



INSTALLAZIONE DI VIA DELL'OLMAZZETO s.n.c. (FIUMICINO)

Impianto per la produzione di compost da raccolta differenziata di rifiuti organici

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

INDICE

DATI IDENTIFICATIVI DELL'INSTALLAZIONE.....	3
CARATTERISTICHE DELL'INSTALLAZIONE	3
FINALITÀ DEL PIANO.....	3
STRUTTURA DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	4
REGISTRAZIONE, CONSERVAZIONE E TRASMISSIONE DEI DATI DI AUTOCONTROLLO	4
ATTIVITÀ ANALITICA.....	5
RIFIUTI PRODOTTI.....	5
QUADRO GENERALE COMPARTI E MISURE.....	7
AUTOCONTROLLO E CONTROLLO PROGRAMMATO	8
1. TEMATICA AMBIENTALE	8
RIFIUTI IN INGRESSO ED IN USCITA	8
CONSUMI.....	10
Tabella consumo di materie ausiliarie (C1)	10
Tabella consumo risorse idriche (C2)	10
Tabella energia elettrica (C3).....	11
Tabella combustibili (C4)	11
EMISSIONI IN ARIA	12
EMISSIONI IN ACQUA	14
Tabella C10.....	14
EMISSIONI ECCEZIONALI IN CONDIZIONI PREVEDIBILI/IMPREVEDIBILI	14
Tabella Emissioni eccezionali in condizioni prevedibili (C11)	15
Tabella Emissioni eccezionali in condizioni imprevedibili (C12)	15
EMISSIONI SONORE	15
Tabella Emissioni Sonore (C13)	15
CONTROLLO RADIOMETRICO.....	15
ACQUE SOTTERRANEE.....	16
Tabella misure piezometriche quantitative (C17)	16
SUOLO - AREE DI STOCCAGGIO	16
2. TEMATICA GESTIONALE	18
Controlli sui macchinari.....	18
Interventi di manutenzione ordinaria	19
Punti Critici dell'impianto e del processo.....	19
Interventi di manutenzione sui punti critici	20

MODALITÀ DI GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI E PIANO DI MONITORAGGIO

DATI IDENTIFICATIVI DELL'INSTALLAZIONE

Installazione:	Impianto per la produzione di compost da raccolta differenziata di rifiuti organici
Localizzazione:	Provincia di Roma Comune di Fiumicino (località Maccarese) Via dell'Olmazzeto s.n.c. - 00057
Gestore:	AMA S.p.A. Provincia di Roma Comune di Roma Via Calderon de la Barca, 87 - 00142

CARATTERISTICHE DELL'INSTALLAZIONE

L'attuale impianto di compostaggio di Maccarese (*installazione esistente* 'non già soggetta ad AIA', ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera i-*quinquies*, del D.Lgs. 152/06, come modificato dall'art. 1 del D.Lgs. 46/14) tratta in condizioni aerobiche controllate i rifiuti organici (in prevalenza i CER: 200302, 200108 e 200201) da raccolta differenziata, in particolare provenienti dal territorio di Roma Capitale; l'installazione rientra ora nel campo di assoggettamento alla direttiva IPPC sulla base delle innovazioni recate, al D. Lgs. 152/06, dagli articoli 26, c. 1, e 29, c. 2, del D. Lgs. 46/14; l'installazione risulta infatti ora inquadrabile all'interno della nuova categoria dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs 152/2006, punto 5.3. lettera b): *"il recupero ... di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività ... 1) trattamento biologico ..."*.

FINALITÀ DEL PIANO

In attuazione dell'art. 29-*sexies*, comma 6, e dell'art. 29-*ter*, comma 1, lettera h), del D.Lgs 152/06 come modificato dal D.Lgs 46/14), il PMeC 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, a ciò recependo ogni eventuale richiesta di revisione/integrazione della Autorità competente e dell'Ente responsabile degli accertamenti.

STRUTTURA DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il monitoraggio delle fonti di pressione ambientale di una attività IPPC è costituito dalla combinazione di:

- misure in continuo;
- misure discontinue (periodiche ripetute sistematicamente);
- stime basate su calcoli utilizzando parametri operativi del processo produttivo.

Il documento che segue è strutturato in due sezioni che rispecchiano le principali tematiche da monitorare all'interno dell'azienda, rispettivamente.

