

**Provincia di Roma**  
**Dipartimento IV, Servizio 4 “Procedimenti Integrati e Sanzioni Ambientali”**

*Impianto* **IMPIANTO CHIMICO PER LA FABBRICAZIONE DI ESPLOSIVI**

*Gestore* **AVIO SpA**

*Localizzazione* **Corso Garibaldi 20/22 00034 - Colferro - RM**

*Tipologia IPPC* **4.6 – Impianto chimico per la fabbricazione di esplosivi**

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**  
**DD 4730 del 30/06/2010**

e successive integrazioni DD 5611 del 21/10/2013 e DD 5216 del 26/09/2014<sup>1</sup>

**QUADRO GENERALE COMPARTI E MISURE**

		<b>MISURE</b>
<b>C O M P A R T I</b>	<b>CONSUMI</b>	Materie prime e ausiliarie Risorse idriche Energia elettrica/termica Combustibili
	<b>EMISSIONI IN ARIA</b>	Misure periodiche Sistemi di trattamento fumi
	<b>EMISSIONI IN ACQUA</b>	Misure periodiche e continue Sistemi di depurazione
	<b>EMISSIONI SONORE</b>	Misure periodiche
	<b>SUOLO</b>	Aree di stoccaggio
	<b>RIFIUTI</b>	Misure periodiche rifiuti in uscita
	<b>GESTIONE IMPIANTO</b>	Controllo e manutenzione Controlli sui macchinari Interventi di manutenzione ordinaria Controlli sui punti critici Interventi di manutenzione sui punti critici

<sup>1</sup> In grassetto sottolineato le modifiche apportate con DD R.U. 5216\_14

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

COMPARTO	GESTORE		ARPA LAZIO		
	Autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate	Campionamenti/analisi	Controllo reporting
<b>Consumi</b>					
Materie prime e ausiliarie	Annuale	Annuale	Annuale		Annuale
Risorse idriche	Mensile	Annuale	Annuale		Annuale
Combustibili	NA	Annuale	Annuale		Annuale
Energia elettrica e termica	Annuale	Annuale	Annuale		Annuale
<b>Emissione in aria</b>					
Misure periodiche	Annuale	Annuale	Annuale	-	Annuale
Sistemi di trattamento fumi	Frequenze varie	Annuale	Annuale	-	annuale
<b>Emissione in acqua</b>					
Misure periodiche	Semestrale	Annuale	Annuale	-	annuale
<b>Emissione Sonore</b>					
Misure periodiche	Biennale	Biennale	Biennale	-	Biennale
<b>Rifiuti</b>					
Misure periodiche in uscita	mensile	Annuale	Annuale	-	Annuale
<b>Suolo</b>					
Aree di stoccaggio	Mensile	Annuale	Annuale	-	Annuale
<b>Gestione impianto</b>					
Controllo e manutenzione	Tempi e modalità previsti dal Piano di manutenzione, ispezione, verifica di impianti/macchinari" (Rif. SGS 14.000) PMAGEN10005 Ed.3		Annuale	-	Annuale
Controlli sui macchinari			Annuale	-	Annuale
Interventi di manutenzione ordinaria			Annuale	-	Annuale
Controlli sui punti critici			Annuale	-	Annuale
Interventi di manutenzione sui punti critici			Annuale	-	Annuale

In accordo con quanto previsto al punto 79 dell' Allegato Tecnico, Arpa Lazio potrà definire, anche su istanza motivata del Gestore, modifiche alle modalità attuative del PMC allegato all'AIA, al fine di garantire l'efficacia ai fini del monitoraggio delle azioni di autocontrollo, inclusi i metodi di campionamento e analisi da utilizzare per gli autocontrolli.

