



REGIONE CALABRIA
GIUNTA REGIONALE
DIPARTIMENTO N. 11
"AMBIENTE E TERRITORIO"

DECRETO DEL DIRIGENTE DEL

(assunto il 07 LUG. 2015 prot. N° 532)

"Registro dei decreti dei Dirigenti della Regione Calabria"

n° 7032 del 08 LUG. 2015

OGGETTO: Autorizzazione Integrata Ambientale - ai sensi del D. lgs 152/2006, come modificato dal D. lgs. 46/2014, per l'impianto esistente di "produzione di ammendante compostato da matrici organiche selezionate" sito in loc. Stagliati del Comune di Vazzano (VV).

Proponente e Gestore: ECO CALL S.p.A

IL DIRIGENTE GENERALE

VISTA la Legge Regionale n. 7 del 13 Maggio 1996 recante "Norme sull'ordinamento della struttura organizzativa della Giunta Regionale e sulla Dirigenza Regionale" e s.m.i., ed in particolare l'art. 30 che individua le attribuzioni del Dirigente di Settore;

VISTA la D.G.R. n° 2661 del 21.06.1999 recante "Adeguamento delle norme legislative e regolamenti in vigore per l'attuazione delle disposizioni recate dalla L.R. 7/96 e dal D.Lgs. 29/93 e successive integrazioni e modificazioni";

VISTO il Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 354 del 24.06.1999, recante "Separazione dell'attività Amministrativa di indirizzo e di controllo da quella di gestione";

VISTO il Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 206 del 15/12/2000 avente ad oggetto "D.P.G.R. n. 354 del 24.06.1999 - Separazione dell'attività Amministrativa di indirizzo e di controllo da quella di gestione - rettifica";

VISTA la legge regionale n°34 del 2002 e s.m.i. e ritenuta la propria competenza;

VISTO il Decreto n.157 del 14.06.2010 del Presidente della Regione Calabria con il quale sono state conferite, le funzioni al Dipartimento Politiche dell'Ambiente;

VISTA la D.G.R. n. 24 del 11.02.2015 con la quale è stato conferito l'incarico, all'Ing. Domenico Pallaria di Dirigente Generale Reggente del Dipartimento "Ambiente e Territorio";

VISTO il Decreto del D.G. n. 11337 del 07/09/2011 di assegnazione del Settore n. 3 all'arch. Reillo Orsola;

VISTI i Decreti del D.G. n.ri 924 del 25/01/2013 e 9414 del 28.06.2013 di assegnazione del Servizio n. 7 all'ing. Gabriele Alitto;

VISTA la D.G.R. n. 19 del 05.02.2015 di approvazione della nuova macro struttura della Giunta Regionale e la successiva D.G.R. n. 111 del 17.04.2015 di istituzione del Dipartimento Segretariato Generale;

VISTO il D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento", che disciplina le modalità e le condizioni per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (successivamente indicata con AIA) e richiamati in particolare gli articoli n. 3 "Principi generali dell'autorizzazione integrata ambientale", n. 4 "Individuazione e utilizzo delle migliori tecniche disponibili", n. 5 "Procedure ai fini del rilascio dell'Autorizzazione integrata ambientale", n. 7 "Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale" che disciplinano le condizioni per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

VISTA la D.G.R. n. 797 del 14/11/2006 avente ad oggetto "Direttiva Comunitaria 96/61/CE - D.Lgs. 372/99 - D.Lgs. 59/05 - Individuazione dell'Autorità Competente in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento e attivazione dello sportello Integrated Pollution Prevention and Control (I.P.P.C), con la quale sono state attribuite al Dipartimento Politiche dell'Ambiente le funzioni amministrative relative al rilascio dell'AIA;

VISTO i decreti del Direttore Generale del Dipartimento Politiche dell'Ambiente nn. 6903 del 29/05/2007 e 12540 del 29/08/2007, con cui si è provveduto ad approvare la modulistica da presentare ai fini del rilascio dell'AIA, il calendario per la presentazione delle domande di cui all'art. 5, comma 3 del D.Lgs 59/2005, ed il tariffario provvisorio regionale per le spese di istruttoria;

VISTO il decreto del Direttore Generale del Dipartimento Politiche dell'Ambiente n. 8425 del 30/06/08 che, a seguito delle modifiche apportate al D. Lgs. 59/2005 dall'art 36, comma 4 del D.Lgs. n. 4/2008, ha disposto che i gestori degli impianti di cui all'allegato I del D.Lgs. 59/2005, ai fini della presentazione della domanda di rilascio dell'AIA, debbano presentare, ad integrazione della modulistica di cui al punto precedente, l'allegato E - Piano di monitoraggio e controllo;

VISTI il DDG n.10836 del 31/08/2011 con il quale è stata approvata la nuova modulistica per le istanze di Autorizzazione Integrata Ambientale e la DGR n. 337 del 22.07.2011 con la quale sono state approvate le modalità di calcolo delle tariffe di istruttoria per le AIA Regionali;

VISTA la L. R. n. 39/2012, modificata con successive L. R. n. 49/2012 e L.R. n. 33/2013, che prevede l'istituzione della Struttura Tecnica di Valutazione (di seguito S.T.V.), per l'espletamento delle attività istruttorie, tecniche e di valutazione, nonché per le attività consultive e di supporto nell'ambito dei procedimenti di valutazione di impatto ambientale (VIA), valutazione ambientale strategica (VAS), autorizzazione integrata ambientale (AIA) e valutazione di incidenza (VI);

VISTA la D.G.R. n. 381 del 31.10.2013 approvazione del regolamento regionale recante "Istituzione della Struttura Tecnica di Valutazione VAS -VIA - AIA - VI";

VISTO il Regolamento regionale n°5 del 14.05.2009 "Regolamento regionale delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale, di Valutazione ambientale strategica e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientale";



PR
- /
- /
- /
- F
a
- P
2
1
VIST

VISTO il D. Lgs. n. 128 del 29 giugno 2010 che ha abrogato il D.Lgs 59/2005 trasponendolo di fatto interamente nel D.Lgs 152/2006 e s.m.i al Titolo III bis;

VISTO il D.Lgs. n. 46 del 4 marzo 2014 recante "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";

VISTA la legge 21 dicembre 2001, n. 443;

VISTA il DDG 10060 del 23/07/2008 di esclusione dall'ulteriore procedura di VIA il progetto in oggetto;

VISTA la domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale che la ECO CAL S.p.A.(di seguito indicata come "Gestore"), avente sede legale in via Machiavelli n° 2 - 89900 Vibo Valentia, ha presentato allo Sportello IPPC a seguito dell'entrata in vigore del D.lgs. 46/2014, assunta agli atti di questa Amministrazione con prot. n. 276258 del 05.09.2014, intesa ad ottenere l'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'impianto "*produzione di ammendante compost da matrici organiche selezionate*" sito in loc. Stagliati del Comune di Vazzano (VV).