- Tematica Ambientale in cui sono descritte schematicamente le componenti ambientali che entrano in gioco nei processi dell'impianto in esame. In questa sezione sono riportate le informazioni sui rifiuti in ingresso e in uscita dall'impianto: quantità, analisi, controlli. In questa sezione sono inoltre considerate le risorse utilizzate dall'impianto come l'energia, i combustibili, le materie prime, nonché le varie matrici ambientali in cui si può verificare un impatto a seguito dell'attività dell'impianto.
- Tematica Gestionale in cui sono considerati i fattori di gestione dell'impianto che di fatto sono inscindibili dall'attività di gestione dei rifiuti, facendo un'analisi accurata delle fasi critiche dell'impianto, degli interventi di manutenzione ordinaria, della gestione operativa dell'impianto.

Il piano di monitoraggio dell'impianto, relativamente alla titolarità dei controlli, presenta due parti principali:

- i controlli a carico del Gestore
- i controlli a carico dell' Ente responsabile degli accertamenti.

REGISTRAZIONE, CONSERVAZIONE E TRASMISSIONE DEI DATI DI AUTOCONTROLLO

Relativamente ai dati di autocontrollo derivati dal piano di monitoraggio e controllo si evidenzia quanto segue:

- a) i dati di autocontrollo sono registrati, in ogni caso, dal Gestore su documenti ad approvazione interna ed integrati con l'ausilio di strumenti informatici che consentano l'organizzazione dei dati in formato elettronico; i certificati analitici ottenuti a seguito di controlli di terze parti, sono conservati presso la sede a disposizione dell' Ente responsabile degli accertamenti;
- b) le registrazioni dei dati di autocontrollo sono conservate presso la sede, anch'esse a disposizione dell' Ente responsabile degli accertamenti;

- c) la frequenza di registrazione dei dati di autocontrollo viene specificata nelle singole tabelle di cui è costituito il PMeC;
- d) solo quando indicato "SI" nelle tabelle di dettaglio in corrispondenza della colonna 'Reporting, i dati sono trasmessi alla Autorità competente ed agli altri Enti di riferimento, secondo modalità e frequenze stabilite nella AIA; i dati saranno raccolti in un apposito "report", il cui formato viene strutturato e fornito dal gestore all'autorità competente, accompagnato, ove richiesto, da una relazione esplicativa di commento dei dati dell'anno in questione;
- e) saranno altresì trasmesse le ulteriori descrizioni, grafici, o altre forme di rappresentazione, anche su supporto informatico, eventualmente richieste dalla Autorità competente e dagli altri Enti di riferimento.

ATTIVITÀ ANALITICA

Per l'ottenimento delle certificazioni analitiche previste dai controlli, ci si rivolge a laboratori competenti, indipendenti ed operanti in regime di qualità secondo metodiche di riferimento riconosciute, come applicabili all'impianto in questione.

In particolare, per le attività di campionamento di matrici solide e liquide, il riferimento principale è costituito da: UNI 10802 (Ultimo aggiornamento: 2013 - Rifiuti - Campionamento manuale, preparazione del campione ed analisi degli eluati).

RIFIUTI PRODOTTI

Le principali tipologie di rifiuti (per opportuno dettaglio: cfr. tabella 4) ordinariamente prodotte dal processo sono:

- gli scarti di processo da selezione primaria e finale, attualmente identificabili solo con CER 191212 e per i quali è stata richiesta (cfr. Scheda C, "Nuovo assetto *1) la possibile ulteriore identificazione in termini di CER 191210, rifiuti combustibili, previa esecuzione delle necessarie procedure di classificazione quale CDR/CSS; tali flussi sono infatti, in massima parte, caratterizzati dalla presenza di plastiche e residui ligneo-cellulosici di scarto;
- soluzioni acquose di scarto, CER 161002, costituite dai rilasci dei cumuli di rifiuti in area di ricezione, dalle condense raccolte nel locale di bioossidazione e dai reflui provenienti dalle acque di irrorazione del biofiltro; tali liquidi originano normalmente flussi di ricircolo per bagnatura del materiale in bioossidazione; l'eccesso di produzione è periodicamente avviato, secondo necessità, a smaltimento.

