consumata	m ³	Mensile	Compilazione <i>file</i>
Gasolio	Liquido		tonnellate	Mensile	Compilazione <i>file</i>

In assenza di un sistema di contatori volumetrici del consumo di combustibili sulle singole utenze il Gestore può prevedere, in prima applicazione, la misura dei singoli flussi di combustibile aggregati per sorgenti, come da piano di monitoraggio per le emissioni di CO₂, effettuando invece un calcolo o una stima dei consumi dei diversi combustibili sulle singole utenze.

1.3. Caratteristiche dei combustibili

Il Gestore deve utilizzare combustibili di caratteristiche qualitative conformi a quanto riportato nel D.Lgs 152/06 e s.m.i. e pertanto deve produrre documentazione sulle analisi delle caratteristiche dei combustibili per ciascun lotto venduto sul territorio nazionale, come specificato nel seguito, con campionamenti significativi dei combustibili bruciati in caso di miscele di diverse tipologie.

Combustibili gassosi

Il Gestore dovrà provvedere a fornire, con cadenza annuale, copia dei verbali di misura giornalieri relativi al gas naturale riportanti le caratteristiche merceologiche.

Gasolio

Per i combustibili liquidi deve essere prodotta per ogni carico/lotto una scheda tecnica contenente le informazioni riportate nella tabella seguente.

Il Gestore dovrà compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale

Parametro	Unità di misura
Zolfo	%p
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

2. CONSUMI IDRICI ED ENERGETICI

2.1. 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.

Consumi Idrici

Tipologia	Punti di Prelievo	Oggetto della misura	Unità di misura	Frequenza dell'autocontrollo	Modalità di registrazione
Acque per uso Igienico Sanitario	Pozzo n°4	Prelievo	m ³ /a	Mensile	Compilazione file
	Pozzo n°7				
Acque per uso Industriale (raffreddamento-processo)	Pozzo n°1				
	Pozzo n°2				
	Pozzo n°3				
	Pozzo n°5				
	Pozzo n°6				

2.2. 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.

Produzione e Consumi energetici

Descrizione	Oggetto della misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Intero sito produttivo			
Energia elettrica consumata	quantità (MWh)	mensile	Compilazione file
Energia termica prodotta			
Energia termica prodotta			
Produzione di vapore (H3/4/5/6)			
Energia elettrica consumata	quantità (MWh)	mensile	Compilazione file
Energia termica consumata			
Energia termica prodotta			

3. EMISSIONI IN ATMOSFERA

3.1. Emissioni convogliate

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

3.1.1. Principali punti di emissione convogliata

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

Punti di emissione convogliata

Punto di emissione		Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Caratteristiche geometriche		Coordinate geografiche (metri)	
N.	Sigla		Altezza (m)	Sezione (m ²)	x	y
CAMINI						
Impianto di produzione Formaldeide o Urea Formaldeide						
1	E1	Post combustore PC1 trattamento off gas da unità FOR1÷FOR4	23	0.6		
2	E2	Post combustore PC3 trattamento off gas da unità FOR5	30	0.4		
3	E8	Post combustore PC2 trattamento off gas da unità FOR1÷FOR4	23	0.6		
4	E16	Post combustore PC4 trattamento off gas da unità FOR6	30	0.3		
Impianto di produzione resine ureiche in polvere e autoindurenti						
5	E3	Filtro a tessuto + biofiltro trattamento Off gas di processo	12	2.54		
Produzione Vapore						
6	E5	Centrale Termica H3 alimentata a metano (Potenza termica 1.7 MW)	18	0.28		
7	E6	Centrale Termica H4 alimentata a metano (Potenza termica 1.7 MW)	18	0.28		
8	E7	Centrale Termica H5 alimentata a metano (Potenza termica 2.9 MW)	20	0.28		
9	E21	Centrale Termica H6 alimentata a metano (Potenza termica 2.9 MW)	20	0.8		
Deposito Urea						
10	E9	Filtro abbattimento polveri	7	-		
Vasca Scioglimento Urea						
11	E10	Filtro abbattimento polveri	9	0.28		
Produzione Fertilizzante granulare (reparto Sazolene)						
12	E15	Filtro abbattimento polveri	19	1.14		

3.1.2. Controllo delle emissioni convogliate in aria

Al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni riportate al § 9.3 del decreto DVA – DEC- 2011-423 e s.m.i, gli autocontrolli dovranno essere effettuati per tutti i punti di emissione con la frequenza stabilita nella successiva tabella.

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

Quanto non espressamente indicato deve essere preventivamente concordato con l'Ente di controllo.

