

MODALITA' DI GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI E PIANO DI MONITORAGGIO

Dati identificativi dell'impianto

Impianto GESTIONE RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI

Localizzazione Provincia di ROMA
Comune di ROMA
Via DEL CASALE CAVALLARI 45

Gestore TRASH SRL
Provincia di ROMA
Comune di ROMA
Via DEL CASALE CAVALLARI 45

Caratteristiche dell'impianto

L'impianto della TRASH SRL di GESTIONE RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI rientra tra gli impianti assoggettati alla direttiva IPPC (decreto legislativo n. 59/2005 e s.m.i., Categoria 5.3 e Categoria 5.5 dell'Allegato VIII

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 *IPP*C 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 Sistemi di trattamento fumi Emissioni diffuse
	EMISSIONI IN ACQUA	Misure periodiche 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 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
Consumi					
Materie prime e ausiliarie	NA	NA	NA	NA	NA
Risorse idriche	semestrale	annuale	NA	NA	NA
Energia elettrica e termica	semestrale	annuale	NA	NA	NA
Combustibili	NA	NA	NA	NA	NA
Emissione in aria					
Misure periodiche	annuale	annuale	annuale	annuale	annuale
Misure continue	NA	NA	NA	NA	NA
Sistemi di trattamento fumi	semestrale	annuale	NA	NA	NA
Emissioni diffuse e fuggitive	NA	NA	NA	NA	NA
Emissione in acqua					
Misure periodiche	annuale	annuale	annuale	annuale	annuale
Misure continue	NA	NA	NA	NA	NA
Sistemi di depurazione	semestrale	annuale	annuale	NA	annuale
Emissioni eccezionali					
Evento	NA	NA	NA	NA	NA
Emissione Sonore					
Misure periodiche	biennale	biennale	NA	NA	biennale
Radiazioni					
Controllo radiometrico	continuo	annuale	NA	NA	annuale
Acque sotterranee					
Piezometri	annuale	annuale	NA	NA	annuale
Misure piezometriche qualitative	annuale	annuale	NA	NA	annuale
Misure piezometriche quantitative	continuo	annuale	NA	NA	annuale
Suolo					
Aree di stoccaggio	mensile	annuale	NA	NA	annuale
Rifiuti					
Misure periodiche in ingresso	mensile	annuale	NA	NA	annuale
Misure periodiche in uscita	mensile	annuale	NA	NA	annuale
Gestione impianto					
Parametri di processo	annuale	annuale	NA	NA	annuale
Indicatori di performance	NA	NA	NA	NA	NA
Controllo e manutenzione	mensile	annuale	NA	NA	annuale
Controlli sui macchinari	trimestrale	annuale	NA	NA	annuale
Interventi di manutenzione ordinaria	annuale	annuale	NA	NA	annuale
Controlli sui punti critici	NA	NA	NA	NA	NA
Punti critici degli impianti e dei processi produttivi	annuale	annuale	NA	NA	annuale
Interventi di manutenzione sui punti critici	trimestrale	annuale	NA	NA	annuale

PROPOSTA PARAMETRI DA MONITORARE

CONSUMO RISORSE IDRICHE

TABELLA: C2					Gestore			ARPA LAZIO	
Tipologia di approvvigionamento	Punto misura	Fase di utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
ACEA ATO 2	contatore	Servizi igienici	-	lettura	semestrale	Sistema informatico	annuale	annuale	Controllo reporting

CONSUMO ENERGIA

TABELLA: C3						Gestore			ARPA LAZIO	
Descrizione	Tipologia	Punto di misura	Fase di utilizzo	Quantità KW	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Energia importata da rete esterna	elettrica	Contatore	Servizi generali	50	lettura	semestrale	Sistema informatico	annuale	annuale	Controllo reporting
Energia prodotta da generatore	elettrica	Contatore	Servizi generali	100	lettura	semestrale	Sistema informatico	annuale	annuale	Controllo reporting

CONSUMO COMBUSTIBILI

TABELLA: C4						Gestore			ARPA LAZIO	
Tipologia	Punto misura	Ubicazione stoccaggio	Fase di utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note

Non è previsto un sistema di stoccaggio del combustibile nell'impianto.