I rifiuti prodotti dall'impianto, verranno sottoposti a classificazione, secondo prescrizioni dell'Allegato D alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06.

Essi inoltre, nei soli casi di applicabilità, saranno sottoposti alle determinazioni previste da norme e regolamentazioni tecniche di riferimento, in materia di rifiuti combustibili, di smaltimento in discarica, o di altra specifica destinazione.

Di seguito è riportato elenco delle sostanze a partire dal quale i laboratori terzi specializzati, effettuate le ulteriori proprie specifiche valutazioni professionali, rilasciano le certificazioni di classificazione dei rifiuti “con codici CER speculari” di cui sopra.

CER 19 12 12 altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti
CER 16 10 02 soluzioni acquose di scarto

Parametri	
Arsenico	Cloruri
Antimonio	Fluoruri
Bario	Solfati
Berillio	Cianuri
Cadmio	Solventi organici aromatici (benzene, etilbenzene, stirene, toluene, xilene)
Cobalto	Solventi organici clorurati (composti organo alogenati)
Cromo totale	Clorobenzeni
Cromo VI	IPA (congeneri tossici)
Manganese	PCB (congeneri tossici)
Mercurio	PCDD e PCDF (congeneri tossici)
Molibdenu	Idrocarburi totali (<C12, >C12)
Nichel	Inquinanti organici persistenti (fitofarmaci, esteri acido ftalico, amine aromatiche)
Piombo	Fenoli
Rame	
Selenio	
Stagno	
Tallio	
Tellurio	
Vanadio	
Zinco	

Frequenza: Controllo annuale.

QUADRO GENERALE COMPARTI E MISURE

COMPARTI	MISURE
Consumi	Materie ausiliarie, risorse idriche, energia elettrica, combustibili
Emissioni in aria	Misure periodiche e continue (*), sistemi di trattamento
Emissioni in acqua	
Emissioni Sonore	Misure periodiche
Radiazioni	Controllo radiometrico: non applicabile per tipologia impianto
Acque sotterranee	Piezometri Misure piezometriche qualitative e quantitative
Suolo	Aree di stoccaggio
Rifiuti	Determinazione pesi in ingresso e in uscita
Gestione Impianto	Controlli sui macchinari Interventi di manutenzione ordinaria Punti critici dell'impianto e del processo Interventi di manutenzione sui punti critici

(*) è prevista, dalla D.D. n. 206/2006, la sola misura "... automatica della temperatura in ingresso al plenum ...".

AUTOCONTROLLO E CONTROLLO PROGRAMMATO

COMPARTO	GESTORE		ARPA LAZIO		
	Autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate	Campionamenti/analisi-	Controllo reporting
Consumi					
Materie ausiliarie	Alla ricezione	Annuale			Annuale
Risorse idriche	Mensile	Annuale			Annuale
Energia elettrica consumata	Mensile	Annuale			Annuale
Combustibili	Alla consegna	Annuale			Annuale
Emissioni in aria					
Misure periodiche nei punti di emissione (emissioni convogliate)	Annuale	Annuale	Annuale	Quinquennale	Annuale
Misure periodiche biofiltro (è prevista, dalla D.D. n. 206/2006, la misura della "... <i>umidità dell'aria in uscita dal biofiltro ... in discontinuo ... con cadenza quadrimestrale</i> ")	Quadrimestrale	Annuale	Annuale		Annuale
Misure continue (è prevista, dalla D.D. n. 206/2006, la sola misura "... <i>automatica della temperatura in ingresso al plenum ...</i> ")	Giornaliero	Annuale	Annuale		Annuale
Emissioni in acqua					
Sistemi di depurazione	Cfr. relativa tabella				
Emissioni sonore					
Misure periodiche	Triennale	Triennale			Triennale
Radiazioni					
Controllo radiometrico	Non applicabile per tipologia impianto				
Acque sotterranee					
Misure piezometriche quantitative	Mensile	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale
Suolo					
Aree di stoccaggio	Cfr. relativa tabella	Annuale	Annuale		Annuale
Rifiuti					
Rifiuti in ingresso	Determinazione pesate alla ricezione	Annuale	Annuale		Annuale
Rifiuti prodotti	Determinazione pesate all'uscita	Annuale	Annuale		Annuale
Analisi scarti propri del processo di trattamento rifiuti organici	Annuale	Annuale	Annuale		Annuale
Gestione impianto					
Controlli sui macchinari	Cfr. relativa tabella		Annuale		
Interventi di manutenzione ordinaria	Cfr. relativa tabella		Triennale		
Punti critici dell'impianto e del processo	Cfr. relativa tabella		Annuale		
Interventi di manutenzione sui punti critici	Cfr. relativa tabella		Annuale		