Parametri e frequenza dei controlli

Punti di emissione	Parametro	Limite/prescrizione	Frequenza	Rilevazione dati	Registrazione
E1 ² E2 E8 E16	Temperatura portata	Misura conoscitiva	In continuo	misura/calcolo (Analizzatori in continuo)	Registrazione su file dei risultati
	COV come TCOV	Come da PIC (ID99/1177) del 23/01/2019 prescrizione (A) e (C)	In continuo	Misura (Analizzatori in continuo)	
	Formaldeide	Come da PIC (ID99/1177) del 23/01/2019 prescrizione (A) e (D)	Mensile	Misura (campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	
	Ossigeno	Misura conoscitiva	Bimestrale		
	Metanolo	Misura conoscitiva	Bimestrale		
	Dimetiletere (DME)	Misura conoscitiva	Bimestrale		
	NH ₃	Misura conoscitiva	Bimestrale		
E3	Temperatura portata O ₂	Misura conoscitiva	Bimestrale	Misura (campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati
	Formaldeide	Come da PIC (ID99/1177) del 23/01/2019 prescrizione (A) e (D)	Mensile		
	Temperatura portata O ₂	Misura conoscitiva	All'utilizzo e/o annuale ⁽¹⁾		
E5 ³ E6 E7 E21	NOx	Come da autorizzazione DVA – DEC- 2011-423 e smi	All'utilizzo e/o annuale ⁽¹⁾		
	CO	Come da autorizzazione DVA – DEC- 2011-423 e smi	All'utilizzo e/o annuale ⁽¹⁾		
E9	Portata	Misura conoscitiva	Semestrale	Misura	Registrazione

² Per la prescrizione n. 12 del Decreto AIA 423/2011 e s.m.i. le emissioni provenienti da questi camini sono autorizzate unicamente nel caso di mancato funzionamento dell'impianto Sazolene

³ Per la prescrizione n. 13 del Decreto AIA 423/2011 e s.m.i. il tenore di O₂ di riferimento è da intendersi tal quale per tutti i punti di emissione eccetto per i punti E6, E7, E21 per i quali è al 3%

Punti di emissione	Parametro	Limite/prescrizione	Frequenza	Rilevazione dati	Registrazione
	NH ₃	Come da autorizzazione DVA – DEC- 2011-423 e smi	Semestrale	(campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	su file dei risultati
	Polveri	Come da autorizzazione DVA – DEC- 2011-423 e smi	Semestrale		
E10	portata	Misura conoscitiva	Semestrale	Misura (campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati
	Formaldeide	Come da PIC (ID99/1177) del 23/01/2019 prescrizione (A)e (D)	Mensile		
	NH ₃	Come da autorizzazione DVA – DEC- 2011-423 e smi	Semestrale		
E15 ⁴	Temperatura portata O ₂	conoscitivo	Semestrale	Misura (campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati
	Formaldeide	Come da PIC (ID99/1177) del 23/01/2019 prescrizione (A)e (D)	Mensile		
	NH ₃	Come da autorizzazione DVA – DEC- 2011-423 e smi	Semestrale		
	Polveri	Come da autorizzazione DVA – DEC- 2011-423 e smi	Semestrale		

(1) Essendo le caldaie afferenti ai camini E5, E6, E7 e E21 configurate come "caldaie di emergenza", la frequenza del monitoraggio va intesa in corrispondenza dell'utilizzo dell'impianto. Qualora si verificasse un utilizzo prolungato, la frequenza va intesa con cadenza annuale.

⁴ Tale VLE è riferito alle sole emissioni derivanti dalla produzione del fertilizzante azotato granulare, denominato Sazolene – fermo restando quanto previsto dalla prescrizione 12 dell'AIA 423/2011 e successive modifiche

3.1.3. Emissioni in atmosfera non convogliate

Il Gestore dichiara che i serbatoi di stoccaggio dei prodotti (Metanolo, Formurea e Formaldeide in soluzione acquosa) sono dotati di Sfiati in atmosfera opportunamente captati e quindi convogliati, quali integrazione di aria di processo, agli impianti di produzione Formaldeide.

Il Gestore dovrà effettuare, per le emissioni non convogliate, il monitoraggio di autocontrollo secondo quanto riportato in tabella:

