



## DOCUMENTO TECNICO

### Parere di ARPA Lazio

(art. 5 comma 11 del D.Lgs. 59/2005)

relativo alle attività di monitoraggio, al controllo  
degli impianti e delle emissioni nell'ambiente

**C.S.A. – Centro Servizi Ambientali S.r.l.**



## PREMESSA

Il documento che segue è redatto per l'espressione del parere di ARPA Lazio sulle attività di monitoraggio, del controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente che, a partire dal 13 febbraio 2008, le Autorità competenti ai sensi dell'art. 5 c. 11 del D. Lgs. 59/05 devono acquisire, nell'ambito del procedimento autorizzativo, per gli impianti soggetti ad autorizzazione integrata ambientale.

Il documento descrive *le misure previste per controllare le emissioni nell'ambiente nonché le attività di autocontrollo e controllo programmato (Arpa Lazio)* che il gestore deve indicare all'Autorità competente ai sensi dell'art. 5 comma 1 lettera h) D. Lgs.59/2005 (modificato dall' art. 36 del D. Lgs. 4/08). Sostituisce ed integra quanto previsto nella scheda E (*modalità di gestione degli aspetti ambientali e piano di monitoraggio*) riportata nella modulistica per la presentazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale (Decreto legislativo 59/05) approvata con la deliberazione della Giunta regionale del Lazio 16 maggio 2006, n. 288.

Attraverso la compilazione degli schemi e delle tabelle riportati nel documento, tenendo presente quanto previsto nella citata scheda E, la Ditta fornisce alcune basilari informazioni sui monitoraggi e i controlli delle emissioni e dei parametri di processo, che ritiene più idonei per la valutazione di conformità ai principi della normativa IPPC e contestualmente propone le frequenze di autocontrollo e di controllo programmato che richiede l'intervento di Arpa Lazio.

L'Autorità competente chiederà, su tali proposte, il parere di ARPA Lazio, ai sensi dell'art. 5 c.11 del D. Lgs.59/05, riservandosi, ove lo ritenga necessario, di effettuare delle modifiche.



## **MODALITA' DI GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI E PIANO DI MONITORAGGIO**

### **DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPIANTO**

Impianto	<b>C.S.A. – Centro Servizi Ambientali S.r.l.</b>
Localizzazione	Provincia di Latina Comune di Castelforte Via Viaro, snc
Gestore	<b>C.S.A. – Centro Servizi Ambientali S.r.l.</b> Provincia di Latina Comune di Castelforte Via Viario, snc

### **CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO**

L'impianto per il trattamento di rifiuti speciali, pericolosi e non, rientra tra gli impianti assoggettati alla direttiva IPPC (decreto legislativo n. 59/2005, Allegato 1, 5).

### **FINALITÀ DEL PIANO**

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del D. Lgs. n. 59 del 18 febbraio 2005 e della modifica apportata (art. 36 del D. Lgs. 4/08) alla lettera h) comma 1 dell'art. 5 D. Lgs. 59/2005, la proposta del Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) che verrà rilasciata per l'attività IPPC dell'impianto e farà, pertanto, parte integrante dell'AIA suddetta.

### **I CONTENUTI DEL PMeC**

I punti fondamentali considerati nella stesura del presente PMeC, sulla base anche di quanto indicato ai Punti D e H delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005, sono quelli indicati nella seguente lista di controllo:

#### ***1. Chi realizza il monitoraggio***

Il seguente rapporto indica le modalità per la predisposizione ottimale del Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME) che il gestore svolgerà per l'attività IPPC e di cui sarà



il responsabile.

## **2. Individuazione Componenti Ambientali interessate e Punti di Controllo**

Vengono identificate e quantificate le prestazioni ambientali dell'impianto, in maniera tale da consentire all'Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione e al controllo di verificare la conformità con le condizioni dell'autorizzazione che verrà rilasciata. Il Piano individua inoltre le modalità di controllo che possono consentire all'Autorità competente di verificare la realizzazione degli interventi da effettuare sull'impianto alle prescrizioni AIA e indica un appropriato sistema di controllo per consentire il monitoraggio di tali interventi (report periodici, visite/ispezioni con scadenze programmate, etc.)

## **3. Scelta degli Inquinanti/Parametri da monitorare**

La scelta dei parametri da monitorare è stata formulata sulla base del processo produttivo, dalle materie prime e dalle sostanze chimiche utilizzate e/o rilasciate dall'impianto. L'individuazione dei parametri da monitorare tiene conto di quanto indicato nell'Allegato III del D. Lgs. 59/05.

## **4. Metodologie di monitoraggio**

In generale si hanno i seguenti metodi:

- Misure dirette continue o discontinue
- Misure indirette fra cui:
  - Parametri sostitutivi
  - Bilancio di massa
  - Altri calcoli
  - Fattori di emissione

L'elenco dei metodi di monitoraggio, in riferimento alla normativa italiana, e alle eventuali tecniche alternative, è riportato ai Punti F e G delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" – Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005.