1. **TEMATICA AMBIENTALE**

RIFIUTI IN INGRESSO ED IN USCITA

Le tabelle 1 e 2 si riferiscono ai codici CER attualmente autorizzati in ingresso in impianto per operazioni R3 e R13.

Tabella 1 – Rifiuti in ingresso

Codice CER	Modalità di controllo	Misura	UM	Frequenza controllo e misura	Registrazione delle informazioni	Reporting quantità (*)
20 01 08	Visivo e documentale	Peso	kg	Singolo carico	Registro C/S	SI
20 03 02						
02 01 03						
03 01 05						
03 01 01						
02 03 04						
02 05 01						
02 07 01						
02 07 02						
02 07 04						
04 02 21						
02 01 06						
15 01 03						
20 01 38						
03 01 01						
03 01 99						
20 01 01						
15 01 01						
03 03 09						
03 03 10						
03 03 11						
02 01 02						
20 02 01						
19 08 12						
19 08 14						
19 08 05						
02 02 01						
02 02 04						
02 03 01						
02 03 05						
02 04 03						
02 05 02						
02 06 03						
02 07 05						
03 03 02						
04 01 07						
19 06 05						
19 06 06						
10 01 01						
10 01 15						
10 01 03						
10 01 17						
10 01 02						
10 01 03						
10 01 17						
19 05 99 (A)						
19 12 07 (A)						

Nota (A): Rifiuti autoprodotti dall'Impianto di compostaggio di Maccarese (190599), o dai TMB AMA (191207), in caso di manutenzione dei biofiltri

Tabella 2 – Trasferenza rifiuti biodegradabili da raccolta differenziata

Codice CER	Modalità di controllo	Misura	UM	Frequenza controllo e	Registrazione delle	Reporting quantità (*)
-------------------	------------------------------	---------------	-----------	------------------------------	----------------------------	-------------------------------

				<i>misura</i>	<i>informazioni</i>	
20 01 08	Visivo e documentale	Peso	kg	Singolo carico	Registro C/S separato	SI
20 03 02						

- (*) SI: l'informazione è riportata nel report annuale da inviare agli Enti competenti.
 NO: l'informazione non è riportata nel report annuale, ma è conservata presso la sede a disposizione degli Enti competenti.

La tabella 3 si riferisce a tipologie, con relativi codici CER, di possibili scarti del processo di trattamento rifiuti organici, attualmente descritti negli attuali atti autorizzativi di esercizio dell'impianto.

Tabella 3 – Rifiuti prodotti ()**

<i>Descrizione rifiuto</i>	<i>CER</i>	<i>Misura</i>	<i>UM</i>	<i>Frequenza controllo e misura</i>	<i>Registrazione delle informazioni</i>	<i>Reporting quantità (*)</i>
Parte di rifiuti urbani e simili non compostata (se prodotti)	19 05 01	Peso	kg	Determinazione pesi singoli carichi; controllo analitico annuale	Registro C/S; certificati analitici conservati presso la sede a disposizione dell'Ente responsabile degli accertamenti	SI
Parte di rifiuti animali e vegetali non compostata (se prodotti)	19 05 02					
Compost fuori specifica (se prodotto)	19 05 03					
Altri rifiuti prodotti da trattamento meccanico	19 12 12					
Soluzioni acquose di scarto	16 10 02					

(**) Altre categorie principali di rifiuti autoprodotti, per lo più solo occasionalmente, possono riassumersi, in via esemplificativa e non esaustiva, in: limitati quantitativi di olii dei circuiti idraulici, CER 13 02 08*; maniche filtranti, CER 15 02 03; particolari di dispositivi meccanici deteriorati, particolari di carpenterie metalliche non più utilizzabili, nastri di trasporto deteriorati, CER 16 02 14, 16 02 16; batterie per autotrazione, CER 16 06 01*; pneumatici dei mezzi d'opera, CER 16 01 03. I possibili quantitativi di produzione e le relative frequenze, per tali categorie a produzione occasionale, anche sovraannuale, risultano di difficile determinazione.