VISTA l'attestazione dell'avvenuto bonifico da parte della Ditta a favore della Tesoreria della Regione Calabria dell'importo previsto a titolo di spese istruttorie per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

VISTA l'integrazione al suddetto bonifico a seguito dell'approvazione del PMeC da parte di ARPACAL e le nuove schede presentate dalla Ditta al fine del nuovo calcolo della tariffa per le spese istruttorie dell'AIA;

VISTA la comunicazione di avvio del procedimento ai sensi dell'art 29 quater, comma 3, della D. lgs. 152/2006 e s.m.i. nota prot. n 304971 del 30.09.2014 e la richiesta di documenti;

VISTA la pubblicazione dell'annuncio ai fini della consultazione al pubblico, effettuata dal Gestore in data 09/10/2014 su quotidiano a diffusione regionale/provinciale;

VISTA la nota pro. N° 329345 del 20/10/2014 con la quale la Ditta ha trasmesso la documentazione integrativa richiesta;

PREMESSO, in ordine agli aspetti procedurali del presente provvedimento, **che**:

- L'installazione è stata autorizzata con Ordinanza dell'Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale nella Regione Calabria n° 998 del 13/04/2000 e successive Ordinanze OCD 2250 del 04/03/2003 - OCD 5206 del 20/12/2006 – OCD 6069 del 13/08/2007 – OCD 6605 del 05/03/2008 - OCD 7513 del 03/12/2008 - OCD 7513 del 03/12/2008;
- a seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014 il Gestore ha presentato domanda di AIA assunta agli atti di questa Amministrazione con prot. n. 276258 del 05.09.2014;
- a seguito della citata pubblicazione dell'avviso non è pervenuta alcuna osservazione;
- nella seduta del 15/06/2015 la Struttura Tecnica di Valutazione VIA-AIA-VI-VAS ha espresso parere tecnico favorevole con prescrizioni al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (prot. 133932 del 29.04.2015);
- In data 03.06.2015 si è tenuta la prima Conferenza di Servizi relativa all'acquisizione dei pareri degli enti interessati per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

In sede di conferenza tra l'altro la ditta chiedeva di ricevere chiarimenti su alcuni punti delle prescrizioni date nel parere favorevole dalla STV e si acquisivano i seguenti pareri:

- *Parere favorevole trasmesso dalla Provincia di Vibo Valentia con nota prot. n° 37441 del 03/06/2015 e nota prot. n° 37240 del 01/06/2015 e acquisito agli atti del Dipartimento Ambiente al prot. n° 173907 del 03/06/2015;*
- *Parere favorevole rilasciato in sede di Conferenza di Servizi dal Sindaco del Comune di Vazzano;*
- *Parere favorevole rilasciato in sede di Conferenza di Servizio dall'ASP di Vibo Valentia;*
- *Nota trasmessa dall'ARPACAL di Vibo Valentia prot n° 19602 del 03/06/2015 e acquisita agli atti del Dipartimento al prot. n° 174533 del 03/06/2015 con la quale viene espressa la necessità di acquisire ulteriori approfondimenti al PMeC;*

PRESO ATTO di tutta la documentazione inerente il procedimento istruttorio, in particolar modo del:

- *Parere favorevole della Provincia di Vibo Valentia;*
- *Parere favorevole del Sindaco del Comune di Vazzano;*
- *Parere favorevole dell'ASP di Vibo Valentia;*
- *Piano di Monitoraggio e Controllo trasmesso dall'ArpaCal con nota prot. n° 22250 del 25.06.2015 e acquisito agli atti del dipartimento al prot. n° 200431 del 20.06.2015;*
- *Parere favorevole con prescrizioni rilasciato dalla STV nella seduta del 29/04/2015 prot.133932 del 29.04.2015 e parere tecnico relativo ai chiarimenti richiesti in sede di conferenza dalla Ditta (prot. n° 189284 del 16/06/2015 rilasciato nella seduta del 15/06/2015).*

VISTO il verbale della seduta della Conferenza di Servizi con i relativi atti allegati;

ACQUISITA agli atti la seguente documentazione:

- Autocertificazione (casellario giudiziario e carichi pendenti) dichiarazione sostitutiva antimafia ai sensi del D. lgs 159/2011 del legale rappresentante e del Direttore Tecnico della società;
- Visura Camerale della Società Ecocall;
- Certificato di prevenzioni Incendi, rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Vibo Valentia prot. 3960 del 18/07/2014, valida fino al 26/05/2019;

CONSIDERATO che per gli aspetti riguardanti – da un lato – i criteri generali essenziali che esplicitano e concretizzano i principi informatori della Direttiva 96/61/CE per uno svolgimento omogeneo della procedura di autorizzazione e – dall'altro lato – la determinazione del "Piano di Monitoraggio e Controllo", il riferimento è costituito dagli allegati I e II al D.M. 31 gennaio 2005 pubblicato sul supplemento ordinario n.107 alla G.U. – Serie Generale 135 del 13.6.2005: "*Linee guida generali per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche per le attività esistenti di cui all'allegato I del D. Lgs. 372/99*" e "*Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio*";

VISTO che in data 27/03/2014 è stato pubblicato, sul Supplemento Ordinario n. 27/L alla Gazzetta Ufficiale n. 72 del 27 marzo 2014, il Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 (di seguito D.Lgs. 46/2014) recante "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)", il quale è entrato in vigore l'11 aprile 2014;