In relazione alla specificità dell'impianto, dimensione-portate-inquinanti, di cui trattasi il metodo adottato è quello della "misura diretta discontinua".

## **5. Espressione dei risultati del monitoraggio**

Le unità di misura che verranno utilizzate sono le seguenti:

- Concentrazioni
- Portate di massa
- Unità di misura specifiche e fattori di emissione



- Unità di misura relative all'effetto termico

#### **6. Gestione dell'incertezza della misura**

Il gestore dell'impianto viene dichiarata l'incertezza complessiva associata ad ogni singola misura in funzione della metodica e/o della strumentazione utilizzata (così come indicato nel Punto H delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005).

#### **7. Tempi di monitoraggio**

Sono stati stabiliti in relazione al tipo di processo e alla tipologia delle emissioni, consentendo di ottenere dati significativi e confrontabili con i dati di altri impianti.



## QUADRO GENERALE COMPARTI E MISURE

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



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

COMPARTO	GESTORE		ARPA LAZIO		
	Autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate	Campionamenti/analisi	Controllo reporting
<b>Consumi</b>					
Materie prime e ausiliarie	alla ricezione	annuale	annuale		annuale
Risorse idriche	mensile	annuale	annuale		annuale
Energia elettrica e termica	mensile	annuale	annuale		annuale
Combustibili	alla ricezione	annuale	annuale		annuale
<b>Emissione in aria</b>					
Misure periodiche	semestrale	annuale	annuale	annuale	annuale
Misure continue					
Sistema di trattamento fumi	semestrale	annuale	annuale		annuale
Emissioni diffuse e fuggitive	trimestrale	annuale	annuale		annuale
<b>Emissione in acqua</b>					
Misure periodiche	settimanali, semestrali	annuale	annuale	annuale	annuale
Misure continue					
Sistemi di depurazione	settimanale	annuale	annuale		annuale
<b>Emissioni eccezionali</b>					
Evento	ad evento	annuale	annuale		annuale
<b>Emissione Sonore</b>					
Misure periodiche	annuale	annuale	biennale	biennale	biennale
<b>Radiazioni</b>					
Controllo radiometrico	quando necessario	annuale			annuale
<b>Acque sotterranee</b>					
Piezometri	annuale	annuale	annuale		annuale
Misure piezometriche qualitative	trimestrali, semestrali	annuale	annuale	annuale	annuale
Misure piezometriche quantitative	trimestrali	annuale	annuale		annuale
<b>Suolo</b>					
Aree di stoccaggio	settimanale	annuale	annuale		annuale
<b>Rifiuti</b>					
Misure periodiche in ingresso	alla ricezione	annuale	annuale		annuale
Misure periodiche in uscita	bimestrali, semestrali	annuale	annuale		annuale
<b>Gestione impianto</b>					
Parametri di processo	-	-	-	-	-
Indicatori di performance	-	-	-	-	-
Controllo e manutenzione	-	-	-	-	-
Controlli sui macchinari	giornaliero	mensile	annuale		annuale
Interventi di manutenzione ordinaria	settimanale	annuale	annuale		annuale
Controlli sui punti critici	settimanale	annuale	annuale		annuale
Punti critici degli impianti e dei processi produttivi	settimanale	annuale	annuale		annuale
Interventi di manutenzione sui punti critici	programmata	annuale	annuale		annuale



## **PROPOSTA PARAMETRI DA MONITORARE**

### **CONSUMO MATERIE PRIME E AUSILIARIE**

<b>TABELLA: C1</b>						<b>GESTORE</b>			<b>ARPA LAZIO</b>	
<b>Denominazione</b>	<b>Codice CAS</b>	<b>Ubicazione stoccaggio</b>	<b>Fase di utilizzo</b>	<b>Quantità U.M.</b>	<b>Metodo misura</b>	<b>Frequenza autocontrollo</b>	<b>Modalità di registrazione controlli</b>	<b>Reporting</b>	<b>Frequenza</b>	<b>note</b>
La configurazione impiantistica attuale non prevede l'utilizzo di materie prime essendo un impianto di trattamento di rifiuti speciali, pericolosi e non, autorizzato alle seguenti operazioni: <b>D13</b> raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12; <b>D14</b> ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13; <b>D15</b> deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti); <b>R13</b> messa in riserva; <b>R12</b> scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11; <b>R3</b> riciclaggio/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (produzione CDR-CSS); <b>R4</b> riciclaggio/recupero dei metalli e dei composti metallici; <b>R5</b> riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche.										
Materiali adsorbenti (ausiliaria)		Blocco uffici B	tutte			settimanale	Registro cartaceo	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione

### **CONSUMO RISORSE IDRICHE**

<b>TABELLA: C2</b>					<b>GESTORE</b>			<b>ARPA LAZIO</b>	
<b>Tipologia di approvvigionamento</b>	<b>Punto misura</b>	<b>Fase di utilizzo</b>	<b>Quantità U.M.</b>	<b>Metodo misura</b>	<b>Frequenza autocontrollo</b>	<b>Modalità di registrazione controlli</b>	<b>Reporting</b>	<b>Frequenza</b>	<b>note</b>
Acquedotto pubblico	Contatore ente erogante	Servizi igienico sanitari	1048 mc/nanno	Lettura contatore	mensile	Registro cartaceo	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata



## CONSUMO ENERGIA

TABELLA: C3						GESTORE			ARPA LAZIO	
Descrizione	Tipologia	Punto di misura	Fase di utilizzo	Quantità MWh/a	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Energia importata da rete esterna	elettrica	Contatore	Produzione	0.37	lettura	mensile	Registro cartaceo	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Energia importata da rete esterna	elettrica	Contatore	Servizi generali	0.08	lettura	mensile	Registro cartaceo	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione

## CONSUMO COMBUSTIBILI:

TABELLA: C4						GESTORE			ARPA LAZIO	
Tipologia	Punto di misura	Ubicazione stoccaggio	Fase di utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Gasolio autoproduzione	-	G.E.	Rifornimento Gruppi Elettrogeni	23.75t	Lettura livello riempimento	Alla ricezione	Registro cartaceo	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata



## 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
E1	Temperatura	Discontinua	°C	UNI EN 16911:2013	Semestrale	Registro cartaceo	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione
	Portata normalizzata	Discontinua	Nmc/h	UNI EN 16911:2013	Semestrale		annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione
	Polveri totali	Discontinua	mg/Nmc	UNICHIM UNI EN 13284-1:2003	Semestrale		annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione

## EMISSIONI ODORIGENE

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
Coordinate obiettivi sensibili: N:41°17,705' E: 13°50,803' N:41°17,667' E: 13°50,373' N:41°17,502' E: 13°50,563' N:41°17,500' E: 13°50,646'	SOV	Discontinua	Mg/mc		Semestrale	Registro cartaceo	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione
	Mercaptani totali	Discontinua	Mg/mc		Semestrale		annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione
	Ammoniaca anidra	Discontinua	Mg/mc		Semestrale		annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione
	H <sub>2</sub> S	Discontinua	Mg/mc		Semestrale		annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione
	Metano	Discontinua	ppm		Semestrale		annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione



### 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
E1	FILTRO A MANICHE	Maniche (sostituzione biennale)	Misura della pressione differenziale tra monte e valle della sezione filtrante (al bisogno)	Biennale	Registro cartaceo	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
		Maniche (pulizia semestrale)		Semestrale	Registro cartaceo	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
		Cassetti (controllo visivo settimanale)		Settimanale	Registro cartaceo	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

### EMISSIONI DIFFUSE

TABELLA: C7			GESTORE			ARPA LAZIO	
Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Stoccaggio rifiuti solidi sotto tettoia	ZONA: A-B -R-N-O	Bagnatura e/o copertura, pulizia aree, e riduzione tempi di stazionamento	trimestrale	Registro cartaceo	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Stoccaggio rifiuti liquidi in serbatoi	ZONA M-M1	Riduzione dei tempi di stazionamento, pulizia delle vasche	trimestrale		annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata



### EMISSIONI FUGGITIVE

TABELLA:C8			GESTORE			ARPA LAZIO	
Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Impianto di trattamento e deposito rifiuti solidi e liquidi	Sfiati, valvole, etc	Controllo visivo tenuta parti meccaniche	trimestrale	Cartaceo (Solo se presenti)	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

### EMISSIONI IN ACQUA

Punto emissione	Tipologia di scarico	Recettore
SF1 (indicato in planimetria P.c.1)	Scarico in corpo idrico superficiale delle acque reflue domestiche blocco uffici B	Fosso Viaro
SF2 (indicato in planimetria P.c.2)	Scarico in corpo idrico superficiale delle acque meteoriche	Fosso Viaro
SS	Scarico al suolo per subirrigazione di acque reflue domestiche blocco uffici A	Al suolo

#### **Tipologia di scarico e codifica:**

Scarichi idrici finali (SF1, SF2, ...SFn)

Scarichi parziali

Scarichi costituiti da acque reflue industriali (AI1, AI2.... AI n)

Scarichi costituiti da acque di raffreddamento (AR, AR2.... ARn)

Scarichi costituiti da acque reflue domestiche (AD1, AD2....ADn)

Scarichi acque meteoriche (MI1, MI2 ....MI n)