CONSUMI

Tabella consumo di materie ausiliarie (C1)

Tipologia	Fase di utilizzo	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato	Reporting
Biomassa legnosa triturata	Riempimento biofiltri	t	Ogni ordine d'acquisto	Documenti di trasporto e fiscali	NO
Oli e Grassi	Macchine e motori	kg	Ogni ordine d'acquisto	Documenti di trasporto e fiscali	NO

Tabella consumo risorse idriche (C2)

Tipologia di approvvigionamento	Punto di misura	Fase di utilizzo	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato	Reporting
--	------------------------	-------------------------	-----------	--------------------------------	-----------------------	------------------

Pozzo	Serbatoio	Bagnatura biofiltro	mc	Mensile	Stima	SI
Acquedotto	Contaltri	Circuito antincendio	mc	Mensile	Contaltri	SI
Acquedotto	Contaltri	Servizi igienici d'impianto	mc	Mensile	Contaltri	SI

Tabella energia elettrica (C3)

Descrizione	Punto misura	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato	Reporting
Energia elettrica rete	Contatore	kWh	Mensile	Lettura contatore	SI

Tabella combustibili (C4)

Tipologia	Fase di utilizzo	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato	Reporting
Gasolio	Mezzi d'opera dell'impianto	t/anno	Alla consegna	Documenti fiscali	SI
GPL	Riscaldamento locali spogliatoio e acqua sanitaria	l/anno			SI

EMISSIONI IN ARIA

Il biofiltro di impianto è caratterizzato dai dati seguenti:

N°. sezioni	1
Portata aria tot	115.000 Nmc/h
Area di uscita dal plenum	860 mq
Area totale struttura di contenimento biofiltro	1.000 mq
Tempi di contatto	>40 s
Carico volumetrico massimo	134 Nm ³ / m ²
Sistema irrigazione	Automatico/manuale

Con periodicità annuale (cfr. Determinazione Dirigenziale Provincia di Roma n. 206/2006) vengono eseguite, da laboratori terzi, le analisi per la verifica delle seguenti condizioni:

PARAMETRI	LIMITI
Polveri totali	15 mg/Nmc
Acidi organici (A. acetico, A propionico, A butirrico)*	0,3 mg/Nmc
Mercaptani	0,02 mg/Nmc
Aldeidi	1 mg/ Nmc
Ammoniaca + Ammine espresse come NH ₃	3 mg/ Nmc
Idrogeno Solforato	1 mg/ Nmc
Odori **	300 UO/Nmc + 10%
Sostanze Organiche Volatili espresse come carbonio organico totale escludendo gli idrocarburi metanici ***	5 mg/ Nmc

* il limite di rilevabilità è pari a 0,1 mg/Nm³;

