



PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

MODULISTICA

(Impianti di cui all'All.VIII D.Lgs 152/06 e s.m.i. ad esclusione della categoria 5.4)

MODALITA' DI GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI E PIANO DI MONITORAGGIO

Dati identificativi dell'impianto

Impianto	<u>Impianto di produzione di ammendanti per l'agricoltura da frazione organica differenziata</u>
Localizzazione	Provincia di Frosinone Comune di Piedimonte San Germano Località Ruscito
Gestore	Società ARES Ambiente S.r.l. Provincia di Bergamo Comune di Treviolo Via Strada Provinciale alle Valli n. 20

Caratteristiche dell'impianto

L'**impianto di produzione di ammendanti per l'agricoltura da frazione organica differenziata** rientra tra gli impianti assoggettati alla direttiva IPPC (decreto legislativo n. 152/06 e s.m.i., Allegato VIII alla parte seconda), codice IPPC 5.3.b

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 diffuse e 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
Consumi					
Materie prime e ausiliarie	alla ricezione	annuale	annuale		annuale
Risorse idriche	continuo	annuale	annuale		annuale
Energia elettrica e termica	Mensile bimestrale	annuale	annuale		annuale
Combustibili	annuale	annuale	annuale		annuale
Emissione in aria					
Misure periodiche	trimestrale	annuale	annuale	annuale	annuale
Misure continue	In continuo	annuale	annuale	annuale	annuale
Sistemi di trattamento fumi	mensile	annuale	annuale		annuale
Emissioni diffuse e fuggitive	Settimanale mensile	annuale	annuale		annuale
Emissione in acqua					
Misure periodiche	Trimestrale	annuale	annuale	annuale	annuale
Misure continue	-	annuale	annuale		annuale
Sistemi di depurazione	Annuale	annuale	annuale		annuale
Emissioni eccezionali					
Evento	Ad evento	annuale	annuale		annuale
Emissione Sonore					
Misure periodiche	triennale	triennale	annuale		annuale
Radiazioni					
Controllo radiometrico					
Acque sotterranee					
Piezometri	trimestrale	annuale	annuale	annuale	annuale
Misure piezometriche qualitative	trimestrale	annuale	annuale	annuale	annuale
Misure piezometriche quantitative	trimestrale	annuale	annuale	annuale	annuale
Suolo					
Aree di stoccaggio	-	annuale	annuale		annuale
Rifiuti					
Misure periodiche in ingresso	Annuale	annuale	annuale		annuale
Misure periodiche in uscita	Annuale	annuale	annuale		annuale
Gestione impianto					
Parametri di processo	annuale	annuale			annuale
Controlli sui macchinari	In continuo	Annuale	annuale		annuale
Interventi di manutenzione ordinaria	Secondo libretto uso e manutenzione	annuale			
Punti critici degli impianti e dei processi produttivi					
Interventi di manutenzione sui punti critici	mensile	annuale	annuale		annuale

PROPOSTA PARAMETRI DA MONITORARE

CONSUMO MATERIE PRIME E AUSILIARIE

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
Detergenti	-	Magazzino officina	Pulizia sanitari, superfici, etc.	litri	Alla ricezione	Annuale	Registrazione cartacea e/o informatizzata	annuale	annuale	Controllo di reporting durante l'Ispezione programmata

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
Allaccio alla rete idrica (a seguito di autorizzazione)	Contatore	Edifici civili, lavaggio piazzali, lavaggio aree interne	892,4 mc/anno	contatore	continuo	informatizzato	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	Servizi interni impianto	800	lettura	bimestrale	compilazioni registri	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