CONSUMO MATERIE PRIME E AUSILIARIE <sup>(1)</sup>

TABELLA: C1						Gestore			ARPA LAZIO	
Denominazione	Codice CAS	Ubicazione Stoccaggio	Fase di Utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Gomme a matrice in kevlar	-	(1)	(a)	Ton/anno	calcolo	alla ricezione	informatizzato	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Fibra di carbonio preimpregnata	-		(b)							
Chemosil 211	1330-20-7		(a2)							
	100-41-4									
	108-95-2									
	108-10-1									
MEK	78-93-3		(c)							
Xilene	1330-20-7		(d)							
Vestanat IPDI	4098-71 -9									
Perclorato d'ammonio	7790-98-9		(c)							
Polvere di alluminio	-		(d)							
Acetone	66-64-1		(c)							
Propellente composito	-	(d)								
LINER	-									

(1) riferimento alla Planimetria All. B22

## CONSUMO RISORSE IDRICHE

TABELLA: C2					Gestore			ARPA LAZIO	
Tipologia dell'approvvigionamento	Punto Misura	Fase di Utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
CSPA	contatore	igienico sanitario	m <sup>3</sup>	lettura	mensile	Informatizzato	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
SE.CO.SV.IM.	contatore	uso industriale							

## CONSUMO ENERGIA

TABELLA: C3						Gestore			ARPA LAZIO	
Descrizione	Tipologia	Punto di misura	Fase di Utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Energia (importata da rete esterna)	Elettrica	Contatore	Produzione	MWh	lettura	mensile	Informatizzato	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
	Termica	Contatore	Servizi	MWh	lettura	mensile	Informatizzato	annuale		

## EMISSIONI IN ARIA

TABELLA: C5					Gestore			ARPA LAZIO	
Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
<b>E3 E6 E7 E9 E10 E12 E13 E14 E15 E16 E17 E18 E19 E20 E21 E22 E23 E24 E25 E26 E27 E28 E29 E30 E31 E32 E33 E34 E35 E36 E37</b>	Polveri totali SOV	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>	(A)	annuale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Prelievi Analisi (B)  Controllo reporting Ispezione programmata (D)
<b>E1</b>	Polveri totali Acido acetico SOV	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>						
<b>E2</b>	Polveri totali Fosfati <b>Acetone (C)</b>	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>						
<b>E4</b>	Polveri totali Ammoniaca SOV	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>						
<b>E5</b>	Polveri totali Monossido di Carbonio Ossidi Azoto Oli minerali come fumi e nebbie	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>						
<b>E11</b>	Polveri totali Acetone SOV	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>						
<b>E36 (nuova da realizzare)</b>	Polveri totali SOV Monossido di carbonio Ossidi di azoto Ossidi di zolfo	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>						
<b>E38 E39</b>	CMR <sup>(1)</sup>	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>						
<b>E40</b>	CMR <sup>(2)</sup>								
<b>a tutte le emissioni</b>	Portata	Misura diretta discontinua	Nm <sup>3</sup> /h						
	Temperatura		°C						

(A) Utilizzare i metodi di prelievo ed analisi per la verifica delle emissioni indicati nell'Allegato II del D.M. 31/01/2005 e nel Decreto "Tariffe" del 24/04/2008.

(B) Arpa Lazio, in qualità di Autorità competente al Controllo, determinerà quali emissioni sottoporre a controllo e in alternativa può presenziare al campionamento e analisi delle medesime in concomitanza del controllo annuale della società, effettuando in tal caso la validazione in campo delle attività svolte dal Gestore.

**C** metodo di misura dell'Acetone (UNI EN 13649 : 2002)

(D) Gli esiti dei controlli e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

<sup>(1)</sup> 4-Glycidioxy-N, N-Diglycidyl Aniline – R/68, Triglycidyl-P-aminophenol – R/68, N,N'-(metilen-di-4,1 fenilen)bis{N-(ossiranometil)}-; Ossiranometanammina – R/68; Triossido di di antimonio – R/40; Toluolo – R/63

<sup>(2)</sup> Ossido di tris (2-metilaziridina-1-il) fosfina – R/46, R62, R63, Methylamino bis (metil-2-aziridinil-1) fosfin ossido – R/68, Dilaurato di dibutilstagno – R/60, R/61, R/68