RILEVATO che, secondo le indicazioni fornite dal il "*Coordinamento per l'uniforme applicazione sul territorio nazionale della disciplina IPPC*" previsto dall'art. 29quinquies del D.lgs 152/2006- come modificato dal D.lgs 46/2014 -, tutti i provvedimenti emanati successivamente all'entrata in vigore del suddetto decreto devono essere conformi alla direttiva 2010/75/UE, di cui la nuova normativa costituisce disciplina di recepimento ed attuazione;

VISTO che, dall'entrata in vigore del D.lgs 46/2014, i decreti AIA non sono più soggetti a rinnovo;

VISTO che ai sensi del D. lgs n. 46/2014, la durata delle AIA è ampliata *ex lege* (nello specifico, raddoppiata);

VISTO che il D. lgs 46/2014 prevede la presentazione "*prima della messa in esercizio dell'installazione o prima del primo aggiornamento dell'autorizzazione rilasciata*", a cura del gestore della relazione di riferimento di cui all'art. 7, punto 2, lett. m;

DATO ATTO che, secondo le indicazioni del "*Coordinamento per l'uniforme applicazione sul territorio nazionale della disciplina IPPC*" la presentazione di tale relazione è subordinata all'emanazione delle linee guida da parte del MATTM, per la definizione in maniera uniforme dei relativi contenuti e modalità;

PRESO ATTO che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – MATTM – con DM 272 del 13.11.2014 ha emanato le Linee Guida per la redazione della relazione di riferimento di cui sopra;

RITENUTO di poter procedere al rilascio dell'AIA in questione, riservandosi l'acquisizione della relazione in parola, all'esito della valutazione di verifica di cui all'art.3 comma 2 del DM 272/14 e relativo allegato 1, da effettuare entro il termine di 60 gg.;

DATO ATTO che gli allegati 1 ("Condizioni dell'A.I.A.") e 2 ("Piano di Monitoraggio e controllo") costituiscono parte integrante del presente atto amministrativo, quali atti tecnici contenenti tutte le condizioni di esercizio dell'impianto in oggetto;

DATO ATTO che il presente provvedimento non richiede impegno di spesa;

DECRETA

A. Di rilasciare - ai sensi del Titolo III bis del D. Lgs. 152/2006 e smi per come modificato dal D.lgs 46/2014 – in favore della ditta ECO CALL S.p.A. "*Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D. lgs 152/2006, come modificato dal D. lgs 46/2014*" subordinandola al rispetto delle prescrizioni e condizioni di seguito elencate:

- 1) Il Gestore deve presentare le garanzie finanziarie di cui alla D.G.R. n°427 del 23/06/2008, entro 60 giorni dall'emanazione del presente decreto ovvero rinnovare le garanzie già prestate (mediante appendice integrativa) in conformità al periodo indicato al punto B del presente atto; resta fermo l'obbligo di ulteriori adeguamenti delle suddette garanzie finanziarie che dovessero essere necessari agli esiti dei lavori dei gruppi tematici costituiti per l'applicazione del D. lgs n. 46/2014 presso il Ministero (MATTM);
- 2) Il presente provvedimento sostituisce:
 - Ordinanza Commissariale 7513 del 03/12/2008;
 - Autorizzazione alle emissioni 05/08 Reg. Gen. Def. del 30 Marzo 2008, rilasciata dall'Amministrazione Provinciale di Vibo Valentia;
- 3) Il Gestore dovrà procedere alla valutazione di verifica di cui all'art.3 comma 2 del DM 272 del 13.11.2014 e relativo allegato 1, dandone comunicazione al dipartimento Ambiente e Territorio e

all'ARPACAL di Catanzaro entro il termine di 60 gg. dalla notifica del presente provvedimento; all'esito di detta valutazione, se tenuto dovrà produrre la "Relazione di Riferimento" prevista all'art. 7, punto 2, lett. m del D. lgs n. 46/2014 e al DM 272/14 entro il 7 gennaio 2016;

- 4) Il Gestore potrà effettuare le operazioni di recupero dei rifiuti - identificate dalle sigle [R3], e [R13] di cui al D.Lgs. 152/06 - stabiliti per tipologia e quantità **nell'allegato 1**;
- 5) In virtù dell'art. 2-bis della legge regionale n. 18/2013 per come introdotto dalla legge regionale n. 6/2014 e modificato dalla l.r. 5/2015, la ditta potrà ricevere temporaneamente, fino al **30/09/2015**, i rifiuti urbani provenienti dal circuito pubblico regionale calabrese individuati dai codici CER [200101] [200108];[200125]; [200201] [200302] [200307] (riportati nell'elenco di cui all'allegato 1); fermo restando che il flusso di conferimento di detti rifiuti dovrà essere disposto dalla competente autorità;
- 6) Per l'esercizio dell'impianto il gestore dovrà rispettare le condizioni, i valori limite di emissione e le prescrizioni gestionali riportate nel presente atto amministrativo e nei seguenti documenti allegati, che costituiscono parte integrante dell'Autorizzazione Integrata Ambientale:
 - All. 1 - Condizioni dell'A.I.A.
 - All. 2 - Piano di Monitoraggio e Controllo;
- 7) Il Gestore, prima di dare attuazione all'Autorizzazione Integrata Ambientale effettui la comunicazione di cui all'art. 29-decies, comma 1, del D. Lgs. 3.4.2006, n. 152 e s.m.i. al Dipartimento Ambiente della Regione Calabria ed all'A.R.P.A.CAL – allegando, ai sensi dell'art. 6, comma 1, del decreto interministeriale 24 aprile 2008 (nelle more dell'emanazione del decreto di cui all'art. 33, comma 3 bis, del D.lgs 152/2006, per come modificato dal D. lgs 46/2014), l'originale della quietanza del versamento relativo alle tariffe dei controlli;
- 8) Il Gestore dovrà trasmettere all'Autorità Competente, alla Provincia di Vibo Valentia, al Sindaco del Comune di Vazzano e ad A.R.P.A.Cal - Dipartimento di Vibo Valentia –, in qualità di soggetto incaricato del Dipartimento, i dati relativi ai controlli delle emissioni secondo modalità e frequenze stabilite nel piano di monitoraggio e controllo, ai sensi dell'art. 29-decies del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;
- 9) Il Gestore, ai sensi dell'art 29 decies, comma 2, D. lgs 152/2006 per come modificato dal D. lgs 46/2014, è tenuto ad informare immediatamente i soggetti di cui al punto 8, in caso di violazione delle condizioni dell'Autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità;
- 10) Ai sensi dell'art. 29-decies del D. Lgs. 3.4.2006, n. 152 s.m.i., per come modificato dal D.lgs n. 46/2014 le attività di vigilanza e controllo del rispetto dei limiti di emissione e delle altre prescrizioni autorizzative sono svolte da A.R.P.A.Cal anche al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni e delle condizioni contenute nel presente atto autorizzativo;
- 11) Il Gestore dell'impianto dovrà fornire ad Arpacal l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte; il Gestore è tenuto, altresì, a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi di rifiuti;
- 12) Gli esiti dei controlli e delle ispezioni dovranno essere comunicati all'Autorità Competente e ad ARPACAL, con le modalità previste dall'art. 29-sexies, comma 6 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per come modificato dal D. lgs 46/2014;
- 13) Ferme restando le misure di controllo di cui al punto 10, la Regione Calabria - Dipartimento Ambiente e Territorio - nell'ambito delle disponibilità finanziarie del proprio bilancio destinate allo scopo, può disporre ispezioni straordinarie sull'impianto autorizzato;
- 14) Ogni organo che svolge attività di vigilanza, controllo, ispezione e monitoraggio sugli impianti oggetto della presente autorizzazione e che abbia acquisito informazioni in materia ambientale rilevanti ai fini dell'applicazione del presente decreto, deve comunicare tali informazioni all'Autorità Competente, comprese le notizie di reato;
- 15) Nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto, il vecchio Gestore e il nuovo Gestore dovranno darne comunicazione entro 30 giorni allo Sportello IPPC del Dipartimento Ambiente e Territorio anche nelle forme di autocertificazione;
- 16) Il Gestore è obbligato a realizzare tutti gli ulteriori interventi tecnici ed operativi che gli organi di controllo ritengano necessari;