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
Gasolio per autotrazione	contatore	Serbatoio gasolio	Mezzi meccanici	25 t	Fatture di acquisto	annuale	Compilazione registri	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
ED1/ED2 Biofiltri	NH ₃	Misura diretta discontinua	5 mg/Nm ³	Unichim 632	Trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	H ₂ S	Misura diretta discontinua	3,5 mg/Nm ³	Unichim 634	Trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	COT	Misura diretta discontinua	50 mg/Nm ³	UNI 13649:2002	Trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Odori	Misura diretta discontinua	300 U.O.	EN 13725	Trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	COV	Misura diretta discontinua	mg/Nmc	EPA TO 15/99	Trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Carico specifico medio	Misura diretta discontinua	-	Strumentale	Trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Tempo di residenza medio	Misura diretta discontinua	> 36 s	Strumentale	Trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Efficienza media di abbattimento	Misura diretta discontinua	99%	Strumentale	Trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Temperatura	Misura diretta continua	15-40°	UNI 16911:2013	In continuo		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Umidità superficiale	Misura diretta continua	95-100%	Strumentale	In continuo		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	pH	Misura diretta continua	5-7	Strumentale	In continuo		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Umidità corrente gassosa in ingresso	Misura diretta continua	95-100%	Strumentale	In continuo		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata

TABELLA: C5				Gestore			ARPA LAZIO		
	Portata in ingresso della corrente gassosa		Nm ³ /h		Trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Velocità corrente gassosa in ingresso		m/s	**	Trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Portata in uscita della corrente gassosa		Nm ³ /h		Trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata

**Modalità riportata nel paragrafo 2.3.1 dalle linee guida dell'ARTA Abruzzo "Linee Guida per il Monitoraggio delle emissioni provenienti dagli impianti di compostaggio e bioessiccazione"

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
ED1/ED2 Biofiltri	scrubber	Ordinaria	Bacino di pompaggio	semestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
		Ordinaria	Svuotamento colonna di lavaggio	trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	biofiltro	Ordinaria	Sistema di irrigazione	semestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
		Ordinaria	Sistema di aspirazione	semestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
		Ordinaria	Verifica stato Letto filtrante	semestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
		Ordinaria	reintegro Letto filtrante	A necessità	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
		straordinaria	Sostituzione letto filtrante	2/5 anni	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e 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
Emissione di odori	Biofiltro	Controllo umidità	in continuo	registro	annuale	annuale	Controllo di reporting durante l'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
Sistema di aspirazione aria	Flange, raccordi	Controllo depressioni e controllo visivo integrità linee	Settimanale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo di reporting durante l'Ispezione programmata

EMISSIONI IN ACQUA

Punto emissione	Tipologia di scarico	Recettore
MN1	Scarico acque di prima pioggia depurate e acque di seconda pioggia e scarico coperture	Rio Vernile Minore

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.... AR_n)

scarichi costituiti da acque reflue domestiche (AD1, AD2...AD_n)

Scarichi acque meteoriche (MI1, MI2MI_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
MN1 (Scarico acque di prima pioggia depurate e acque di seconda pioggia e scarico coperture in corpo idrico superficiale)	Concentrazione ione idrogeno	1030 3 6010	APAT CNR IRSA 2060 29 2003	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programm ata
	Solidi sospesi totali	1030 3 6010	APAT CNR 2090 B 29 2003	trimestrale				
	Materiali grossolani	1030 3 6010	APAT IRSA CNR 29/2003 n° 2090	trimestrale				
	Idrocarburi totali	1030 3 6010	APAT CNR IRSA 5160 A2 29 2009	trimestrale				
	BOD ₅	1030 3 6010	UNI EN ISO 9377-2:2002	trimestrale				
	COD	1030 3 6010	ISO 15705:2002	trimestrale				
	Alluminio	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3050/A	trimestrale				
	Arsenico	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3080/A	trimestrale				
	Bario	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3090/A	trimestrale				
	Boro	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3110/A1	trimestrale				
	Cadmio	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3120/A	Trimestrale				
	Cromo totale	1030 3 6010	-	Trimestrale				
	Cromo VI	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR	Trimestrale				
	Ferro	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3160/A	Trimestrale				
Manganese	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3190/A	Trimestrale					

Mercurio	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3200/A1	Trimestrale				
Nichel	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3220/A	Trimestrale				
Piombo	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3230/A	Trimestrale				
Rame	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3750/A	Trimestrale				
Selenio	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3250	Trimestrale				
Stagno	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3270	Trimestrale				
Zinco	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3370	Trimestrale				
Cianuri Totali	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4070	Trimestrale				
Solfuri	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4160	Trimestrale				
Solfati	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4150_ UNI EN ISO 10304- 1:2009	trimestrale				
Solfiti	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4150	trimestrale				
Cloruri	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4070_ UNI EN ISO 10304- 1:2009	trimestrale				
Floruri	1030 3 6010	Apat 29/2003 5070 B_ UNI EN ISO 10304- 1:2009	trimestrale				