SISTEMI DI TRATTAMENTO FUMI

TABELLA: C6				Gestore			ARPA LAZIO	
Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Frequenza autocontrollo	Modalità di Registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
E3 E6 E11 E15 E18 E25 E27 E36 E38 E39 E40	Adsorbimento a carboni attivi	Carboni attivi in funzione del funzionamento dell'impianto						
E4 E14 E24 E29 E35	Scrubber	- Svuotamento e pulizia abbattitore in funzione del funzionamento dell'impianto - Lavaggio ventilatore di coda in funzione del funzionamento dell'impianto - Pulizia filtro pompa di ricircolo in funzione del funzionamento dell'impianto - Controllo semestrale sonda min/max livello abbattitore - Manutenzione agitatore abbattitore in funzione del funzionamento dell'impianto	Tempi e modalità previsti dalla tipologia dell'impianto di abbattimento					Tempi e modalità previsti dalla tipologia dell'impianto di abbattimento Moduli, previsti dalle rispettive istruzioni operative, da compilare durante l'ispezione e/o l'intervento annuale annuale Controllo reporting Ispezione programmata
E20 E33 E34 E37	Ciclone + Filtri a maniche	CICLONE - Svuotamento e pulizia ciclone in funzione del funzionamento dell'impianto - Lavaggio ciclone in funzione del funzionamento dell'impianto FILTRI A MANICHE - Controllo filtri in funzione del funzionamento dell'impianto (al minimo semestrali) - Verifica sistema di fluidificazione semestrale - Controlli ventilatori e cinghie semestrali - Verifica annuale livelli bunker						
E9 E10 E12 E16 E19 E27 E30	Filtro a maniche	- Controllo filtri in funzione del funzionamento dell'impianto (al minimo semestrali) - Verifica sistema di fluidificazione semestrale - Controlli ventilatori e cinghie semestrali - Verifica annuale livelli bunker						
		<b><u>- Controllo filtri in funzione del funzionamento dell'impianto (al minimo semestrali)</u></b>						

<u>E7</u>	<u>Filtri a tasche e tessuto</u>	<u>- Verifica sistema di fluidificazione semestrale</u> <u>- Controlli ventilatori e cinghie semestrali</u> <u>- Verifica annuale livelli bunker</u>		
<u>E28</u>	<u>Filtri a tessuto</u> ± <u>Adsorbimento a carboni attivi</u>	<u>FILTRI A MANICHE</u> <u>- Controllo filtri in funzione del funzionamento dell'impianto (al minimo semestrali)</u> <u>- Verifica sistema di fluidificazione semestrale</u> <u>- Controlli ventilatori e cinghie semestrali</u> <u>- Verifica annuale livelli bunker</u>  <u>ADSORBIMENTO A CARBONI ATTIVI</u> <u>Carboni attivi in funzione del funzionamento dell'impianto</u>		

## EMISSIONI IN ACQUA

Punto emissione	Tipologia di corrente (2)	Pozzetti	Recettore
SF1	scarico di acque reflue industriali	<u>p.C</u>	depuratore consortile SC Scpa
SF2	scarico di acque reflue industriali	<u>p.M</u>	depuratore consortile SC Scpa

(2) In conformità a quanto previsto nel punto 43 dell'Allegato Tecnico.

TABELLA C7 - ACQUE DI SCARICO al depuratore consortile CSC -				Gestore			ARPA LAZIO		
Punto di monitoraggio	Parametro (3)	Tipo di determinazione	Metodi di campionamento, conservazione e misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata	Campionamenti e analisi	Note
<u>p.C</u>  <u>p.M.</u>  (pozzetti di scarico)	I parametri da analizzare sono quelli stabiliti dal regolamento della <b>Società Servizi Colleferro Scpa</b> (3)	Misura diretta discontinua	(A)	semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Controllo reporting	Annuale (C)	(D)

(A) Utilizzare i metodi di prelievo ed analisi per la verifica delle emissioni indicati nell'Allegato II del D.M. 31/01/2005 e nel Decreto "Tariffe" del 24/04/2008

(C) In alternativa a quanto stabilito nella colonna, ARPA Lazio può decidere motivandola una diversa frequenza dei campionamenti e analisi.