B. Secondo quanto disposto dall'art 29 *octies*, punto 3 e punto 5, del D.lgs 152/2006 per come modificati dal D. lgs 46/2014, il riesame in via ordinaria della presente Autorizzazione dovrà avvenire –

su richiesta del gestore ed a pena di decadenza dell'autorizzazione - trascorsi anni 10 (dieci) dall'emanazione del presente decreto;

C. Il presente provvedimento sarà, altresì, soggetto a riesame entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT, relative all'attività principale di installazione;

D. In ogni caso, l'autorizzazione di che trattasi sarà sottoposta a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-octies, punto 4, del D.Lgs 152/2006 e smi, come sostituito dal D.lgs n. 46/2014;

E. Il presente provvedimento resta comunque soggetto alle disposizioni relative alle modifiche sostanziali e alle verifiche sul Piano di Monitoraggio e Controllo disciplinate dal D. lgs 152/2006 e ss.mm.ii.;

F. Sono fatti salvi tutti gli adempimenti a carico del gestore previsti dal D. Lgs. 46/2014 che verranno richiesti anche in seguito all'emanazione del presente provvedimento.

G. In caso di inosservanza delle prescrizioni e delle condizioni autorizzatorie, l'autorità competente, secondo la gravità delle infrazioni, ai sensi dell'art. 29-decies comma 9 del D.Lgs 152/2006, come modificato dal D. lgs n. 46/2014, potrà procedere:

1) "alla diffida, assegnando un termine entro il quale devono essere eliminate le inosservanze, nonché un termine entro cui, fermi restando gli obblighi del gestore in materia di autonoma adozione di misure di salvaguardia, devono essere applicate tutte le appropriate misure provvisorie o complementari che l'autorità competente ritenga necessarie per ripristinare o garantire provvisoriamente la conformità";

2) "alla diffida e contestuale sospensione dell'attività per un tempo determinato, ove si manifestino situazioni, o nel caso in cui le violazioni siano comunque reiterate più di due volte all'anno";

3) "alla revoca dell'autorizzazione e alla chiusura dell'installazione, in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida e in caso di reiterate violazioni che determinino situazioni di pericolo o di danno per l'ambiente";

4) "alla chiusura dell'installazione, nel caso in cui l'infrazione abbia determinato esercizio in assenza di autorizzazione";

H. E' fatto divieto di contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'impianto - oltre quanto autorizzato - senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies, comma 1, del D.Lgs. n. 152/06, s.m.i.);

I. I risultati del controllo delle emissioni richiesti dalla presente autorizzazione ed in possesso dell'autorità competente sono messi a disposizione del pubblico per la consultazione presso lo Sportello IPPC del Dipartimento Ambiente e Territorio (sito in Catanzaro, Viale Isonzo n. 414) istituito con D.G.R. n. 797 del 14/11/2006;

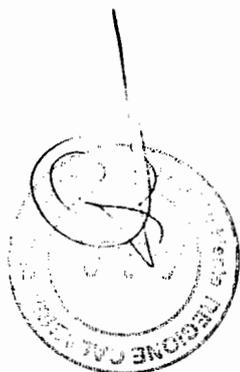
J. Di disporre la trasmissione di copia della presente autorizzazione alla ditta ECO CALL S.p.a., alla Provincia di Vibo Valentia, al Comune di Vazzano, all'ARPACal - Direzione Generale, al Dipartimento ARPACal di Vibo Valentia; all'ASP di Vibo Valentia;

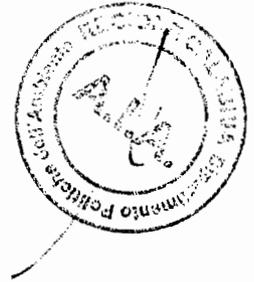
K. Di fare presente che avverso il presente decreto è possibile proporre, nei modi di legge, ricorso al T.A.R. per la Calabria entro 60 giorni dalla comunicazione del presente provvedimento ovvero, in alternativa, ricorso straordinario al Capo dello Stato, entro 120 giorni dal ricevimento del presente atto.

L. Di provvedere alla pubblicazione integrale del presente atto sul Bollettino Ufficiale della Regione Calabria a cura del Dipartimento proponente ai sensi della legge regionale 6 aprile 2011, n. 11, a richiesta del Dirigente Generale del Dipartimento Proponente.