Fosforo totale	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4060	Trimestrale				
Azoto Ammoniacale	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4030	Trimestrale				
Fenoli	1030 3 6010	EPA 8041	Trimestrale				
Aldeidi	1030 3 6010	APAT IRSA CNR 29/2003 n°5010/B2	Trimestrale				
Solventi organici aromatici	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5140	Trimestrale				
Solventi organici azotati	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5020	Trimestrale				
Tensioattivi totali	1030 3 6010	-	Trimestrale				
Tensioattivi anionici MBAS	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5170	Trimestrale				
Tensioattivi non ionici	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 n 5180	Trimestrale				
Pesticidi fosfati	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5100	Trimestrale				
Pesticidi totali, (esclusi i fosfati):	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5060	Trimestrale				
- aldrin	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5060	Trimestrale				
- dieldrin	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5060	Trimestrale				
- endrin	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5060	Trimestrale				
- isodrin	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5060	Trimestrale				
Solventi clorurati	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5150	Trimestrale				

	Escherichia coli	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 7030	Trimestrale				
	PCB	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5110	Trimestrale				
	Sommatoria organo alogenati	1030 3 6010	APAT CNR IRSA 5150 MAN 29	Trimestrale				
	Cloruro di Vinile	1030 3 6010	APAT CNR IRSA 5150 MAN 29	Trimestrale				
MN 2 (scarico reflui civili attraverso fitodepurazione su vassoi a tenuta)	Concentrazione ione idrogeno	1030 3 6010	APAT CNR IRSA 2060 29 2003	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programm ata
	Solidi sospesi totali	1030 3 6010	APAT CNR 2090 B 29 2003	Semestrale				
	Materiali grossolani	1030 3 6010	APAT IRSA CNR 29/2003 n° 2090	Semestrale				
	Idrocarburi totali	1030 3 6010	APAT CNR IRSA 5160 A2 29 2009	Semestrale				
	BOD ₅	1030 3 6010	UNI EN ISO 9377-2:2002	Semestrale				
	COD	1030 3 6010	ISO 15705:2002	Semestrale				
	Alluminio	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3050/A	Semestrale				
	Arsenico	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3080/A	Semestrale				
	Bario	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3090/A	Semestrale				
	Boro	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3110/A1	Semestrale				
	Cadmio	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3120/A	Semestrale				
	Cromo totale	1030 3 6010	-	Semestrale				
	Cromo VI	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR	Semestrale				

	Ferro	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3160/A	Semestrale				
	Manganese	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3190/A	Semestrale				
	Mercurio	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3200/A1	Semestrale				
	Nichel	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3220/A	Semestrale				
	Piombo	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3230/A	Semestrale				
	Rame	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3750/A	Semestrale				
	Selenio	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3250	Semestrale				
	Stagno	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3270	Semestrale				
	Zinco	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3370	Semestrale				
	Cianuri Totali	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4070	Semestrale				
	Solfuri	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4160	Semestrale				
	Solfati	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4150_ UNI EN ISO 10304- 1:2009	Semestrale				
	Solfiti	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4150	Semestrale				

	Cloruri	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4070_ UNI EN ISO 10304- 1:2009	Semestrale				
	Fluoruri	1030 3 6010	Apat 29/2003 5070 B_ UNI EN ISO 10304- 1:2009	Semestrale				
	Fosforo totale	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4060	Semestrale				
	Azoto Ammoniacale	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4030	Semestrale				
	Fenoli	1030 3 6010	EPA 8041	Semestrale				
	Aldeidi	1030 3 6010	APAT IRSA CNR 29/2003 n°5010/B2	Semestrale				
	Solventi organici aromatici	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5140	Semestrale				
	Solventi organici azotati	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5020	Semestrale				
	Tensioattivi totali	1030 3 6010	-	Semestrale				
	Tensioattivi anionici MBAS	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5170	Semestrale				
	Tensioattivi non ionici	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 n 5180	Semestrale				
	Pesticidi fosfati	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5100	Semestrale				
	Pesticidi totali, (esclusi i fosfati):	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5060	Semestrale				
	- aldrin	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5060	Semestrale				
	- dieldrin	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5060	Semestrale				