Punto di emissione	dispositivi tecnici di provenienza	Fasi	Inquinanti presenti	frequenza	Metodo	Modalità di registrazione e trasmissione
E11	Serbatoi SR18 e SR20	riempimento con Urea	Ammoniaca		Come da PIC relativo al Decreto AIA 423/2011 e s.m.i	
E12	Autobotti	Carico resine liquide	Formaldeide		Come da PIC (ID99/1177) del 23/01/2019 prescrizione (E) e (F)	
E14	Serbatoi di stoccaggio Resine	riempimento	Formaldeide		Come da PIC (ID99/1177) del 23/01/2019 prescrizione (E) e (F)	
E17	Essiccazione farina	Impianto di essiccazione farina di grano	Polvere di farina		Come da PIC relativo al Decreto AIA 423/2011 e s.m.i	
E18 (camino bicanne)	Reparto resine	Ricambio aria	Formaldeide		Come da PIC (ID99/1177) del 23/01/2019 prescrizione (E) e (F)	
E19	Reparto resine melamminiche	Svuotamento sacconi di melammina	melammina		Come da PIC relativo al Decreto AIA 423/2011 e s.m.i	
E20	Reparto resine autoindurenti	Miscelazione induritori	polveri		Come da PIC relativo al Decreto AIA 423/2011 e s.m.i	
E22	Cappe	laboratorio 1	Formaldeide		Come da PIC (ID99/1177) del 23/01/2019 prescrizione (E)	
E23	Cappe	laboratorio 2	Formaldeide		Come da PIC (ID99/1177) del 23/01/2019 prescrizione (E)	
E24	Cappe	laboratorio 3	Formaldeide		Come da PIC (ID99/1177) del 23/01/2019 prescrizione (E)	
E25	Cappa A	laboratorio resine	Formaldeide		Come da PIC (ID99/1177) del 23/01/2019 prescrizione (E)	
E26	Cappa B	laboratorio resine	Formaldeide		Come da PIC (ID99/1177) del 23/01/2019 prescrizione (E)	
E27	Cappa C	laboratorio resine	Formaldeide		Come da PIC (ID99/1177) del 23/01/2019 prescrizione (E)	

3.2. *Emissioni fuggitive e diffuse*

Al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni riportate al § 9.3.2 del PIC, il Gestore dovrà trasmettere, entro 36 mesi dal rilascio dell'AIA, i risultati del censimento completo delle sorgenti di emissioni fuggitive secondo il programma LDAR, che dovranno essere registrati su database in formato elettronico e su formato cartaceo e che dovranno essere allegati al primo rapporto annuale che il Gestore invierà all'Autorità competente e all'Ente di controllo. Una sintesi dei risultati del monitoraggio ed eventuali interventi dovrà essere presentata dal Gestore con cadenza annuale e dovrà indicare:

- il numero di linee, apparecchiature, valvole, strumenti, connessioni, prese campione, stacchi flangiati, ecc. indagate rispetto al totale di quelli presenti;
- la tipologia e le caratteristiche delle linee, apparecchiature, valvole, strumenti, connessioni, prese campione, stacchi flangiati, ecc. 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: 0-1.000 ppmv, 1.001-10.000 ppmv e >10.000 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.

4. EMISSIONI IN ACQUA

La seguente tabella riporta la specifica dei n.2 punti di scarico finali dell'impianto della Società SADEPAN CHIMICA S.r.l.

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

Identificazione degli scarichi finali autorizzati

Scarico	Tipologia di acqua	Denominazione corpo idrico ricevente	Punti di verifica limiti di accettabilità	Coordinate	
				X	Y
SF1	produzione acqua demineralizzata e deferrizzata (acque industriali)	Canale dugale Cogozzo	<ul style="list-style-type: none"> - Scarico finale - Bacini contenimento serbatoi - Piste carico e scarico automezzi 		
	Spugo Circuito torri di raffreddamento				
	Impianti FOR da 1 a 6 e resine (acque di raffreddamento)				
	Acque in uscita dagli impianti di depurazione biologica asserviti ai servizi igienici dei reparti (acque domestiche)				
	Acque dilavamento piazzale (acque meteoriche)				
	Acque eventualmente presenti nei bacini cdi contenimento dei serbatoi				
SF2	Acque in uscita dall'impianto di depurazione biologica asserviti ai servizi igienici autisti (acque domestiche)		Scarico Finale		

Al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni nn. 23), 24), 25) e 26) del PIC del Decreto AIA: DVA – DEC- 2011-423 e smi del 26/07/2011, relative ai limiti agli scarichi, devono essere effettuati i controlli previsti nelle seguenti tabelle.

Il Gestore dovrà altresì compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale (vedi § 10.6).

Scarico finale SF1

Punto di controllo	parametro	frequenza	Limiti/prescrizioni	Modalità di registrazione	
Scarico finale	Portata	Giornaliera	Misura conoscitiva	Registrazione <i>su file</i> dei risultati	
	pH, temperatura, conducibilità elettrica	In continuo	Come da autorizzazione DVA – DEC- 2011-423 e smi		
	Solidi sospesi totali	trimestrale			
	BOD5				
	cloruri				
	Solfati				
	Fosforo totali				
	Azoto ammoniacale				
	Azoto nitroso				
	Azoto nitrico				
	Tensioattivi				
	Solventi organici aromatici				
	Solventi organici clorurati				
	Metalli e loro composti (Cr, CrVI, Fe, Mn, Hg, Rh, Cl, Zn, Cd, B, Ni, Al, Co)				
	Escherichia coli				
	COD				annuale
	Saggio di tossicità acuta				Giornaliera
	Formaldeide				
	Metanolo		trimestrale		Misura conoscitiva
Acido formico					
Piste carico e scarico automezzi	pH, conducibilità elettrica	Allo scarico	Misura conoscitiva		
	Formaldeide				
	Metanolo				
	Acido formico				
	Cloruri				
	Solfati				
	Azoto ammoniacale				
	COD				