Il Dirigente di Settore
Arch. Orsola Reillo

IL DIRIGENTE GENERALE Reggente
Ing. Domenico Pallaria





CONDIZIONI DELL'A.I.A.

Proponente: ECO CALL S.p.A.;

Installazione: impianto di "produzione di ammendante compostato da matrici organiche selezionate" - Codice IPPC 5.3.b

Ubicazione installazione: Comune di Vazzano (VV) sito in loc. Stagliati.

Sede legale : Machiavelli n° 2 - 89900 Vibo Valentia

Codici IPPC di cui all'allegato VIII alla parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e smi: [5.3 b]

I. DEFINIZIONI

AIA: Autorizzazione Integrata Ambientale: autorizzazione dell'installazione "produzione di ammendante compostato da matrici organiche selezionate" del Comune di Vazzano";

Autorità competente: ai fini del presente atto si intende per Autorità Competente al rilascio e/o alle modifiche dell'AIA, il Dipartimento Ambiente e Territorio della Regione Calabria;

Organo di controllo: il Dipartimento Ambiente e Territorio, che si avvale dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria (ARPACAL) per l'esecuzione del controllo dell'AIA;

Gestore: la persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella totalità o in parte, l'installazione sita nel Comune di Vazzano oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico della stessa;

Le rimanenti definizioni utilizzate nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all'art. 5 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i, per come modificato dal D. lgs n. 46/2014



II. QUANTITATIVI AUTORIZZATI

Il quantitativo massimo di rifiuti da trattare non potrà superare le 100 t/g e le 30.000 t/anno;

Il Gestore potrà effettuare le seguenti operazioni:

- [R3] (Riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi - comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche);
- [R13] (di messa in riserva);

III. CONDIZIONI GENERALI E SPECIFICHE PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

Prescrizioni della STV

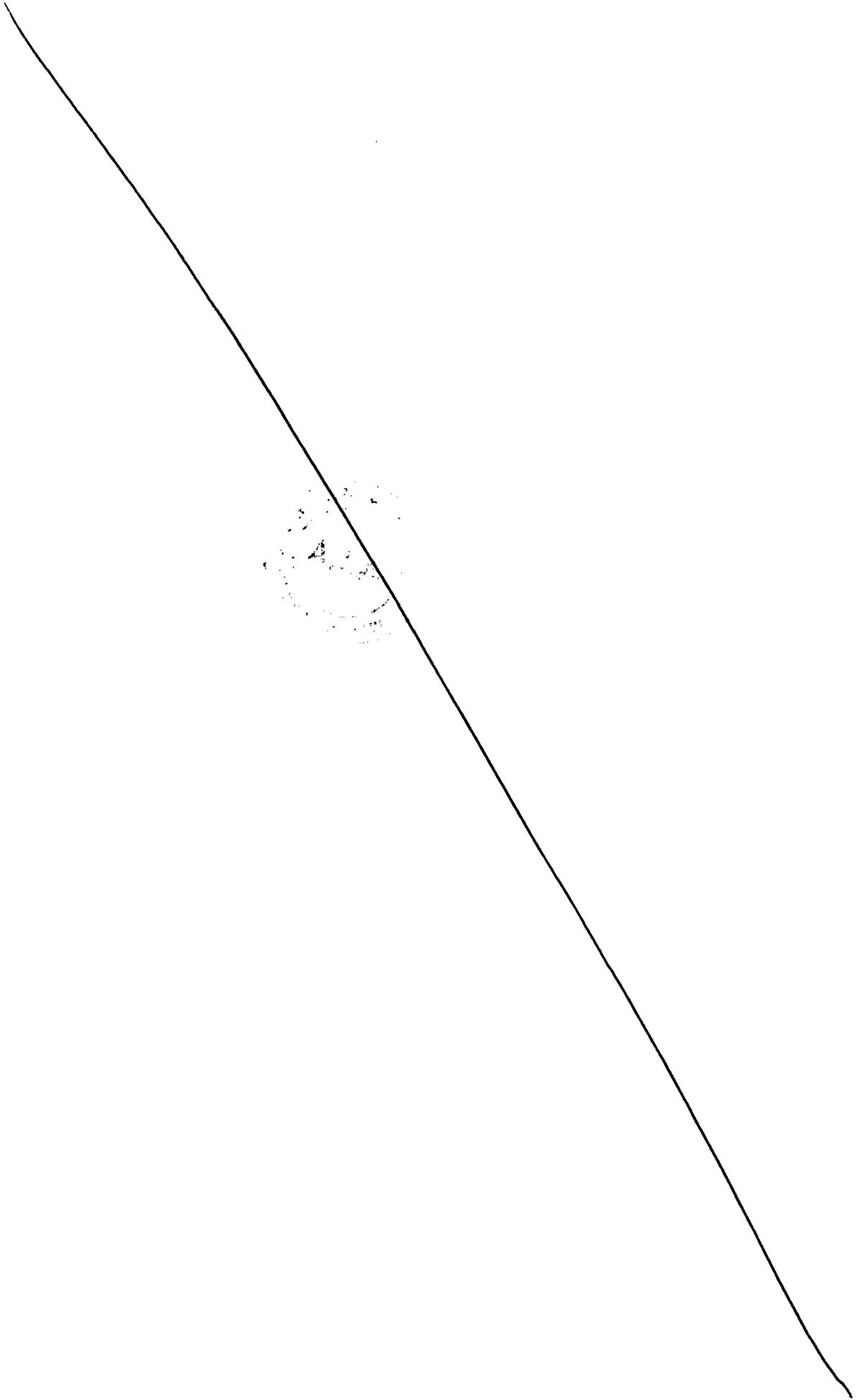
1. La ditta dovrà rispettare tutte le indicazioni e prescrizioni riportate nel PMC comprese quelle relative ad aspetti gestionali e al di corretto esercizio dell'impianto, da intendersi parte integrante delle presenti condizioni;
2. La ditta potrà effettuare le operazioni di recupero delle sostanze organiche e di messa in riserva delle stesse, indicate nell'allegato C del D.Lgs 152/2006 con i codici [R3] ed [R13] dei rifiuti non pericolosi, ed identificati con i seguenti codici CER:
[02 01 02] - [02 01 06] - [02 01 03] - [02 02 01] - [02 02 02] - [02 02 03] - [02 02 04] - [02 03 01]
[02 03 04] - [02 03 05] - [02 04 03] - [02 05 01] - [02 05 02] - [02 06 01] - [02 06 03] - [02 07 01]
[02 07 02] - [02 07 04] - [02 07 05] - [03 01 01] - [03 01 05] - [03 03 01] - [03 03 02] - [03 01 99]
[03 03 09] - [03 03 10] - [03 03 11] - [04 02 21] - [04 02 20] - [10 01 02] - [10 01 03] - [10 01 21]
[10 11 20] - [10 12 13] - [15 01 01] - [15 01 03] - [19 06 05] - [19 06 06] - [19 08 05] - [19 08 12]
[19 08 14] - [19 11 06] - [19 12 07] - [20 01 01] - [20 01 08] - [20 01 25] - [20 02 01] - [20 03 02]
[20 03 07]
3. il quantitativo massimo di rifiuti da trattare all'impianto non potrà superare le 100 ton/ giorno e le 30.000 ton/anno;
4. la durata dell'intero processo non dovrà essere inferiore a 120 giorni comprendenti la fase di bio – ossidazione accelerata e la fase di maturazione lenta;
5. l'intera area dell'impianto dovrà essere pavimentata per come riportato nella relazione generale dell'impianto presente agli atti;
6. il processo di compostaggio deve essere condotto in modo da assicurare:
 - il controllo dei rapporti di miscelazione e delle caratteristiche chimico fisiche delle matrici organiche di partenza;
 - il controllo della temperatura di processo;
 - un apporto di ossigeno sufficiente a mantenere le condizioni aerobiche della massa.
7. al fine di minimizzare l'impatto visivo dell'impianto e la rumorosità verso l'esterno, l'impianto sia dotato di adeguata barriera di protezione ambientale realizzata con siepi e alberatura sempreverde d'alto fusto autoctone e/o compatibili con l'habitat naturale;
8. per i rifiuti tenuti in deposito temporaneo siano rispettati i tempi e le condizioni previste dall'art. 183 comma 1 lettera bb) di cui al D.Lgs 152/2006 e s.m.i.;
9. nella gestione dell'impianto devono essere rispettati i criteri igienico – sanitari stabiliti ai sensi delle vigenti disposizioni normative e quanto previsto in materia di sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro, in particolare dovrà essere conservata presso l'impianto la "dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico" ai sensi della L.81/2008 e s.m.i;