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	POLVERI	Misura diretta	mg/Nm ³	UNI EN 13284-1:2003	ANNUALE	compilazioni registro	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting

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	Filtri a manica	Maniche	controllo della tenuta dei vari elementi controllo della tenuta delle sacchi di raccolta polveri	SEMESTRALE	Sistema informatico	annuale	Annuale	Controllo reporting

EMISSIONI IN ACQUA

Punto emissione	Tipologia di scarico	Recettore
SF1	Scarichi idrici finali	FOSSO DI PRATOLUNGO

Tipologia di scarico e codifica:

Scarichi idrici finali (SF1) – ACQUE PRIMA PIOGGIA PIAZZALE

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
SF1	pH	METODO DI CAMPIONAMENTO NTO ISO 5667-10:1992 (esclusi par. 4.2.2,5.2) CONTENITORI : BOTTIGLIE IN PLASTICA E BOTTIGLIE IN VETRO	UNI EN ISO 10523:2012	ANNUALE	Sistema informatico e archiviazione certificati analitici	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting
	BOD5		APAT – IRSA/CNR 29/2003-5120B1	ANNUALE		annuale	annuale	
	COD		ISO 15705:2002	ANNUALE		annuale	annuale	
	SST		APAT – IRSA/CNR 29/2003-2090B	ANNUALE		annuale	annuale	
	Tensioattivi totali		APAT – IRSA/CNR 29/2003-5170	ANNUALE		annuale	annuale	
	Fosforo totale		APAT – IRSA/CNR 29/2003-4110	ANNUALE		annuale	annuale	
	Idrocarburi totali		APAT – IRSA/CNR 29/2003-5160 A2	ANNUALE		annuale	annuale	
	Azoto nitroso		APAT – IRSA/CNR 29/2003-4050	ANNUALE		annuale	annuale	
	Azoto ammoniacale		APAT – IRSA/CNR 29/2003-4030 A2	ANNUALE		annuale	annuale	
	Piombo		UNI EN ISO 11885:2009	ANNUALE		annuale	annuale	
	Ferro		UNI EN ISO 11885:2009	ANNUALE		annuale	annuale	
	Rame		UNI EN ISO 11885:2009	ANNUALE		annuale	annuale	
Zinco	UNI EN ISO 11885:2009	ANNUALE	annuale	annuale				

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	DISOLEATURA	Disoleazione per la separazione di oli e grassi	PLC E CONTROLLO VISIVO	PLC per controllo corretto funzionamento	semestrale	Sistema informatico	ANNUALE	ANNUALE	Controllo reporting
SF1	CHIMICO FISICO	Coalescenza Sedimentazione	PLC	PLC per controllo corretto funzionamento	semestrale		ANNUALE	ANNUALE	Controllo reporting

EMISSIONI SONORE

TABELLA C13					Gestore			ARPA LAZIO	
Parametro	Tipo di determinazione	U.M.	Metodica	Punto di monito raggio	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Livello di emissione	Misura dirette discontinue	dB(A)	L. 447/95, D.M. 16/03/98 e successivi	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 o ogniqualvolta intervengano modifiche che possano influire sulle emissioni acustiche	Redazione relazione impatto acustico	Biennale	Biennale	Controllo reporting

CONTROLLO RADIOMETRICO

TABELLA C14		Gestore			ARPA LAZIO	
Materiale controllato	Modalità di controllo (1)	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controllo (2)	Reporting	Frequenza	note
RIFIUTI METALLICI, RIFIUTI RAEE, E METALLI RECUPERATI IN ENTRATA E IN USCITA	Strumentale	ad ogni conferimento o spedizione	compilazioni registro	annuale	annuale	Controllo reporting

ACQUE SOTTERRANEE

TABELLA C15				Gestore			ARPA LAZIO	
Piezometro	Parametro	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
P1 P2 P3	*pH	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	semestrale	compilazioni registri e archiviazione certificato analitico	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting
	*temperatura	°C						
	*Conducibilità elettrica	microS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003					
	*Ossidabilità Kubel	mg O ₂ /l	Metodo LAB					
	BOD5	mg O ₂ /l	Metodo LAB					
	TOC	mg/l	Metodo LAB					
	Ca, Na, K	ppm	EPA 6020 A 2007					
	*Cloruri	ppm	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003					
	*Solfati	ppm	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003					
	Fluoruri	ppm	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003					
	IPA	microg/l	EPA 8270D 2007 + EPA 3510C 1996					
*Metalli: Fe, Mn	ppb	EPA 6020 A 2007						