**La codifica deve essere riportata sugli elaborati grafici e sulle schede tecniche della modulistica regionale**



TABELLA C9				GESTORE			ARPA LAZIO	
Punto emissione	Parametro	Metodica campionamento e conservazione	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
SS	pH	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 9/2003 2060	Annuale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Temperatura		APAT IRSA CNR 29/2003 n 5170					
	Colore		APAT – IRSA CNR 29/2003 2020					
	Odore		APAT – IRSA CNR 29/2003 2050					
	Materiali grossolani		APAT IRSA CNR 29/2003 n° 2060					
	Solidi sospesi totali		APAT – IRSA CNR 29/2003 2090/B					
	BOD5		APAT – IRSA CNR 29/2003 5120/B1					
	COD		APAT – IRSA CNR 29/2003 5130					
	Azoto totale		APAT CNR IRSA Metodo 4060					
	Fosforo totale		APAT – IRSA CNR 29/2003 4060					
	Tensioattivi totali		APAT CNR IRSA 5170 Man					
	Escherichia coli		APAT CNR IRSA 7030F Man 29					

TABELLA C9				GESTORE			ARPA LAZIO	
Punto emissione	Parametro	Metodica campionamento e conservazione	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
SF1 (indicato in planimetria P.c.1)	pH	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 9/2003 2060	Semestrale da laboratorio accreditato esterno	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Temperatura		APAT IRSA CNR 29/2003 n 5170					
	Colore		APAT – IRSA CNR 29/2003 2020					
	Odore		APAT – IRSA CNR 29/2003 2050					
	Materiali grossolani		APAT IRSA CNR 29/2003 n° 2060					
	Solidi sospesi totali		APAT – IRSA CNR 29/2003 2090/B					
	BOD5		APAT – IRSA CNR 29/2003 5120/B1					
	COD		APAT – IRSA CNR 29/2003 5130					
	Azoto Ammoniacale		APAT – IRSA CNR 29/2003 4030/A7					
	Azoto Nitroso		APAT CNR IRSA 4050 Man 29					
	Azoto Nitrico		APAT CNR IRSA Metodo 4040 A					
	Tensioattivi totali		APAT CNR IRSA 5170 Man					
	Fosforo totale		APAT – IRSA CNR 29/2003 4060					



TABELLA C9				GESTORE			ARPA LAZIO	
Punto emissione	Parametro	Metodica campionamento e conservazione	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
SF2 (indicato in planimetria P.c.2)	pH	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 9/2003 2060	Semestrale da laboratorio accreditato esterno	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Temperatura		APAT IRSA CNR 29/2003 n 5170					
	Colore		APAT – IRSA CNR 29/2003 2020					
	Odore		APAT – IRSA CNR 29/2003 2050					
	Materiali grossolani		APAT IRSA CNR 29/2003 n° 2060					
	Solidi sospesi totali		APAT – IRSA CNR 29/2003 2090/B					
	BOD5		APAT – IRSA CNR 29/2003 5120/B1					
	COD		APAT – IRSA CNR 29/2003 5130					
	Alluminio		APAT – IRSA CNR 29/2003 3050/A					
	Arsenico		APAT – IRSA CNR 29/2003 3080/A					
	Cromo totale		APAT – IRSA CNR					
	Ferro		APAT – IRSA CNR 29/2003 3160/A					
	Manganese		APAT – IRSA CNR 29/2003 3190/A					
	Nichel		APAT – IRSA CNR 29/2003 3220/A					
	Piombo		APAT – IRSA CNR 29/2003 3230/A					
	Rame		APAT – IRSA CNR 29/2003 3750/A					
	Zinco		APAT – IRSA CNR 29/2003 3370					
	Solfuri		APAT – IRSA CNR 29/2003 4160					
	Solfati		APAT – IRSA CNR 29/2003 4150					
	Solfiti		APAT – IRSA CNR 29/2003 4150					
	Cloruri		APAT – IRSA CNR 29/2003 4070					
	Fluoruri		APAT 29/2003 5070 B					
	Fosforo totale		APAT – IRSA CNR 29/2003 4060					
	Azoto Ammoniacale		APAT – IRSA CNR 29/2003 4030/A7					
	Idrocarburi totali		APAT – IRSA CNR 29/2003 5160/A2					
	Fenoli		APAT – IRSA CNR 29/2003 5070/A1					
	Solventi organici aromatici		APAT – IRSA CNR 29/2003 5140					
	Solventi organici azotati		APAT – IRSA CNR 29/2003 5020					
Solventi clorurati	APAT – IRSA CNR 29/2003 5150							



## SISTEMI DI DEPURAZIONE

TABELLA C10					GESTORE			ARPA LAZIO		
Punto emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi di controllo*	Punti di controllo del corretto funzionamento		Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
SF1	Impianto biologico a fanghi attivi	Qualità del fango attivo	Controller multi-parametrico: solidi sospesi; livello fanghi			Settimanale	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
SF2	Impianto di trattamento chimico fisico		Controllo multi-parametrico: livello solidi sospesi e depositati			Settimanale	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