- 
10. lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in contenitori o serbatoi fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini per lo stoccaggio dei rifiuti, che devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico - fisiche ed alle caratteristiche dei rifiuti stessi. I contenitori devono essere provvisti di sistema di chiusura, di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento;
 11. l'esercizio dell'impianto nel suo complesso dovrà avvenire in modo da evitare la perdita accidentale o l'abbandono dei rifiuti anche in fase di movimentazione e trasporto;
 12. i rifiuti liquidi derivanti dalle fasi di lavorazione dei rifiuti, dal trattamento delle acque di prima pioggia o dai reflui civili dovranno essere stoccati separatamente e smaltiti presso ditte autorizzate con il codice CER opportuno;
 13. i rifiuti non trattati o residui della lavorazione devono essere conferiti presso gli impianti autorizzati a cura e spese della stessa Società.

La ditta inoltre

14. è obbligata alla tenuta dei registri di carico e scarico di cui all'art. 190 della parte IV del D.Lgs. 152/2006;
15. dovrà tenere per lo stoccaggio e il trattamento dei rifiuti apposito registro di carico e scarico per almeno cinque anni dalla data dell'ultima registrazione;
16. è tenuta a rispettare ed attuare tutte le norme tecniche ed amministrative che regolano la gestione di detti impianti;
17. dovrà provvedere alla messa in sicurezza e bonifica del sito alla cessazione dell'attività dell'impianto;
18. è tenuta ad accertarsi mediante acquisizione di opportuna documentazione che il ricevente i rifiuti sia autorizzato a ricevere la specifica tipologia dei rifiuti che intende conferire;
19. è tenuta a comunicare ogni variazione del responsabile tecnico;





ALLEGATO 2



PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Proponente: GATIM S.r.L.;

Installazione: impianto di messa in riserva e recupero con triturazione di rifiuti speciali non pericolosi - Codice IPPC 5.3.-

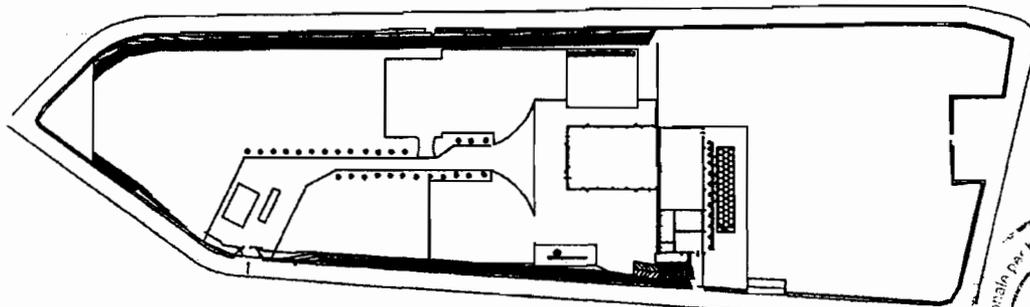
Ubicazione installazione: Comune di Lamezia Terme - Z.I. Papa Benedetto XVI S. Pietro Lametino

Sede legale : loc. area Industriale "Papa Benedetto XVI" – ex Sir di Lamezia Terme

Codici IPPC di cui all'allegato VIII alla parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e smi: [5.3]

ECO CALL

IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI AMMENDANTE
COMPOSTATO DA MATRICI ORGANICHE SELEZIONATE



DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
(D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. - D.Lgs n. 46/2014)

DITTA : ECO CALL S.p.A Via Machiavelli,2 -89900 Vibo Valentia-

Il Legale Rappresentante

Rocco Letizia

Handwritten signature of Rocco Letizia.