	Metalli: As, Cu, Cd, Cr totale, Cr Vi, Hg, Ni, Pb, Mg, Zn	ppb	EPA 6020 A 2007					
	Cianuri	mg/l	Metodo LAB					
	*Azoto ammoniacale, nitroso e nitrico	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 Man 29 2003					
	Composti organoalogenati (compreso cloruro di vinile)	mg/l	UNI EN 15662:200 9					
	Fenoli	mg/l	UNI EN 15662:200 9					
	Pesticidi fosforiti e totali	mg/l	UNI EN 15662:200 9					
	Solventi organici aromatici	mg/l	UNI EN 15662:200 9					
	Solventi organici azotati	mg/l	UNI EN 15662:200 9					
	Solventi clorurati	mg/l	UNI EN 15662:200 9					

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 registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
P1	INGRESSO SITO	41.930333, 12.597839				ANNUALE	compilazioni registri e archiviazione certificato analitico	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting
P2	CONF. MERIDIONALE SITO	41.929703, 12.597818								
P3	CONF. MERIDIONALE SITO	41.929894, 12.596981								

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 registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
P3	CONF. MERIDIONALE SITO	41.929894, 12.596981			continuo	Invio all'Ufficio Idrografico e Mareografico della Regione Lazio	annuale	annuale	Controllo analitico

MISURE PIEZOMETRICHE QUALITATIVE

TABELLA C18					Gestore			ARPA LAZIO	
Piezometro	Posizione piezometro	Misure qualitative	Parametri	Metodi	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note

SUOLO – AREE DI STOCCAGGIO

Struttura contenim. (codifica e descrizione contenuto)	Gestore									ARPA LAZIO	
	Contenitore			Bacino di contenimento			Accessori (pompe, valvole, ...)				
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Frequenza	Note
CASSONI RIFIUTI SOLIDI	Ispezione visiva	mensile	Registro	NA	NA	Registro	NA	NA	NA	annuale	Controllo reporting
CISTERNE	Ispezione visiva	mensile	Registro	Ispezione visiva	mensile	Registro	Ispezione visiva	mensile	Registro	annuale	Controllo reporting
Contentori Rifiuti pericolosi di piccole dimensioni	Ispezione visiva	mensile	Registro	Ispezione visiva	mensile	Registro	NA	NA	NA	annuale	Controllo reporting

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			Perdite				
	Parametri	Frequenza dei controlli		Modalità (1)	Sostanza (5)	Modalità di registrazione dei controlli (2)	Frequenza	Note
PRE	Corretto funzionamento	Settimanale		1	-	Registro	NA	NA
TRI	Corretto funzionamento	Settimanale		1	-	Registro	NA	NA

1) Tutti i macchinari e le apparecchiature sono soggette a controlli continui per garantire la buona funzionalità

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA

Gestore				ARPA LAZIO	
Macchina (3)	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli (2)		
PRE	Visivo	Settimanale	Registro	Frequenza	Note
TRI	Visivo	Settimanale	Registro	NA	NA

2) Tutti i macchinari e le apparecchiature sono soggette a controlli continui per garantire la buona funzionalità

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)		
Filtri a manica	Polveri	ANNUALE	arresto	Visivo e strumentale	POLVERI	REGISTRO	annuale	Controllo reporting
Impianto disoleatore	vedere Tabella C9	ANNUALE	a regime	Visivo e strumentale	na	REGISTRO	annuale	Controllo reporting
Depuratore chimico fisico		ANNUALE	a regime	Visivo e strumentale	na	REGISTRO	annuale	Controllo reporting

INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUI PUNTI CRITICI

Gestore				ARPA LAZIO	
Macchina (3)	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli (2)	Frequenza	Note
Filtri a manica	Controllo vari elementi Controllo camera contenimento sacchi di raccolta polveri	TRIMESTRALE	REGISTRO		
Impianto disoleatore	Controllo strumentazione, pulizia e manutenzioni	TRIMESTRALE	REGISTRO	annuale	Controllo reporting
Depuratore chimico fisico	Controllo strumentazione, pulizia e manutenzione	TRIMESTRALE	REGISTRO	annuale	Controllo reporting

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