	- endrin	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5060	Semestrale				
	- isodrin	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5060	Semestrale				
	Solventi clorurati	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5150	Semestrale				
	Escherichia coli	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 7030	Semestrale				
	PCB	1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5110	Semestrale				
	Sommatoria organo alogenati	1030 3 6010	APAT CNR IRSA 5150 MAN 29	Semestrale				
	Cloruro di Vinile	1030 3 6010	APAT CNR IRSA 5150 MAN 29	Semestrale				

I metodi di analisi e di campionamento potranno variare e comunque verranno utilizzati metodi ufficiali.

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
MN1	Vasca accumulo acqua prima pioggia	Vasca di accumulo	Sensori di livello (galleggianti)	Livello	Secondo libretto uso e manutenzione	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo di Reporting durante l' Ispezione programmata
	Disoleatore	Vasca	Allarme olio troppo pieno	Test dell'allarme sul quadro elettrico					
MN2	Vasca imhoff	Comparto digestione	Sensori di livello	Ispezione visiva dei vari compartimenti	Secondo libretto uso e manutenzione	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo di Reporting durante l' Ispezione programmata
		Comparto sedimentazione							
	Fitodepurazione	Vasca		Ispezione visiva	Trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo di Reporting durante l' Ispezione programmata

* Specificare se i dispositivi di controllo sono esclusivamente utilizzati per il controllo oppure per il controllo/processo.

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
avviamento biofiltro	abbattimento odori				Ad evento/annuale	entro 24 ore tramite fax alla Regione Lazio e all'ARPA	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Sversamento accidentale di rifiuti	Carico/scarico rifiuti			L'intera area è dotata di pavimentazione	Ad evento/annuale	entro 24 ore tramite fax alla Regione Lazio e all'ARPA	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
-	-	-	-	-	-	informatizzata	annuale	dopo un'ora dall'evento (superamento > 1h)	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

EMISSIONI SONORE

TABELLA C13					Gestore			ARPA LAZIO	
Parametro	Tipo di determinazioni	U.M.	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Livello di emissione	Misura dirette discontinue	dB(A)	(LG S.M.) Allegato II D.M. 31/01/05*	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	Annuale o ogniqualvolta intervengano modifiche che possano influire sulle emissioni acustiche	Registrazione cartacea e/o elettronica su sistema gestionale interno	Triennale	Triennale	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

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

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

ACQUE SOTTERRANEE

TABELLA C15				Gestore			ARPA LAZIO	
Piezometro	Parametro	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
PZ1, PZ2, PZ3 da realizzare	pH	Unità	Apat/irsa 2060	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	BOD5	mg/l	Apat/irsa 5120	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Ossidabilità	mg/l	ISTISAN	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Conducibilità	µS/cm	Apat/irsa 2030	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Cromo totale	µg/l	Apat/irsa 3150	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Cromo VI	µg/l	Apat/irsa 3150	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Piombo	µg/l	Apat/irsa 3230	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Zinco	µg/l	Apat/irsa 3320	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Ferro	µg/l	Apat/irsa 3160	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Manganese	µg/l	Apat/irsa	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting

			3190					Ispezione programmata
Fluoruri	µg/l	Apat/irsa 4020	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale		Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Cloruri	mg/l	Apat/irsa 4020	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale		Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Fosforo totale (come P)	mg/l	Apat/irsa 4110	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale		Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Arsenico	µg/l	Apat/irsa 3080	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale		Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Rame	µg/l	Apat/irsa 3250	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale		Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Cadmio	µg/l	Apat/irsa 3120	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale		Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Nichel	µg/l	Apat/irsa 3220	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale		Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Mercurio	µg/l	Apat/irsa 3200	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale		Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Calcio	µg/l	Apat/irsa 3030	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale		Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Magnesio	mg/l	Apat/irsa 3030	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale		Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Sodio	mg/l	Apat/irsa 3030	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale		Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Potassio	mg/l	Apat/irsa 3030	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale		Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Solventi clorurati	µg/l	Apat/irsa 5150	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale		Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
IPA	µg/l	Apat/irsa 5080	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale		Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Solfati	mg/l	Apat/irsa	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale		Controllo analitico e reporting