Punto di controllo	parametro	frequenza	Limiti/prescrizioni	Modalità di registrazione
Bacini serbatoi formaldeide	Formaldeide	Allo scarico	Come da autorizzazione DVA – DEC- 2011-423 e smi	Registrazione <i>su file</i> dei risultati
Bacini serbatoi metanolo	COD			
Bacini serbatoi metanolo	Metanolo			
Bacini scarico ATB metanolo	COD		Misura conoscitiva	
Bacini scarico ATB metanolo	Metanolo			
Carico colle	Formaldeide		Come da autorizzazione DVA – DEC- 2011-423 e smi	
Carico colle ureiche	Formaldeide			
Carico solfato ammonio	pH, conducibilità elettrica			
	Solfati			
Serbatoi reagenti colle	pH			
	Azoto ammoniacale			
Serbatoio HCl (formaldeide)	pH,conducibilità elettrica		Misura conoscitiva	
	cloruri			
Serbatoio acido formico (colla)	pH,conducibilità elettrica			
	cloruri			
	Acido formico			

Scarico finale SF2

Punto di controllo	parametro	frequenza	Limiti/prescrizioni	Modalità di registrazione
Scarico finale	portata	trimestrale	Stima a partire dai dati di consumi idrici	Registrazione sui file dei risultati
	pH, temperatura, conducibilità elettrica		Misura conoscitiva	
	Solidi sospesi totali		Come da autorizzazione DVA – DEC- 2011-423 e smi	
	BOD5			
	cloruri			
	Solfati			
	Fosforo totale			
	Azoto ammoniacale			
	Azoto nitroso			
	Azoto nitrico			
	Tensioattivi			
	Escherichiacoli			
COD	Semestrale			

5. 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 del '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 riportate al § 9.6 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	Codice CER presenti	Quantità presente (m ³)	Quantità presenti (t)	Stato dell'area in relazione alle prescrizioni in AIA

I risultati dei controlli sopra riportati dovranno essere contenuti nel rapporto annuale.

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

6. EMISSIONI ACUSTICHE

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 4 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 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.

7. EMISSIONI ODORIGENE

Il Gestore deve predisporre un registro delle segnalazioni effettuate dalla popolazione in merito ad episodi riconducibili alle emissioni odorigene di area, corredato di commento sull'origine emissiva della stessa segnalazione.

Le segnalazioni registrate dovranno essere contenute nel rapporto annuale.

8. CONTROLLO DELL'INTEGRITÀ DEI SERBATOI

Il Gestore, entro 3 mesi dal rilascio dell'AIA, dovrà presentare 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 intendere effettuare le verifiche.

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. Entro 6 mesi dalla data di rilascio dell'AIA, il Gestore dovrà attuare tale programma eventualmente modificato e integrato secondo le indicazioni dell'Ente

di controllo. 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.

In riferimento al programma di adeguamento dei serbatoi di cui alla prescrizione n. 6) del PIC dell'AIA originale, il Gestore dovrà riportare nel rapporto annuale lo stato di avanzamento delle attività.

9. MONITORAGGIO DI ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI, SUOLO E SOTTOSUOLO

Il Gestore dovrà presentare nel rapporto annuale la sintesi dei risultati derivanti dalla dal monitoraggio delle acque sotterranee nei 5 piezometri esistenti al perimetro dello stabilimento.

Qualora nell'area di proprietà dovessero essere effettuate indagini di caratterizzazione delle matrici suolo e sottosuolo, il 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

10. 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.

Il controllo della qualità per i sistemi di monitoraggio in continuo deve prevedere una serie di procedure (QAL2, QAL3, 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 QAL1 (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
COV (come C)	UNI EN 13526:2002	Determinazione analitica mediante ionizzazione di fiamma (FID)
	UNI EN 12619:2002 COT <20 mg/N m ³	Determinazione analitica mediante campionamento del carbonio organico totale e ionizzazione di fiamma (FID)

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'autorità 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 seguite sugli strumenti, sul sistema di acquisizione dati e sulle linee di campionamento.