### EMISSIONI ECCEZIONALI IN CONDIZIONI PREVEDIBILI

TABELLA C11					GESTORE		ARPA LAZIO	
Tipo di evento	Fase di lavorazione	Inizio: Data, ora	Fine: Data, ora	Commenti	Reporting	Modalità di comunicazione all'autorità	Frequenza	note
Avvio e arresto del processo pianificato	qualsiasi			Emissioni	Cartaceo (Solo se presente) annuale	entro 24 ore	Annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

### EMISSIONI ECCEZIONALI IN CONDIZIONI IMPREVEDIBILI

TABELLA C12						GESTORE			ARPA LAZIO	
Condizione anomala di funzionamento	Parametro / inquinante	Concentrazione mg/mc	Inizio superamento Data, ora	Fine superamento Data, ora	Commenti	Modalità di registrazione	Reporting	Modalità di comunicazione all'autorità	Frequenza	note
qualsiasi						Informatica	(Solo se presente) annuale	dopo un'ora dall'evento	Annuale	Controllo reporting Ispezione programmata



## EMISSIONI SONORE

TABELLA C13				GESTORE			ARPA LAZIO		
Parametro	Tipo di determinazione	U.M.	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Livelli sonori in ambiente esterno	Misura dirette	dB(A)	D.M. 16/03/98 ss.mm.ii.	Retro uffici Retro serbatoi Capannone rifiuti pericolosi Ingresso stabilimento Sotto tettoia Parcheggio palazzina	Annuale	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Biennale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata

\* secondo le normative vigenti in materia di acustica ambientale (L. 447/95, D.M. 16/03/98 e successivi)

## CONTROLLO RADIOMETRICO

TABELLA C14		GESTORE			ARPA LAZIO	
Materiale controllato	Modalità di controllo (1)	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controllo (2)	Reporting	Frequenza	note
Rifiuti in ingresso (specialmente rifiuti metallici)	Strumentale	Quando necessario	Registro cartaceo	Annuale	Annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

1 Descrivere il tipo di monitoraggio (automatico, manuale, visivo, strumentale)

2 Per esempio: registro, sistema informatico, documento di trasporto, altro

**ACQUE SOTTERRANEE**

<b>TABELLA C15</b>				<b>GESTORE</b>			<b>ARPA LAZIO</b>	
<b>Piezometro</b>	<b>Parametro</b>	<b>Quantità U.M.</b>	<b>Metodo misura</b>	<b>Frequenza autocontroll o</b>	<b>Modalità di registrazione controlli</b>	<b>Reporting</b>	<b>Frequenza</b>	<b>note</b>
PZ1 PZ2 PZ3 PZ4	Arsenico	µg/l	APAT – IRSA CNR 29/2003 3080/A	Annuale da laboratorio accreditato esterno	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
	Cadmio		APAT – IRSA CNR 29/2003 3020					
	Cromo totale		APAT – IRSA CNR					
	Ferro		APAT – IRSA CNR 29/2003 3160/A					
	Manganese		APAT – IRSA CNR 29/2003 3190/A					
	Nichel		APAT – IRSA CNR 29/2003 3220/A					
	Piombo		APAT – IRSA CNR 29/2003 3230/A					
	Rame		APAT – IRSA CNR 29/2003 3750/A					
	Zinco		APAT – IRSA CNR 29/2003 3370					
	Clorometano		EPA 5030B+8260B					
	Triclorometano		EPA 5030B+8260B					
	Cloruro di vinile		EPA 5030B+8260B					
	1,2-dicloroetano		EPA 5030B+8260B					
	1,1 dicloroetilene		EPA 5030B+8260B					
	Tricloroetilene		EPA 5030B+8260B					
	Tetracloroetilene		EPA 5030B+8260B					
	Esaclorobutadiene		EPA 5030B+8260B					
	Sommatoria organoalogenati		EPA 5030B+8260B					
	Benzo (a) antracene		APAT – IRSA CNR 29/2003 5080					
	Benzo (a) pirene		APAT – IRSA CNR 29/2003 5080					
	Benzo (b) fluorantene		APAT – IRSA CNR 29/2003 5080					
	Benzo (k) fluorantene		APAT – IRSA CNR 29/2003 5080					
	Benzo (g,h,i) perilene		APAT – IRSA CNR 29/2003 5080					
	Crisene		APAT – IRSA CNR 29/2003 5080					
	Dibenzo (a,h) antracene		APAT – IRSA CNR 29/2003 5080					
	Indeno (1,2,3-c,d) pirene		APAT – IRSA CNR 29/2003 5080					
	Pirene		APAT – IRSA CNR 29/2003 5080					
	2-clorofenolo		METODO EPA 8041					
	2,4 diclorofenolo		METODO EPA 8041					
	2,4,6 triclorofenolo		METODO EPA 8041					
	Pentaclorofenolo		METODO EPA 8041					
	Benzene		EPA 5030B+8260B					
	Etilbenzene		EPA 5030B+8260B					
	Stirene		EPA 5030B+8260B					
Toluene	EPA 5030B+8260B							
Para-xilene	EPA 5030B+8260B							