(D) Gli esiti dei controlli e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

(3) I limiti previsti sono quelli riportati nella tabella "S" del "Regolamento per la raccolta ed il trattamento depurativo delle acque reflue" della **Società Servizi Colleferro Scpa riportati al punto 45 dell'Allegato Tecnico.**

**EMISSIONI ECCEZIONALI IN CONDIZIONI PREVEDIBILI**

TABELLA C8					Gestore		ARPA LAZIO	
Tipo di evento	Fase di lavorazione	Inizio Data, ora	Fine Data, ora	Commenti	Reporting	Modalità di comunicazione all'autorità	Frequenza	note
(4)							Annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

(4) Dall'analisi dello stabilimento e del sistema di gestione ambientale utilizzato, il controllo delle emissioni eccezionali è implicito nell'organizzazione del sistema di convogliamento delle acque di scarico.

**EMISSIONI SONORE**

TABELLA C9					Gestore			ARPA LAZIO		
Parametro	Tipo di determinazione	U.M.	Metodica	Punto di monitoraggio (5)	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata	Rilievi	Note
Livello di emissione	Misure dirette discontinue	dB (A)	(A)	Al confine aziendale e presso i ricettori, in corrispondenza di una serie di punti ritenuti idonei e comprendenti quelli già considerati, nonché presso eventuali ulteriori postazioni ove si presentino criticità acustiche	Biennale e ogniqualvolta intervengano modifiche che possano influire sulle emissioni acustiche	Registrazione cartacea su sistema gestionale interno	biennale	Controllo reporting	biennale (C)	(D)
Livello di immissione	Misure dirette discontinue									

(A) Utilizzare i metodi di prelievo ed analisi per la verifica delle emissioni indicati nell'Allegato II del D.M. 31/01/2005 e nel Decreto Interministeriale del 24/04/2008.

(C) In alternativa a quanto stabilito nella colonna, Arpa Lazio può decidere motivandola una diversa frequenza dei rilievi fonometrici o presenziare a quelli effettuati dalla società in concomitanza dei controlli biennali.

(D) Gli esiti dei controlli e delle ispezioni devono essere comunicati all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

(5) in sintonia con quanto prescritto al punto 58 nell'Allegato Tecnico.

## SUOLO – AREE DI STOCCAGGIO

TABELLA C15		Gestore								ARPA LAZIO	
Struttura contenimento (codifica e descrizione contenuto)	Contenitore			Bacino di contenimento			Accessori (pompe, valvole, ...)			Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Frequenza	Reporting		
tutte le aree stoccaggio del deposito temporaneo dei rifiuti	ispezione visiva	mensile	cartacea	ispezione visiva	mensile	cartacea	ispezione visiva	mensile	cartacea	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

## RIFIUTI

TABELLA C 16 - RIFIUTI IN USCITA				Gestore			ARPA LAZIO	
parametro	tipo di determinazione	Metodica	Frequenza	Modalità di registrazione e controlli <sup>(6)</sup>	Reporting	Frequenza	Note	
Rifiuti prodotti (7) (divisi per codice CER)	Misura diretta discontinua	n.a.	Ogni venti giorni	Si rammenta che il gestore: 1. deve ottemperare al disposto dell'art. 193 del Decreto Lgs. 152/06, relativo al formulario di identificazione; 2. deve provvedere alla tenuta di apposito registro di carico e scarico ex art. 190 del D. Lgs. 152/06; 3. è tenuto a comunicare annualmente all'Autorità competente le quantità e le caratteristiche qualitative dei rifiuti prodotti e smaltiti, ai sensi dell'art.189 del D.Lgs. 152/06.	Annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata	

(6) In sintonia con quanto previsto al punto 74 dell'Allegato Tecnico la modalità di registrazione e controlli può essere effettuata conformemente al D.M. del 17/12/2009 e s. m. e i. (D.M. 15/02/2010) relativo alle norme stabilite per il funzionamento del "sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti" meglio noto con l'acronimo "Sistri".

(7) La caratterizzazione di base deve essere effettuata, in ottemperanza a quanto previsto dalla Decisione 2001/118/CE, di regola una volta ogni due anni prima del conferimento a ditte esterne che effettuano attività di recupero/smaltimento rifiuti e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti. Referti analitici e valutazioni scritte devono essere conservate per almeno 5 anni presso lo stabilimento.

## GESTIONE DELL'IMPIANTO

**Per la gestione dell'impianto la società deve rispettare i Tempi e modalità previsti dal Piano di manutenzione, ispezione, verifica di impianti/macchinari (Rif. SGS 14.000) PMAGEN10005 Ed.3**