Per i parametri portata/velocità 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

Nel caso in cui a causa di problemi al sistema di misurazione in continuo, manchino misure di uno o più inquinanti, il gestore deve attuare le seguenti azioni:

- per le prime 24 ore di blocco sarà sufficiente mantenere in funzione gli strumenti che registrano il funzionamento dei presidi ambientali;
- dopo le prime 24 ore di blocco dovrà essere utilizzato un sistema di stima delle emissioni basato su una procedura derivata dai dati storici di emissione al camino e citata nel manuale di gestione del Sistema di Monitoraggio in Continuo delle emissioni. Il gestore dovrà altresì notificare all'Ente di Controllo l'evento;
- dopo le prime 48 ore di blocco dovranno essere eseguite due misure discontinue al giorno della durata di almeno 120 minuti se utilizzato un sistema di misura automatico, o in alternativa dovranno essere forniti almeno tre valori di concentrazione al giorno ottenuti ciascuno come media di almeno tre misure consecutive riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto (nelle condizioni di esercizio più gravose);
- per i parametri di normalizzazione dopo le prime 48 ore di blocco dovranno essere eseguite due misure discontinue al giorno, della durata di almeno 120 minuti se utilizzato un sistema di misura automatico, in alternativa dovranno essere forniti almeno tre valori di concentrazione ottenuti ciascuno come media di almeno tre misure consecutive riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto (nelle condizioni di esercizio più gravose).

Per consentire l'accurata determinazione dei parametri da misurare anche durante gli eventi di avvio/spengimento 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.

10.1. 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.

11. 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, ecc.

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 effettuati alle emissioni in atmosfera 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.

Il Gestore dovrà inoltre conservare tutta la documentazione relativa alle attività analitiche effettuate sulle altre matrici per un periodo non inferiore a tre anni.

Tutta la documentazione dovrà essere a disposizione degli Enti di Controllo.

11.1. Combustibili

Nella tabella seguente sono indicati i metodi per la determinazione delle caratteristiche chimiche e fisiche dei combustibili utilizzati nello stabilimento (olio combustibile, gasolio, carbone). 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.

Combustibili - metodi analitici

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)
Asfaltini	IP 143 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* IP 288	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

11.2. 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

Emissioni in atmosfera - metodi analitici

Parametro	Metodo analitico	Principio del metodo
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)

Parametro	Metodo analitico	Principio del metodo
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 13284-1:2006	Determinazione gravimetrica e campionamento isocinetico del gas
Formaldeide	NIOSH 2016 del 15/03/2003	NIOSH Manual of analytical Methods: Formaldeide
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
	ISO 11338-1,2:2003	Determinazione mediante cromatografia liquida ad alta prestazione o gascromatografia accoppiata alla spettrometria di massa previo campionamento isocinetico (parte 1 descrive tre differenti metodi)
Antracene	M.U. 825 del Manuale UNICHIM I 22 del 1988 (2)	Determinazione mediante gascromatografia previa purificazione mediante cromatografia su strato sottile
Naftalene	M.U. 825 del Manuale UNICHIM 122 del 1988(2)	Determinazione mediante gascromatografia previa purificazione mediante cromatografia su strato sottile
Fluorantene	M.U. 825 del Manuale UNICHIM 122 del 1988(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, TI e V	UNI EN 14385:2004 (3)	Determinazione mediante spettroscopia in assorbimento o emissione previo campionamento isocinetico ai camini su filtri e soluzioni di assorbimento e digestione in forno a microonde

Parametro	Metodo analitico	Principio del metodo
Composti organici volatili (singoli composti)	UNI EN 13649:2002	Determinazione analitica mediante gascromatografia ad alta risoluzione con rivelatore FID o accoppiata a spettrometro di massa
Diossine-Furani	UNI EN 1948-1,2,3:2006	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa diluizione isotopica dell'estratto purificato
PCB dioxins like	UNI EN 1948-4:2007	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spettrometro di massa previa diluizione isotopica dell'estra purificato
HCl, H ₂ SO ₄	UNI EN I91 1-1, 2, 3:2000 (4)	Determinazione mediante cromatografia ionica previo utili di assorbitori a gorgogliamento per l'estrazione dell'HCl.
NH ₃	Manuale UNICHIM 632/84	Determinazione colorimetrica previo utilizzo del reattivo di Nessler
H ₂ S	Manuale UNICHIM 634/84	Metodo volumetrico (EM/18)
HF	UNI EN 10787:1999 ISO 15713: 2006	Determinazione potenziometrica mediante elettrodo ione- selettivo previa estrazione mediante assorbitore per gorgogliamento con soluzione alcalina
PM ₁₀ - PM _{2.5}	UNI EN 23210:2009	Determinazione gravimetrica (microbilancia) previo campionamento mediante l'uso di impattori a due piani. Il metodo è particolarmente adatto per misurare le concentrazioni massiche minori di 50 mg/m ³

- (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 I; 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 I; nota 2) Le "sostanze ritenute cancerogene" sono elencate, nel citato decreto, in allegato 1, Tabella AI, classe 1. 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]pirene- 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.