			4020					Ispezione programmata
	Azoto ammoniacale	mg/l	Apat/irsa 4030	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Nitriti	µg/l	Apat/irsa 4020	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Nitrati	mg/l	Apat/irsa 4020	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Fenoli	mg/l	Apat/irsa 5070	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Temperatura	°C	Apat/irsa 2100	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	COD	mg/l	Apat/irsa 5130	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	TOC	mg/l	Apat/irsa 5040	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Cianuri	mg/l	Apat/irsa 4070	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Pesticidi fosforati	µg/l	Apat/irsa 5100	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Pesticidi totali	µg/l	Apat/irsa 5060	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Solventi organici azotati	µg/l	EPA 5260B	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Solventi organici aromatici	µg/l	Apat/irsa 5140	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	PCB	µg/l	Apat/irsa 5110	Trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata

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
PZ1, PZ2, PZ3 da realizzare	Come indicato nella Tav. T.15	-	-	-	-	mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata

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
PZ1, PZ2, PZ3 da realizzare	Come indicato nella Tav. T. 15	-	-	-	Trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata

MISURE PIEZOMETRICHE QUALITATIVE

Come tab. C15

SUOLO – AREE DI STOCCAGGIO

Struttura contenim. (codifica e descrizione contenuto)	Gestore									ARPA LAZIO	
	Contenitore			Bacino di contenimento			Accessori (pompe, valvole, ...)			Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione		
Vasca contenimento cisterne di raccolta percolati	Ispezione visiva	settimanale	Registro	Ispezione visiva	settimanale	Registro	Ispezione visiva	settimanale	Registro	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vasca di prima pioggia	Prova di tenuta	Annuale	registro	Ispezione visiva	settimanale	Registro	Ispezione visiva	settimanale	Registro		
	Ispezione visiva	settimanale	registro								
Pareti di c.a. di contenimento del biofiltro	Ispezione visiva	giornaliero	registro	Ispezione visiva	giornaliero	Registro	Ispezione visiva	giornaliero	Registro		
Vasca Imhoff	Ispezione visiva	settimanale	Registro				Ispezione visiva	settimanale	Registro		
Aree di stoccaggio dei rifiuti				Ispezione visiva	giornaliero	registro					

RIFIUTI PRODOTTI

MONITORAGGI				Gestore		ARPA LAZIO	
RIFIUTO CER	OPERAZIONE DI RECUPERO SMALTIMENTO	U.M.	MODALITÀ DI GESTIONE	FREQUENZA	NOTE	FREQUENZA	NOTE
16 10 02	D8/D9/D15	t	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
19 12 02	R4/R13/D15	t	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
19 12 12	R1/R12/R13/D1/D15	t	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
16 10 02	D8/D9/D15	t	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
16 10 02	D8/D9/D15	t	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
16 03 04	D1/D8/D9/D15	t	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
13 05 02*	D1/D8/D9/D15	t	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
20 03 04	D9/R3/R5/D15/R13	t	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
08 03 18	R5/R13/D15	t	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
13 02 08*	D10/D15/R13	t	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
16 01 07*	D8/D9/D14/D15/R13	t	Registrazione dei dati secondo normativa vigente	annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

Caratteristiche del compost

Le caratteristiche del compost in uscita dall'impianto rispetteranno i limiti imposti dalla normativa vigente come indicato all'allegato 2 del D.Lgs. 75 del 26 maggio 2010 per gli ammendanti compostati misti. Per quanto riguarda i parametri microbiologici verranno rispettati i seguenti limiti:

PARAMETRI MICROBIOLOGICI
Salmonelle: assenti in 25 g di campione tal quale
Escherichia coli: $\leq 1 \times 10^2$ CFU/g
Indice di germinazione (diluizione al 30%): $> 60\%$

Per quanto attiene il titolo minimo in elementi e/o sostanze utili:

TITOLO MINIMO IN ELEMENTI E/O SOSTANZE UTILI, CRITERI CONCERNENTI LA VALUTAZIONE. ALTRI REQUISITI RICHIESTI
Umidità massima 50%
pH compreso tra 6 e 8,5
C organico sul secco: minimo 20%
C umico e fulvico sul secco: minimo 7%
Azoto organico sul secco: almeno 80% dell'Azoto totale
C/N massimo: 25

Per quanto attiene la presenza di metalli pesanti il compost prodotto rispetterà i limiti indicati nella tabella riportata all'allegato 2 del citato D.Lgs per quanto attiene gli ammendanti.