## PIEZOMETRI

TABELLA C16						GESTORE			ARPA LAZIO	
Piezometro	Posizione piezometro	Coordinate UTM (N/E)	Livello piezometrico medio della falda (m.s.l.m.)	Profondità del piezometro (m)	Profondità dei filtri (m)	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazioni e controlli	Reporting	Frequenza	note
PZ1	VEDI PLANIMETRIA ALLEGATA	N 4571980.82 E 403034.23	- 7.05	- 8.50	- 7.80	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
PZ2		N 4571980.82 E 403034.23	-1 .00	- 1.90	- 1.20					
PZ3		N 4571854.67 E 403091.94	- 7.05	- 8.50	- 7.80					
PZ4		N 4571854.67 E 403091.94	-1 .00	- 1.90	- 1.20					

## MISURE PIEZOMETRICHE QUANTITATIVE

TABELLA C17					GESTORE			ARPA LAZIO	
Piezometro	Posizione piezometro	Misure quantitative	Livello statico (m.s.l.m.)	Livello dinamico (m.s.l.m.)	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazioni e controlli	Reporting	Frequenza	note
PZ1	VEDI PLANIMETRIA ALLEGATA		nd	nd	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
PZ2			nd	nd					
PZ3			nd	nd					
PZ4			nd	nd					

**F.A.Re.Ambiente per l'Italia**-P.I. :13296811006-Via H.A.Taine 51-00133 Roma  
 e-mail: fareambienteperitalia@gmail.com- pec: fareambienteperitalia@pec.it  
 Tel: Dott. Ing. Andrea Rossi: 3348500200- Dott. ssa Ing. Floriana Mercuri: 3346096453



### MISURE PIEZOMETRICHE QUALITATIVE

TABELLA C18					GESTORE			ARPA LAZIO	
Piezometro	Posizione piezometro	Misure qualitative	Parametri	Metodi	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazion e controlli	Reporting	Frequenza	note
PZ1	VEDI PLANIMETRIA ALLEGATA	Vedi tab. C15	Vedi tab. C15	Vedi tab. C15	annuali	Registro cartaceo	annuali	annuali	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
PZ2									

F.A.Re.Ambienteperl'Italia-P.I. :13296811006-ViaH.A.Taine51-00133Roma  
e-mail:fareambienteperitalia@gmail.com- pec:fareambienteperitalia@pec.it  
Tel:Dott.Ing.AndreaRossi:3348500200-Dott.ssaIng.FlorianaMercuri:3346096453



**SUOLO – AREE DI STOCCAGGIO**

GESTORE										ARPA LAZIO	
Contenitore				Bacino di contenimento			Accessori (pompe, valvole, ...)				
Struttura contenimento	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Frequenza	note
Aree di stoccaggio	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	-	-	-		Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	annuale	Controllo registri e reporting. Ispezione programmata
Vasche di contenimento rifiuti pericolosi	-	-	-	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie		
Vasche di trattamento chimico-fisico e biologico	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie		
Monitoraggio pulizia dei tombini e griglia di raccolta acque reflue	-	-	-	-	-	-	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie		
Serbatoi	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie		
Pulizia e controllo piazzali	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	-	-	-	-	-	-		
ZONA A	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie								
ZONA B	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie								
ZONA C	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie								
ZONA D1	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie								
ZONA F	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	Ispezione e visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie		



ZONA G	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	Ispezione e visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie		
ZONA G1	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	Ispezione e visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie		
ZONA I	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie								
ZONA M	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	Ispezione e visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie		
ZONA M1	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie	Ispezione e visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie		
ZONA N	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie								
ZONA O	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie								
ZONA Q	Ispezione visiva	Settimanale	cartaceo Solo se presenti anomalie								

**F.A.Re.Ambiente per l'Italia**-P.I. :13296811006-Via H.A.Taine 51-00133 Roma  
 e-mail: fareambienteperitalia@gmail.com- pec: fareambienteperitalia@pec.it  
 Tel: Dott. Ing. Andrea Rossi: 3348500200- Dott. ssa Ing. Floriana Mercuri: 3346096453



### RIFIUTI PRODOTTI

MONITORAGGI				GESTORE		ARPA LAZIO	
RIFIUTO CER	OPERAZIONE DI RECUPERO SMALTIMENTO	U.M.	MODALITA' DI GESTIONE	FREQUENZA	note	FREQUENZA	note
19 12 12	Impianto di smaltimento e/o recupero		Registrazione dei dati secondo normativa vigente	Trimestrale	Secondo normativa vigente	Annuale	Controllo reporting Ispezione pogrammata
19 08 02		-					
16 10 02		1540 kg					
19 02 03							
19 12 10 CSS	Impianto di smaltimento e/o recupero	31610ton		secondo UNI CEN/TS 15359	Analisi di caratterizzazione e idoneità al successivo trattamento di recupero secondo UNI CEN/TS 15359		
19 08 05	Impianto di trattamento biologico			Trimestrale	Secondo normativa vigente		
19 08 14	Impianto di trattamento chimico fisico						