11.3. Scarichi idrici

In riferimento alle analisi delle acque di scarico, nella tabella seguente sono riportati a titolo esemplificativo metodi analitici riconosciuti a livello nazionale ed internazionale.

Metodi di misura degli inquinanti per le acque di scarico

Parametro	Metodo analitico	Principio del metodo
pH	APAT-IRSA 2060; EPA9040C	determinazione potenziometrica con elettrodo combinato, sonda per compensazione automatica della temperatura e taratura con soluzioni tampone a pH 4 e 7.

Parametro	Metodo analitico	Principio del metodo
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 Standard Method (S.M.) 5210 B (approved by EPA)	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)
	EPA 410.4 Standard Method (S.M.) 5220 C (approved by EPA)	ossidazione con bicromato con metodo a riflusso chiuso seguita da titolazione o da misura colorimetrica alla lunghezza d'onda di 600 nm
Azoto totale ⁽¹⁾	APAT-IRSA4060	determinazione spettrofotometrica previa ossidazione con una miscela di perossidisolfato, acido borico 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; EPA 9056A	determinazione mediante cromatografia ionica.
Azoto nitrico	APAT-IRSA4020; EPA 9056A	determinazione mediante cromatografia ionica.
Fosforo totale	APAT-IRSA 4110A2	determinazione spettrofotometrica previa mineralizzazione acida con persolfato di potassio e successiva reazione con molibdato d'ammonio e potassio antimonil tartrato, in ambiente acido, e riduzione con acido ascorbico a blu di molibdeno
	APAT-IRSA 4060	determinazione spettrofotometrica previa ossidazione con una miscela di perossidisolfato, acido borico e idrossido di sodio
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)
	APAT-IRSA 3010 + 3050B	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica

Parametro	Metodo analitico	Principio del metodo
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
	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)
Argento	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)
	APAT -IRSA 3010 + 3070 A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Arsenico	APAT-IRSA 3010 + 3080 EPA 7061A	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
Bario	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)
	APAT -IRSA 3010 + 3090 B	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Berillio	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)
	APAT -IRSA 3010 + 3100 A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Boro	UNI EN ISO 17294-2:2005	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	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)
	APAT -IRSA 3010 + 3120 B	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Cobalto	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)

Parametro	Metodo analitico	Principio del metodo
	APAT -IRSA 3010 + 3140 A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Cromo totale	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)
	APAT -IRSA 3010 + 3150B1	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
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) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
	EPA3015A+ 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)
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)
	APAT-IRSA 3010 + 3190 B	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Mercurio	APAT-IRSA 3200A2 o A3 EPA 3015A + EPA 7470A UNI EN ISO 12338:2003 UNI EN ISO 1483:2008	determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico a vapori freddi e amalgama su oro (A3) previa riduzione a Hg metallico con sodio boroidruro
Molibdeno	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)
	APAT-IRSA 3010 + 3210 A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)
	APAT -IRSA 3010 + 3220 B	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)
	APAT-IRSA 3010 + 3230 B	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica

Parametro	Metodo analitico	Principio del metodo
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)
	APAT-IRSA 3010 + 3250 B	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
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
	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)
Stagno	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)
	APAT-IRSA 3010 + 3280 B	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Tallio	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)
	APAT-IRSA 3010 + 3290 A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Vanadio	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)
	APAT-IRSA 3010 + 3310 A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	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)
	APAT-IRSA 3010 + 3320A	digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione in fiamma
Tensioattivi anionici	APAT-IRSA5170	determinazione spettrofotometrica previa formazione di un composto colorato con il blu di metilene
Tensioattivi non ionici	APAT-IRSA 5180	determinazione mediante titolazione con pirrolidinditiocarbamato di sodio del Bi rilasciato dopo ridissoluzione del precipitato formatosi dalla reazione tra tensioattivi e il reattivo di Dragendorff