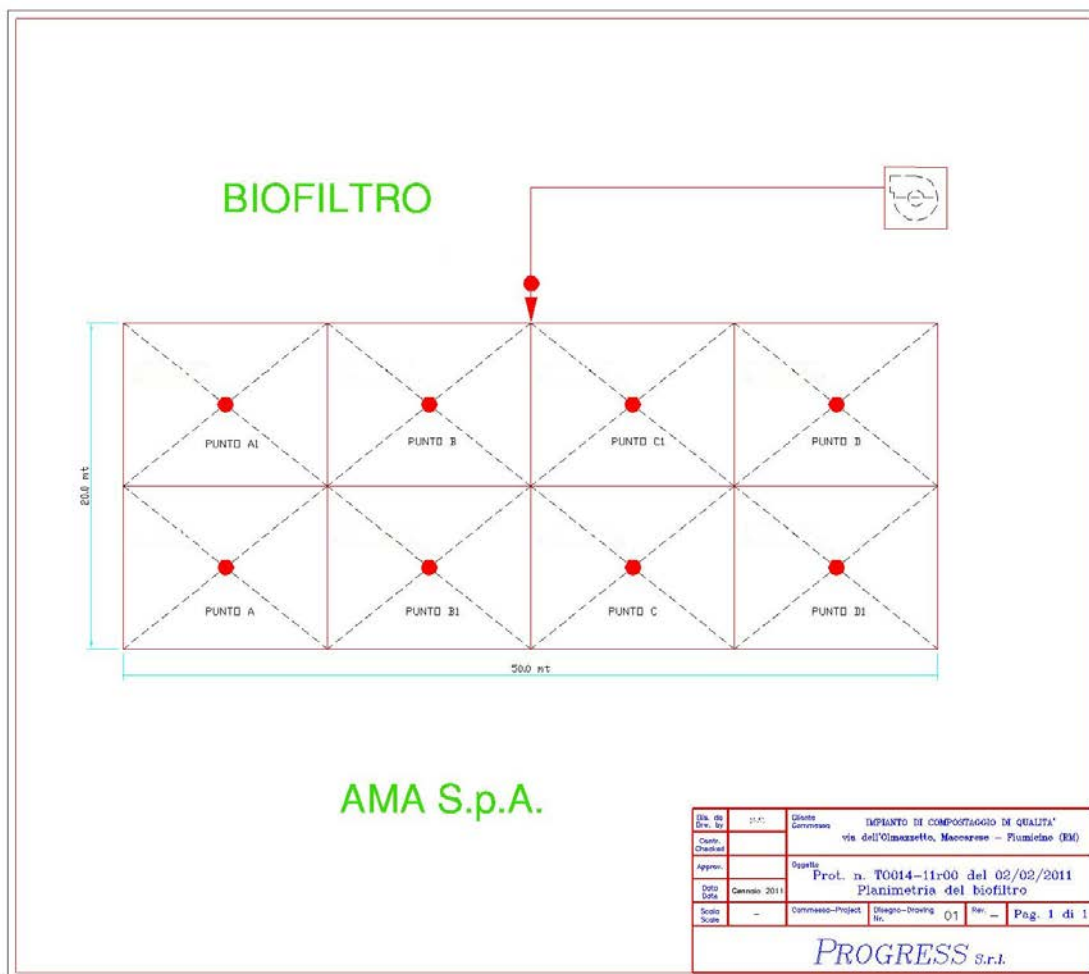
** In considerazione del metodo usato può essere accettata nella valutazione nel limite degli odori una differenza in eccesso del 10%;

*** Le sostanze organiche da ricercare sono: 1,1,1 tricloroetano, acido capronico, acido valerianico, dimetil disolfuro, dimetil solfuro, etil mercaptano, etile acetato, etile butirrato, etile propionato, isobutile acetato, metil mercaptano, metiletilchetone, metilisobutilchetone, n-butanolo, n-butile acetato, n-propile acetato, tetracloroetilene, tricloroetilene, benzene, toluene, xileni.

Copia dell'ultima campagna di misura emissioni è riportata in Allegato D6.

Analisi olfattometriche

Per il campionamento dell'effluente a fini di determinazioni olfattometriche, viene adottata la seguente griglia di campionamento:



Analisi chimico-fisiche

Per il campionamento dell'effluente a fini di determinazioni chimico-fisiche, vengono eseguiti campionamenti con il posizionamento della cappa su 4 dei punti di prelievo in figura (A, B, C, D).

Parametri operativi

Sono previste, dalla D.D. n. 206/2006:

- ◆ la misura automatica della temperatura dell'aria in ingresso al plenum;
- ◆ la misura in discontinuo, con cadenza quadrimestrale, dell'umidità dell'aria in uscita dal biofiltro.

E' inoltre attuato il controllo semestrale della consistenza e altezza (consumo) del letto filtrante.

EMISSIONI IN ACQUA

Punto emissione	Tipologia di scarico	Recettore
F1	Servizi igienici	Fognatura comunale
M1 (F2)	Prima pioggia	Fognatura comunale
M2	Meteoriche non di prima pioggia	Canali di drenaggio consorzio di bonifica Maccarese

SISTEMI DI DEPURAZIONE

VASCA DI PRIMA PIOGGIA

Tabella C10

Tabella C10					Gestore			ARPA LAZIO
Punto di 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
M1 (F2), M2	Accumulo	Vasca in CLS						

EMISSIONI ECCEZIONALI IN CONDIZIONI PREVEDIBILI/IMPREVEDIBILI

Si segnala, tra le attività di manutenzione programmata che potrebbero avere influenza sulla qualità delle emissioni da biofiltro, in particolare la necessità di provvedere, periodicamente, alla sostituzione del materiale filtrante del biofiltro, rimuovendo il cippato di legno preesistente, che è andato incontro a eccessiva riduzione dell'altezza dello strato di posa in opera e ad eccessivo costipamento dello stesso nei confronti della necessità di flusso dell'aria entrante.