Metalli	Mg/kg
Piombo totale	140
Cadmio totale	1,5
Nichel totale	100
Zinco totale	500
Rame totale	230
Mercurio totale	1,5
Cromo esavalente totale	0,5

Per quanto attiene il quantitativo e le dimensioni massime di plastiche ed inerti:

Tipologia	U.M.
Plastica, vetri e metalli $\phi \geq 0.2$ mm	$\leq 0.5\%$ s.s.
Inerti (pietre e litoidi) $\phi \geq 5$ mm	$\leq 5\%$ s.s.

RIFIUTI IN INGRESSO

MONITORAGGI				Gestore		ARPA LAZIO	
RIFIUTO CER	OPERAZIONE DI RECUPERO SMALTIMENTO	U.M.	MODALITA' DI GESTIONE	FREQUENZA	NOTE	FREQUENZA	NOTE
020103	R3, R12, R13	t	Accettazione del rifiuto previo ev. verifica analitica di conformità, pesatura, verifica omologa, verifica abilitazioni e documenti di accompagnamento	annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
020106	R3, R12, R13	t		annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
020203	R3, R12, R13	t		annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
020304	R3, R12, R13	t		annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
020501	R3, R12, R13	t		annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
020701	R3, R12, R13	t		annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
020702	R3, R12, R13	t		annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
020704	R3, R12, R13	t		annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
030101	R3, R12, R13	t		annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
030105	R3, R12, R13	t		annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
030301	R3, R12, R13	t		annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
150103	R3, R12, R13	t		annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

190606	R3, R12, R13	t		annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
200108	R3, R12, R13	t		annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
200138	R3, R12, R13	t		annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
200201	R3, R12, R13	t		annuale	secondo normativa vigente	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
200302	R3, R12, R13	t		annuale	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.

Caratteristiche dei rifiuti in ingresso

Come indicato nel D.M. 05/02/98 al punto 16.1.2. i rifiuti in ingresso avranno le seguenti caratteristiche:

- a) il rifiuto deve essere costituito unicamente dalla frazione umida separata dalla raccolta degli RSU, esente da rifiuti pericolosi;
- b) il rifiuto deve derivare dalle ordinarie pratiche agricole;
- c) il rifiuto deve derivare dalle ordinarie pratiche forestali, da lavorazioni con trattamenti fisici o termici;
- d) il rifiuto deve derivare da lavorazione con trattamenti fisici o termici senza impiego di sostanze denaturanti;
- e) e f) i rifiuti non devono essere trattati con coloranti o comunque con sostanze tossiche;
- h) il rifiuto non deve provenire da lavorazioni che prevedono l' impiego di trattamenti chimici;
- i) e j) il rifiuto non deve essere costituito da carta e cartone per usi speciali trattata o spalmata con prodotti chimici diversi da quelli normalmente utilizzati nell'impasto cartaceo (carte autocopianti, termocopianti, accoppiati, poliaccoppiati, carte catramate, ecc.);
- k) l'impiego dei rifiuti da macellazione è limitato a quelli definiti "a basso rischio" ai sensi dell'articolo 2, comma 3 del decreto legislativo 14 dicembre 1992, n. 508;
- l) il rifiuto deve essere costituito unicamente dalla frazione ligno-cellulosica derivante dalla manutenzione del verde ornamentale, escluso il materiale proveniente dallo spazzamento delle strade.
- n) le ceneri devono avere caratteristiche conformi al punto 18.11.2.