Parametro	Metodo analitico	Principio del metodo
Fenoli totali	APAT IRSA 5070A2	determinazione spettrofotometrica previa formazione di un composto colorato dopo reazione con 4-amminoantipiridina in ambiente basico
Fenoli Clorurati	UNI EN ISO 12673:2001	determinazione mediante gascromatografia ad alta risoluzione con rivelatore a cattura di elettroni (HRGC/ECD) previa estrazione liquido-liquido
Solventi Clorurati ⁽²⁾	APAT-IRSA 5150 UNI EN ISO 10301:1999	determinazione mediante gascromatografia con colonna capillare e rivelatore ECD mediante estrazione a spazio di testa statico e/o dinamico
	UNI EN ISO 15680:2003	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spettrometria di massa mediante desorbimento termico
Pentacloro benzene	APAT-IRSA 5090 UNI EN ISO 6468: 1999	estrazione liq-liq, purificazione e successiva determinazione mediante gascromatografia con rivelatore a cattura di elettroni
BITEXS ⁽³⁾	UNI EN ISO 15680:2003	determinazione mediante gascromatografia accoppiata spazio di testa dinamico con spettrometro di massa come rivelatore
	APAT-IRSA 5140	determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spazio di testa statico o dinamico
Pesticidi clorurati ⁽⁴⁾	EPA 3510 + EPA 82700 AP	estrazione liquido-liquido e successiva determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spettrometro di massa
	APAT IRSA 5090 UNI EN ISO 6468:1999	estrazione liq-liq, purificazione e successiva determinazione mediante gascromatografia con rivelatore a cattura di elettroni
Σ pesticidi organo fosforici ⁽⁵⁾	APAT IRSA 5100	Determinazione gascromatografica previa estrazione con diclorometano e concentrazione dell'estratto
Σ erbicidi e assimilabili	APAT IRSA 5060	estrazione liq-liq o adsorbimento su resine e successiva determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spettrometro di massa
	UNI EN ISO 11369:2000	estrazione mediante adsorbimento su resine e successiva determinazione mediante cromatografia liquida ad alta prestazione e rivelazione UV
Cloro residuo	APAT-IRSA4080	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-dietil-p-fenilendiammina (DPD) a pH 6,2-6,5
Fosfati	APAT-IRSA4020 - EPA 9056A	determinazione mediante cromatografia ionica.
Fluoruri	APAT-IRSA4100B - EPA 9214	Determinazione potenziometrica mediante elettrodo iono-selettivo
Bromati	EPA 300.1 rev1.0(1997)	determinazione mediante cromatografia ionica.
Cianuri	APAT-IRSA4070	Determinazione spettrofotometrica previa reazione con cloramminaT
	US EPA OIA1677	determinazione mediante scambio di legante, iniezione in flusso (FIA) e misura amperometrica
Cloriti	EPA 300.1 rev1.0(1997)	determinazione mediante cromatografia ionica.
Cloruri	APAT-IRSA4020 - EPA 9056A	determinazione mediante cromatografia ionica.

Parametro	Metodo analitico	Principio del metodo
Solfuri	APAT-IRSA 4160	determinazione mediante titolazione con tiosolfato di sodio dell'eccesso di iodio non reagito in ambiente acido
Solfiti	APAT IRSA4150B	determinazione mediante cromatografia ionica.
Solfati	APAT-IRSA 4020 - EPA 9056A	determinazione mediante cromatografia ionica.
Grassi ed oli animali e vegetali	APAT IRSA 5160A1	determinazione mediante metodo gravimetrico
Idrocarburi totali	APAT IRSA 516082	determinazione mediante spettrometria FTIR previa estrazione con tetracloruro di carbonio
IPA ⁽⁶⁾	APAT IRSA 5080A	Determinazione mediante Gascromatografia/spettrometria di liquido-liquido o su fase solida
	UNI EN ISO 17993:2005	determinazione mediante analisi in cromatografia liquida ad alta risoluzione con rivelazione a fluorescenza previa estrazione liquido-liquido
Diossine e Furani ⁽⁷⁾	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
Policiclobifenili	APAT IRSA 5110	determinazione mediante analisi in Gascromatografia/spettrometria di massa previa estrazione con miscela n-esano/diclorometano e purificazione a tre step
Tributilstagno	UNI EN ISO 17353:2006	Determinazione mediante gas-cromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa derivatizzazione e purificazione del campione
Aldeidi	APAT IRSA 5010A	determinazione spettrofotometrica mediante cloridrato di 3-metil-2-benzo-tiazolone idrazone (MBTH)
Mercaptani	EPA 3510C + 8270D	determinazione mediante gascromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa estrazione liq-liq
Composti organici azotati	UNI EN ISO 10695:200	determinazione mediante gas-cromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa estrazione liquido-liquido
Escherichiacoli	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 (EC50 nel caso si ottenga il 50%) rispetto ad un controllo

(1) Sommatoria di: Azoto ammoniacale, Azoto nitroso, Azoto nitrico, Azoto organico.

(2) I solventi clorurati determinati sono: Tetraclorometano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene, Tetraclorobenzene.

(3) Benzene. Etilbenzene. Toluene, Xilene, Stirene

(4) Aldrin, Dieldrin, Endrin, Clordano, DDT(totale), Eptacloro, Endosulfano, Esaclorocicloesano, Esaclorobenzene.

(5) Azintoss-Metile, clorophirifos, Malathion, Parathion-Etile, Demeton.

(6) Antracene, Naftalene, Fluorantene. 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.