Attraverso la posa di nuovo legno cippato ed il completamento, in opera, dei complessi processi di attivazione microbiologica della biomassa filtrante, vengono ricostituite le caratteristiche ottimali di prima installazione del biofiltro. Per il completamento definitivo di tale fase di attivazione, è ordinariamente previsto un periodo di circa 30 giorni dalla fase di posa in opera.

Nel corso di tale iniziale periodo, il cippato di legno di nuova fornitura, oltre ad esibire una efficacia probabilmente inferiore a quella teoricamente attesa per il prodotto in condizioni più

stabili di osservazione, tende a contribuire in maniera assolutamente non trascurabile al rilascio di un odore “proprio” (di legno).

Tabella Emissioni eccezionali in condizioni prevedibili (C11)

GESTORE							ARPA LAZIO	
<i>Tipo di Evento</i>	<i>Fase di lavorazione</i>	<i>Data inizio ora</i>	<i>Data fine ora</i>	<i>Commenti</i>	<i>Comunicazione e Autorità</i>	<i>Registrazione</i>	<i>Frequenza</i>	<i>Note</i>
Emissioni da Biofiltro	Manutenzione programmata				Anticipata	In occasione degli interventi	Annuale	Reporting Ispezione programmata

Tabella Emissioni eccezionali in condizioni imprevedibili (C12)

GESTORE					ARPA LAZIO	
<i>Condizione anomala di funzionamento</i>	<i>Parametro/ inquinante</i>	<i>Commenti</i>	<i>Comunicazione Autorità</i>	<i>Registrazione</i>	<i>Frequenza</i>	<i>Note</i>
Disservizi su Biofiltro	Tutti o parte gli inquinanti normati dall'autorizzazione a seconda del disservizio		Tempestivamente in caso d'evento	All'occorrenza	Annuale	Reporting Ispezione programmata

EMISSIONI SONORE

Tabella Emissioni Sonore (C13)

GESTORE							ARPA LAZIO	
<i>Tipo di determinazione</i>	<i>UM</i>	<i>Metodica</i>	<i>Punto di monitoraggio</i>	<i>Frequenza controllo</i>	<i>Registrazione</i>	<i>Reporting</i>	<i>Frequenza</i>	<i>note</i>
Misure dirette discontinue	dB(A)	Secondo normative vigenti in materia di acustica ambientale	Presso le fonti di emissione dell'installazione	Triennale, ovvero inferiore secondo previsioni norme di tutela dei lavoratori	Archiviazione e interna	Triennale	Triennale	Controllo analitico Reporting Ispezione programmata

CONTROLLO RADIOMETRICO

Non sono presenti apparecchiature che emettono radiazioni ionizzanti; la valutazione del rischio elettromagnetico associato al dispositivo di separazione dei metalli presente sulla linea di raffinazione del compost prodotto, ha dato valutazione di non significatività; non sono pertanto attualmente previsti ulteriori controlli in materia.

ACQUE SOTTERRANEE

Al fine della tutela delle acque sotterranee e di una loro prevenzione dall'inquinamento, si propone di realizzare una rete di monitoraggio e controllo delle acque interagenti con l'attività di gestione dei rifiuti attraverso l'installazione di due piezometri (uno posto a valle e l'altro a monte della sede impiantistica). Si potrà quindi procedere a ricognizione iniziale, tramite la quale, in accordo con ARPA Lazio, sarà definita la Tabella delle misure piezometriche qualitative.