### RIFIUTI IN INGRESSO

MONITORAGGI				GESTORE		ARPA LAZIO	
RIFIUTO CER	OPERAZIONE DI RECUPERO SMALTIMENTO	U.M.	MODALITA' DI GESTIONE	FREQUENZA	note	FREQUENZA	note
Vedi elenco codici CER	D13-D14-D15 R13-R3-R4-R12-R5	ton	Accettazione del rifiuto previo eventuale verifica analitica di conformità, pesatura, verifica omologa, verifica abilitazioni e documenti di accompagnamento, ...	Alla ricezione	Secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata



(5) La caratterizzazione di base deve essere effettuata, in ottemperanza a quanto previsto dalla parte 4 D.Lgs 152/06, al primo conferimento a ditte esterne autorizzate che effettuano attività di recupero/smaltimento rifiuti e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti. Referti analitici e valutazioni scritte conservate per almeno 5 anni presso lo stabilimento.

**F.A.Re.Ambiente per l'Italia-P.I.** :13296811006-ViaH.A.Taine51-00133Roma  
e-mail:fareambienteperlitalia@gmail.com- pec:fareambienteperlitalia@pec.it  
Tel:Dott.Ing.AndreaRossi:3348500200-Dott.ssaIng.FlorianaMercuri:3346096453



## GESTIONE DELL'IMPIANTO

### CONTROLLO E MANUTENZIONE

Compilare le tabelle al fine di specificare i sistemi di controllo previsti sui macchinari (sia per il monitoraggio dei parametri operativi che di eventuali perdite) e gli interventi di manutenzione ordinaria.

### CONTROLLI SUI MACCHINARI

Gestore				ARPA LAZIO		
Macchina (3)	Parametri				Frequenza	Note
	Tipo di intervento	Frequenza dei controlli	Modalità (1)	Modalità di registrazione dei controlli (2)		
Presse idrauliche	Controllo dei livelli dei liquidi idraulici. Controlli come da manuale d'uso e manutenzione	Settimanale	Controllo visivo	Registro cartaceo e/ o informatico	annuali	Controllo reporting Ispezione programmata
Tritovagliatore produzione CSS	Controllo dei livelli dei liquidi idraulici. Controlli come da manuale d'uso e manutenzione	Settimanale	Controllo visivo			
Impianto di trattamento biologico	Taratura sonde	Settimanale	Taratura e controllo visivo			
Impianto trattamento chimico-fisico	Pulizia sonde	Settimanale	Pulizia e controllo visivo			
Impianto trattamento chimico-fisico	Taratura sonde	Settimanale	Taratura e controllo visivo			

F.A.Re.Ambiente per l'Italia-P.I. :13296811006-Via H.A.Taine 51-00133 Roma  
e-mail: fareambienteperitalia@gmail.com- pec: fareambienteperitalia@pec.it  
Tel: Dott. Ing. Andrea Rossi: 3348500200- Dott. ssa Ing. Floriana Mercuri: 3346096453



### INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA

Gestore				ARPA LAZIO	
Macchina (3)	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli (2)	Frequenza	Note
Presse idrauliche e trituratori	Controllo parti elettriche e meccaniche	Quindicinale	Registro cartaceo	annuali	Controllo reporting Ispezione programmata
Impianto trattamento biologico	Pulizia e taratura sonde	Settimanale	Registro cartaceo		
Impianto trattamento chimico-fisico	Pulizia sonde Taratura sonde	Settimanale	Registro cartaceo		

#### Controlli sui punti critici

Compilare la tabella specificando, per ciascuna attività IPPC e non IPPC, i punti critici degli impianti e dei processi produttivi, le specifiche del controllo che verrebbe effettuato su ogni macchina/impianto e l'eventuale intervento che si andrebbe a realizzare. Per punto critico si intende la fase del processo/ parametro, da tenere sotto controllo allo scopo di rilevare la buona funzionalità dell'impianto consentendo contemporaneamente l'intervento specifico in caso di anomalia, per riportare l'impianto alle condizioni ottimali e garantendo quindi la tutela dell'ambiente e la prevenzione- riduzione delle emissioni.