Il Tecnico

Ing. Bruno RONDINELLI

Handwritten signature of Ing. Bruno RONDINELLI, with a circular official stamp of the Regional Office for Environmental Protection (ASPS) of Calabria.

elaborato:

PIANO DI MONITORAGGIO E
CONTROLLO

REV.1

Rif.

E.4

Data: Giugno 2015

INDICE

PREMESSA

1 - FINALITÀ DEL PIANO

2 - CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

2.1- Obbligo di esecuzione del piano

2.2 - Evitare le miscele

2.3 - Funzionamento dei sistemi

2.4 - Manutenzione dei sistemi

2.5 - Emendamenti al piano

2.6 - Obbligo di installazione dei dispositivi

2.7 - Accesso ai punti di campionamento

2.8 - Misura di intensità e direzione del vento

3 - OGGETTO DEL PIANO

3.1 - Ciclo produttivo

3.2 - Componenti ambientali

3.2.1 - Consumo materie prime

3.2.2 - Consumo risorse idriche

3.2.3 - Consumo energia

3.2.4 - Consumo combustibili

3.2.5 - Emissioni in aria

3.2.6 - Emissioni in acqua

3.2.7 - Rumore

3.2.8 - Rifiuti

3.2.8.1 - Procedure di accettazione dei rifiuti in ingresso

3.2.9 - Suolo

3.3 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

3.3.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

3.3.1.1 Biossidazione accelerata

3.3.1.2 Biofiltro

3.3.1.3 Acque di dilavamento eccedenti la prima pioggia



3.3.2 - Prescrizioni specifiche

3.3.3 - Criteri di manutenzione

3.3.4 - Gestione condizioni diverse da quella di regime

3.4 - MODALITA' DI REGISTRAZIONE DEI CONTROLLI EFFETTUATI E GESTIONE DEI DOCUMENTI

4 - RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

4.1 Attività a carico del gestore

4.2 Attività a carico dell'ente di controllo

4.3 Costo del Piano a carico del gestore

5 - MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE

6 - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

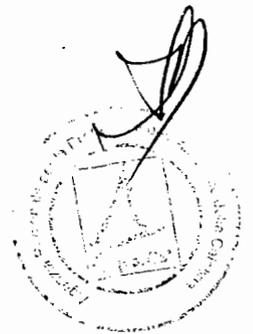
6.1 Laboratori

6.2 - Validazione dei dati

6.3 - Gestione e presentazione dei dati

6.3.1 - Modalità di conservazione dei dati

6.3.2 - Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano



PREMESSA

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo, redatto ai sensi del Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n.59 recante "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" (GU n. 93 del 22-4-2005-Supplemento Ordinario n.72), viene proposto nell'ambito dell'istruttoria per il rilascio della Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'impianto di "produzione di ammendante compostato da matrici organiche selezionate" di proprietà della ECO CALL S.P.A., sito in Località Stagliati, Zona Industriale del Comune di Vazzano (VV), in cui vengono svolte le seguenti attività IPPC:

**Attività IPPC : IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI AMMENDANTE
COMPOSTATO DA MATRICI ORGANICHE SELEZIONATE Codice IPPC 5.3.b.1**

**Classificazione NACE: TRATTAMENTO E SMALTIMENTO DI RIFIUTI NON
PERICOLOSI - Codice 38.21**

**Classificazione NOSE-P IMPIANTI PER L'ELIMINAZIONE DI RIFIUTI NON
PERICOLOSI (> 50 t/g) e DISCARICHE (>10 t/g)
[trattamento fisico-chimico e biologico dei rifiuti]- Codice 109.07**

Tale documento acquisisce il parere di ARPACal (art. 11 c. 3 D. Lgs 59/2005) con lo scopo di chiarire quali sono gli aspetti ambientali che necessitano di monitoraggio e controllo da parte del gestore dell'impianto.

Esso è stato redatto sulla base di:

- indicazioni della Linea Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" che costituisce l'Allegato II del Decreto 31 Gennaio 2005 recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, No. 372" (Gazzetta Ufficiale No. 135 del 13 Giugno 2005);
- istruzioni della Regione Calabria per la redazione del Piano di Controllo da allegare come parte integrante all'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), reperibili sul sito: http://www.regione.calabria.it/ambiente/allegati/modulistica/ippc/piano_di_monitoraggio_e_di_controllo_vers_word97_2003.doc;
- Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili ex art. 3, comma 2 del Decreto Legislativo 372/99 - Linee guida relative ad impianti esistenti per l'attività rientranti nelle categorie IPPC: Gestione dei rifiuti (Impianti di trattamento meccanico biologico).



1. FINALITÀ DEL PIANO

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del citato Decreto Legislativo n. 59 del 18 febbraio 2005, il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, d'ora in poi semplicemente Piano, 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 presente nello stabilimento e farà, pertanto, parte integrante dell'AIA stessa.

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) è, di fatto, parte integrante dell'Autorizzazione Integrata Ambientale ed il Gestore provvederà ad attuarlo con riferimento ai parametri da controllare, nel rispetto delle frequenze stabilite per il campionamento e delle modalità di esecuzione dei previsti controlli e misure.

Tale Piano permetterà altresì di autocontrollare e garantire che:

- a) tutte le sezioni impiantistiche assolvano alle funzioni per le quali sono progettate in tutte le condizioni operative previste;
- b) vengano adottati tutti gli accorgimenti per ridurre i rischi per l'ambiente ed i disagi per la popolazione;
- c) venga assicurato un tempestivo intervento in caso di incidenti ed adottate procedure/sistemi che permettano di individuare tempestivamente malfunzionamenti e/o anomalie nel processo produttivo;
- d) venga garantito l'addestramento costante del personale impiegato nella gestione;
- e) venga garantito alle autorità competenti ed al pubblico l'accesso ai principali dati di funzionamento, ai dati relativi alle emissioni, ai rifiuti prodotti, nonché alle altre informazioni sulla manutenzione e controllo, inclusi gli aspetti legati alla sicurezza;
- f) vengano adottate tutte le misure per prevenire rilasci e/o fughe di sostanze inquinanti;
- g) venga garantita la qualità dei rifiuti trattati.