(7) 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.

11.4. 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.

SEZIONE 3 – REPORTING

12. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PMC

12.1. 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.

12.2. Formule di calcolo

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera le quantità annue di inquinante emesso dovranno essere calcolate a partire dai valori di concentrazione di inquinante e di flusso dei fumi misurati ai camini.

La formula per il calcolo è la seguente:

$$Q = \sum_{i=1}^H \left(\overline{C}_{\text{mese}} \times \overline{F}_{\text{mese}} \right) \times 10^{-9}$$

Q = quantità emessa nell'anno espressa in t/anno

$\overline{C}_{\text{mese}}$ = concentrazione media mensile espressa in mg/Nm³

$\overline{F}_{\text{mese}}$ = flusso medio mensile espresso in Nm³/mese

H = numero di mesi di funzionamento nell'anno.

Per quanto riguarda gli scarichi idrici le quantità annue di inquinante emesso dovranno essere calcolate a partire dai valori di concentrazione di inquinante e di flusso delle acque misurati agli scarichi.

La formula per il calcolo è la seguente:

$$Q = \left(\overline{C}_{\text{anno}} \times \overline{F}_{\text{anno}} \right) \times 10^{-6}$$

Q = quantità emessa nell'anno espressa in kg/anno

$\overline{C}_{\text{anno}}$ = concentrazione media annua espressa in mg/l

$\overline{F}_{\text{anno}}$ = flusso medio annuo espresso in l/anno.

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

12.3. 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/contenitive adottate, tempistiche di rientro nei valori standard. Tali dati dovranno essere inseriti nel rapporto annuale.

12.4. 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.

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

In ottemperanza alle prescrizioni di cui in AIA, 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/contentitive 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;

Tutte le informazioni di cui sopra dovranno essere inserite nel rapporto riassuntivo annuale.

12.6. 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 e 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

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 neli'anno;
- consumo di combustibili nell'anno;
- caratteristiche dei combustibili;
- consumo di risorse idriche nell'anno;
- consumo e produzione di energia neli'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;
- 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.
- risultati del monitoraggio delle acque sotterranee;

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 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.

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.

12.7. 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 "Office Open XML - Wordprocessing" per la parti testo e "Office Open XML - Spreadsheet" 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.

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

Quadro sinottico degli autocontrolli

FASI	Gestore		ISPRA/ ARPA		
	AUTOCONTROLLO	RAPPORTO	Sopralluogo programmato	Campionamento analisi	esame rapporto
Consumi					
Materie prime e ausiliarie	Mensile	Annuale	Riferimento al D.lgs 46/2014	vedi tabella seguente	Annuale
Combustibili	Mensile	Annuale			
Risorse idriche	Mensile	Annuale			
Energia	Mensile	Annuale			
Aria					
Emissioni convogliate	Continuo	Annuale	Riferimento al D.lgs 46/2014	vedi tabella seguente	Annuale
	Mensile				
	mensile				
	All'utilizzo				
Emissioni diffuse	Secondo il programma LDAR	Annuale	Riferimento al D.lgs 46/2014	vedi tabella seguente	Annuale
Acqua					
Emissioni	Continuo	Annuale	Riferimento al D.lgs 46/2014	vedi tabella seguente	Annuale
	Giornaliero				
	mensile				
Sistemi di depurazione	da compilare in sede di definizione del programma dei controlli di cui al par.2	Annuale	Riferimento al D.lgs 46/2014	vedi tabella seguente	Annuale

FASI	Gestore		ISPRA/ ARPA		
	AUTOCONTROLLO	RAPPORTO	Sopralluogo programmato	Campionamento analisi	esame rapporto
Rumore					
Sorgenti e ricettori	Quadriennale	Annuale	Riferimento al D.lgs 46/2014	vedi tabella seguente	Annuale
Rifiuti					
Aree di stoccaggio rifiuti prodotti	Mensile	Annuale	Riferimento al D.lgs 46/2014	vedi tabella seguente	Annuale

Attività a carico dell'Autorità di controllo (previsione)

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	FREQUENZA	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
Visita di controllo in esercizio per verifiche autocontrolli	Riferimento al D.lgs 46/2014	Tutte
Valutazione report	Annuale	Tutte
Campionamenti	Riferimento al D.lgs 46/2014	Campionamento a discrezione dell'ENTE di controllo, degli inquinanti emessi dai camini
	Riferimento al D.lgs 46/2014	Campionamento a discrezione dell'ENTE di controllo, degli inquinanti emessi dagli scarichi
Analisi campioni	Riferimento al D.lgs 46/2014	Analisi a discrezione dell'ente di controllo, dei campioni prelevati
	Riferimento al D.lgs 46/2014	Analisi a discrezione dell'ente di controllo, dei campioni prelevati