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

Macchina	Gestore					ARPA LAZIO	
	Parametri			Perdite		Frequenza	Note
	Parametri	Frequenza dei controlli	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli		
Linea aerobica	Temperature aria di processo	Telecontrollo in continuo	strumentale	(1)	Sistema informatico	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
	<i>Portata d'aria</i>	<i>Telecontrollo in continuo</i>	<i>strumentale</i>	<i>(1)</i>	<i>Sistema informatico</i>	<i>annuale</i>	<i>Controllo reporting Ispezione programmata</i>
	<i>PH</i>	<i>Fine ciclo (biocelle): 18 giorni</i>	<i>strumentale</i>	<i>(1)</i>	<i>Sistema informatico</i>	<i>annuale</i>	<i>Controllo reporting Ispezione programmata</i>
	Ossigeno	Telecontrollo in continuo	strumentale	(1)	Sistema informatico	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
	<i>Umidità</i>	<i>Telecontrollo in continuo</i>	<i>strumentale</i>	<i>(1)</i>	<i>Sistema informatico</i>	<i>annuale</i>	<i>Controllo reporting Ispezione programmata</i>
	Pressione interna biocelle	Telecontrollo in continuo	strumentale	(1)	Sistema informatico	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
	Stabilità biologica	Discontinuo	strumentale	(1)	Sistema informatico	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
	Presenza inquinanti	Discontinuo	strumentale	(1)	Sistema informatico	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Biofiltrazione	Temperatura biomassa	Telecontrollo in continuo	strumentale	(1)	Sistema informatico	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
	Temperature aria mandata	Telecontrollo in continuo	strumentale	(1)	Sistema informatico	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
	Pressione plenum biofiltro	Telecontrollo in continuo	strumentale	(1)	Sistema informatico	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
	Qualità dell'aria	Telecontrollo in continuo	strumentale	(1)	Sistema informatico	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
	Qualità dell'aria	Discontinuo	Analisi di laboratorio	(1)	Sistema cartaceo	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA

Gestore				ARPA LAZIO	
Macchina	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli	Frequenza	Note
				Per tutte le macchine presenti in impianto	Secondo libretto d'uso e manutenzione
Strutture in cemento e metalliche	Verifica e mantenimento delle protezioni superficiali	Inizio e/o fine di ciascun turno lavorativo	Registri di impianto	annuale	Controllo di reporting Durante l'Ispezione programmata
Parti meccaniche	Lubrificazione e ingrassaggio	Inizio e/o fine di ciascun turno lavorativo	Registri di impianto	annuale	Controllo di reporting Durante l'Ispezione programmata
Impianto elettrico	Fusibili, lampade spia, componenti	Inizio e/o fine di ciascun turno lavorativo	Registri di impianto	annuale	Controllo di reporting Durante l'Ispezione programmata
Strumenti di controllo	Verifica, regolazione e misura	Inizio e/o fine di ciascun turno lavorativo	Registri di impianto	annuale	Controllo di reporting Durante l'Ispezione programmata
Aree verdi	Manutenzione	Inizio e/o fine di ciascun turno lavorativo	Registri di impianto	annuale	Controllo di reporting Durante l'Ispezione programmata
Area impianto	Pulizia area di pertinenza	Inizio e/o fine di ciascun turno lavorativo	Registri di impianto	annuale	Controllo di reporting Durante l'Ispezione programmata
Area impianto	Derattizzazione e disinfestazione	Periodico	Registri di impianto	annuale	Controllo di reporting Durante l'Ispezione programmata
Apparecchiature dotate di riserva	Rotazione nell'utilizzo	Manutenzione programmata	Registri di impianto	annuale	Controllo di reporting Durante l'Ispezione programmata
Parti rotanti e in movimento	Smontaggio e montaggio	Manutenzione programmata	Registri di impianto	annuale	Controllo di reporting Durante l'Ispezione programmata
Parti elettriche	Stato di usura	Manutenzione programmata	Registri di impianto	annuale	Controllo di reporting Durante l'Ispezione programmata
Parti metalliche	Ripristino verniciatura	Manutenzione programmata	Registri di impianto	annuale	Controllo di reporting Durante l'Ispezione programmata

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	Parametri			Perdite			Frequenza	Note
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli		
Insufflazione dell'aria in biostabilizzazione			Regime	Strumentale	O ₂ , VOC in laboratorio	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Masse stabilizzate in stoccaggio			Regime	Manuale	VOC in laboratorio	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Biofiltro			Regime	Manuale e strumentale	NH ₃ , H ₂ S, COT, VOVC in laboratorio	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUI PUNTI CRITICI

Gestore				ARPA LAZIO	
Macchina (3)	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli (2)	Frequenza	Note

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