Tabella misure piezometriche quantitative (C17)

GESTORE							ARPA LAZIO	
Piezometro	Posizione piezometro	Misure quantitative	Livello statico (m.s.l.m.)	Frequenza autocontrollo	Registrazione	Reporting	Frequenza	note
n.1	monte	Livello di falda		Mensile	Archiviazione interna	SI	Annuale	Reporting Ispezione
n.2	valle	Livello di falda		Mensile	Archiviazione interna	SI	Annuale	Reporting Ispezione

SUOLO - AREE DI STOCCAGGIO

Struttura contenimento	Gestore									ARPA LAZIO
	Struttura			Serbatoi di raccolta rilasci liquidi			Accessori (pompe, valvole, ...)			
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	
Area di ricezione interna	Ispezione visiva	Settimanale	A riscontro di esigenza manutentiva, predisposizione documenti di esecuzione dell'intervento	Ispezione visiva (*)	Quotidiana	A riscontro di esigenza manutentiva, predisposizione documenti di esecuzione dell'intervento	Ispezione visiva	Settimanale	A riscontro di esigenza manutentiva, predisposizione documenti di esecuzione dell'intervento	Frequenza controlli

Area di stoccaggio esterna per rifiuti a matrice ligneo-cellulosica	Ispezione visiva	Mensile	A riscontro di esigenza manutentiva, predisposizione documenti di esecuzione dell'intervento							
Area esterna coperta per scarti da selezione finale	Ispezione visiva	Mensile	A riscontro di esigenza di utilizzo, predisposizione documenti interni di descrizione e utilizzo							

(*) si tratta di due serbatoi in vetroresina, di volume complessivo pari a 50 m³, nei quali confluiscono, oltre ai rilasci dai cumuli di rifiuti in area di ricezione, anche le condense raccolte nel locale di bioossidazione ed i reflui provenienti dalle acque di irrorazione del biofiltro; da tali serbatoi originano flussi di ricircolo per bagnatura del materiale in bioossidazione; l'eccesso di produzione è periodicamente avviato, secondo necessità, a smaltimento come CER 161002.

2. TEMATICA GESTIONALE

Controlli sui macchinari

GESTORE						ARPA LAZIO		
Macchina	Parametri	Frequenza Controllo	Modalità	Perdite	Registrazione	Frequenza	Note	
Portoni area ricezione	Funzionalità ed efficienza dei dispositivi	Settimanale	Visiva e prove di funzionamento	Odori	Schede di controllo interne	Annuale	Reporting Ispezione programmata	
Polipo				-				
Pale meccaniche				-				
Lacerasacchi trituratore				-				
Vaglio di selezione				-				
Nastri trasportatori				-				
Separatore magnetico		Visiva	-					
Presse scarti		Mensile	Visiva e prove di funzionamento	-				
Ventilatori di aspirazione aria				-				
Carro ponte				Settimanale				-
Vaglio di raffinazione				Settimanale				-
Biofiltro				Quindicinale				Visiva
Pompe rilancio reflui		Settimanale	Visiva e prove di funzionamento	-				

Interventi di manutenzione ordinaria

GESTORE				ARPA LAZIO	
Macchina	Tipo d'intervento	Frequenza Controllo	Modalità di registrazione	Frequenza	Note
Nastri trasportatori	Pulizia Pulizia	giornaliera	Schede di controllo interne	Triennale	Reporting Ispezione programmata
Vagli e altre macchine di selezione e raffinazione		secondo necessità			
Motori e riduttori	Ingrassaggio e lubrificazione	mensile			
Macchine operatrici		quindicinale			
Ventilatori	Ingrassaggio	mensile			

Punti Critici dell'impianto e del processo

GESTORE						ARPA LAZIO	
SEZIONE	Parametri	Frequenza Controllo	Modalità	Perdite	Registrazione	Frequenza	Note
Bacino di bioossidazione	Temperatura biomassa	Settimanale	Rilevazione termometrica	-	Schede di controllo interne	Annuale	Reporting Ispezione programmata
Ventilatori di aspirazione aria	Funzionalità ed efficienza dei dispositivi	Mensile	Visiva e prove di funzionamento	-			
Biofiltro		Quindicinale	Visiva	Odori			

Interventi di manutenzione sui punti critici

GESTORE				ARPA LAZIO	
SEZIONE	Tipo d' intervento	Frequenza Controllo	Modalità di registrazione	Frequenza	Note
Bacino di bioossidazione	Impostazione aerazione, bagnatura regolare	Settimanale	Schede di controllo interne	Annuale	Reporting Ispezione programmata
Ventilatori di aspirazione aria	Controllo vibrazioni e surriscaldamenti anomali	Annuale			
Biofiltro	Bagnatura regolare, asportazione crescite vegetali	Quindicinale			