### PUNTI CRITICI DEGLI IMPIANTI E DEI PROCESSI PRODUTTIVI

Gestore							ARPA LAZIO	
Macchina (3)	Parametri				Perdite		Frequenza	Note
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase (4)	Modalità (1)	Sostanza (5)	Modalità di registrazione dei controlli (2)		
Impianto di abbattimento filtro a tessuto	Controllo del grado di intasamento	settimanale	A regime	visivo		Registro cartaceo	annuale	Controllo, reporting, Ispezione programmata
Impianto di trattamento chimico-fisico	pH, potenziale redox; perdita di carico dal sistema di filtrazione	settimanale	A regime	Visivo e strumentale (laboratorio)		Registro cartaceo	annuale	Controllo, reporting, Ispezione programmata
Macchinari dell'impianto di trattamento dei rifiuti solidi	Materiale con caratteristiche non corrispondente agli standard	settimanale	A regime	Visivo e strumentale (laboratorio)		Registro cartaceo	annuale	Controllo, reporting, Ispezione programmata
Impianto di trattamento biologico	pH, Controllo dei fanghi	settimanale	A regime					

### INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUI PUNTI CRITICI

Gestore				ARPA LAZIO	
Macchina (3)	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli (2)	Frequenza	Note
Impianto di abbattimento filtro a tessuto	Sostituzione	Secondo libretto di uso e manutenzione o all'occorrenza	Registro cartaceo e/o informatico		
Impianto di trattamento chimico-fisico	Manutenzione sugli organi elettromeccanici; Pulizia delle vasche di accumulo; Pulizia Pozzetto di campionamento; Controlavaggio e/o sostituzione dei materiali filtranti	Secondo libretto di uso e manutenzione o all'occorrenza	Registro cartaceo e/o informatico	annuale	Controllo, reporting, Ispezione programmata

F.A.Re.Ambiente per l'Italia-P.I. :13296811006-Via H.A.Taine 51-00133 Roma  
 e-mail: fareambienteperitalia@gmail.com- pec: fareambienteperitalia@pec.it  
 Tel: Dott. Ing. Andrea Rossi: 3348500200- Dott. ssa Ing. Floriana Mercuri: 3346096453



Impianto di trattamento biologico	Manutenzione sugli organi elettromeccanici; Pulizia delle vasche; Pulizia pozzetto di campionamento;	Secondo libretto di uso e manutenzione o all'occorrenza	Registro cartaceo e/o informatico	annuale	Controllo, reporting, Ispezione programmata
Impianto di trattamento dei rifiuti solidi	Manutenzione programmata sull'impianto	Secondo libretto di uso e manutenzione	Registro cartaceo e/o informatico	annuale	Controllo, reporting, Ispezione programmata

1. Descrivere il tipo di monitoraggio (automatico, manuale, visivo, strumentale)
2. Per esempio: registro, sistema informatico, documento di trasporto, altro
3. Si intendono quei macchinari o parti di impianti di abbattimento, per i quali il controllo del corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA e il cui malfunzionamento potrebbe comportare un impatto negativo sull'ambiente
4. Specificare se durante la fase di indagine l'impianto è a regime, in fase di avviamento o di arresto
5. Inquinanti derivanti da un evento anomalo che fa deviare il processo dalle normali condizioni di esercizio

**F.A.Re.Ambiente per l'Italia**-P.I. :13296811006-Via H.A.Taine 51-00133 Roma  
e-mail: fareambienteperitalia@gmail.com- pec: fareambienteperitalia@pec.it  
Tel: Dott. Ing. Andrea Rossi: 3348500200- Dott. ssa Ing. Floriana Mercuri: 3346096453



## **PROCEDURA PER LA MISCELAZIONE IN DEROGA**

La miscelazione avverrà solo dopo verifica di compatibilità da parte del laboratorio tenendo conto di quanto previsto nella tabella E.2 “schema di compatibilità chimica tra diversi gruppi di sostanze” del “Best Available Techniques Reference Document for Waste Treatments Industries” sotto riportata.

In nessun caso l’operazione di miscelazione sarà finalizzata a ridurre le concentrazioni d’inquinanti.





## **VERIFICA COMPATIBILITÀ RIFIUTI PER RAGGRUPPAMENTO O MISCELAZIONE**

Al fine di verificare la compatibilità dei rifiuti che devono essere raggruppati o miscelati, il responsabile tecnico dell'impianto, o altra persona formata e delegata, prima di procedere con le operazioni di raggruppamento o miscelazione, raccoglie tutte le informazioni disponibili sui rifiuti da trattare.

Tali informazioni sono reperite dalle schede di caratterizzazione dei rifiuti acquisite in fase di pre-accettazione, dalle certificazioni analitiche di omologa, dalle informazioni derivanti dai controlli visivi all'atto dello scarico dei materiali e da eventuale ulteriore documentazione richiesta al conferitore.

Nell'eventualità in cui dovessero manifestarsi situazioni di reazione chimica e quindi di incompatibilità tra i rifiuti, ne viene data evidenza mediante la compilazione di un modulo di rapporto; di conseguenza i rifiuti non potranno essere raggruppati.

È comunque assolutamente vietato miscelare:

- Rifiuti con pH acido con rifiuti con pH basico;
- Sostanze ossidanti con sostanze riducenti;
- Sostanze comburenti con sostanze organiche;
- Sostanze riducenti forti con rifiuti umidi.

Il Professionista  
Dott. Ing. Floriana Mercuri