Il controllo e la sorveglianza sono condotti avvalendosi di personale qualificato ed indipendente ed i prelievi e le analisi previste per garantire il rispetto dei limiti alle emissioni, indicate nei documenti autorizzativi, sono effettuati da laboratori competenti ed indipendenti.

A handwritten signature in black ink is written over a circular stamp. The stamp contains some illegible text, possibly a company name or official seal.

2. CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

2.1 Obbligo di esecuzione del Piano

Il gestore esegue campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato nel presente Piano.

2.2 Evitare le miscele

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro è analizzato prima di tale miscelazione.

2.3 Funzionamento dei sistemi

In impianto non sono installati sistemi di monitoraggio e campionamento in continuo. Il monitoraggio dell'attività IPPC è costituito dalla combinazione di:

- registrazioni amministrative, verifiche tecniche e gestionali;
- misure discontinue (periodiche ripetute sistematicamente).

2.4 Manutenzione dei sistemi

Il sistema di monitoraggio e di analisi viene mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni rispetto le varie matrici.

Campagne di misurazione parallele per calibrazione in accordo con i metodi di misura di riferimento (CEN standard o accordi con l'Autorità Competente) sono poste in essere secondo le norme specifiche di settore e comunque almeno una volta ogni due anni.

2.5 Emendamenti al piano

Qualora durante l'esercizio dell'impianto dovesse emergere l'esigenza di rivalutare il presente Piano, e ciò sia su proposta motivata da parte del Gestore o su richiesta dell'Ente di Controllo, le istanze potranno essere oggetto d'esame e valutazione da parte dell'Autorità Competente.

La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano, potranno essere emendati dietro permesso scritto dell'Autorità competente.

Ai fini dell'applicazione dei contenuti del Piano, il Gestore è dotato di una struttura, adeguatamente organizzata e provvista delle necessarie ed idonee attrezzature, in grado di attuare correttamente quanto imposto in termini di verifiche, di controllarne e valutarne i relativi esiti e di adottare le eventuali, necessarie azioni correttive.

Eventuali ulteriori controlli e verifiche che il Gestore ritiene di espletare a propri fini, possono essere attuate dallo stesso anche laddove non contemplate dal presente Piano.

2.6 Obbligo di installazione dei dispositivi

Per l'attività di campionamento e raccolta dati non si dispone di dispositivi di monitoraggio in continuo, nè sistemi di acquisizione elettronica; per tale attività si effettuano delle rilevazioni periodiche tramite attrezzature e personale forniti da laboratori autorizzati, secondo le metodiche ufficiali.

L'unico dispositivo in uso di proprietà del gestore è costituito da una cappa statica utilizzata per il campionamento sul piano del biofiltro.

2.7 Accesso ai punti di campionamento

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e/o di misura garantiscono la possibilità della corretta acquisizione dei dati di interesse, ovviamente nel rispetto delle norme vigenti e quindi anche in riferimento agli aspetti di sicurezza ed igiene del lavoro.

Il gestore deve predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- b) punti di campionamento delle emissioni aeriformi;
- c) punti di emissioni sonore nel sito;
- d) area di stoccaggio dei rifiuti nel sito;
- e) area di stoccaggio combustibili;
- f) pozzi sotterranei nel sito.

Il gestore predispone un accesso a tutti gli altri punti di campionamento oggetto del presente Piano.

2.8 Misura di intensità e direzione del vento

E' prevista l'installazione di un sistema di misurazione dell'intensità e direzione del vento entro un anno dal rilascio del provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale, posizionato all'interno della struttura e in un luogo visibile anche dalla viabilità esterna.



3. OGGETTO DEL PIANO

3.1 Ciclo produttivo

Ricezione dei rifiuti e fase di pre-trattamento

I rifiuti vengono conferiti giornalmente in impianto su idonei automezzi, dotati di containers scarrabili a tenuta stagna, secondo un programma settimanale di conferimenti disposto dalla direzione dello stabilimento; tale programmazione viene definita sulla base delle richieste di conferimento formulate da parte dei clienti, ma principalmente in funzione della capacità di ricezione delle vasche di conferimento e pretrattamento dei rifiuti e dei tempi occorrenti per la preparazione delle miscele e la messa a dimora dei cumuli nella zona di bioossidazione accelerata.

La programmazione settimanale di cui sopra segue i tempi e la modalità di gestione del materiale trattato in impianto secondo un "flusso a pistone", nel rispetto della capacità di trattamento autorizzata e dei tempi occorrenti per il completamento dei processi di produzione del compost, tali da ottenere un prodotto finito in possesso di tutte le caratteristiche imposte dalla normativa di settore.

I rifiuti in ingresso sono scaricati in due fosse di ricezione all'interno del capannone di bioossidazione, ad eccezione dei residui lignocellulosici, stoccati in un'area esterna dedicata ricavata sui piazzali pavimentati, da cui periodicamente vengono prelevati e triturati, se necessario, per il loro adeguamento dimensionale.

Le matrici in ingresso vengono miscelate in rapporto ponderale del 60-70% di matrici organiche, in percentuali variabili tra le diverse tipologie di rifiuti in ingresso, e del 30-40% con materiale strutturante lignocellulosico, fino a raggiungimento di una densità di miscela finale di circa 0,6 ton/mc.

La miscela così pretrattata viene stoccata temporaneamente nelle vasche dedicate e da qui alimentata al comparto di bioossidazione.

Bioossidazione accelerata

Il cuore dell'impianto è la zona ACT (Active Composting Time), assimilabile ad un unico grande reattore di fermentazione, nella quale si sviluppa la fermentazione aerobica dei materiali.

Il processo di fermentazione si svolge in 4 fasi:

- fase 1: raggiungimento di una temperatura di esercizio di circa 40°C;
- fase 2: fase centrale di degradazione con temperatura tra 40 e 50°C;
- fase 3: igienizzazione del materiale, con una temperatura dell'aria di circa 60 °C;
- fase 4: raffreddamento del compost fresco ed eliminazione dell'umidità in eccesso.

Durante la fermentazione accelerata, mediante un apporto di aria controllato in relazione al processo biologico in atto, si ottiene in un tempo brevissimo, una degradazione microbiologica delle sostanze organiche facilmente degradabili. Il reattore è infatti dotato di un sistema di aerazione forzata, realizzato al di sotto di una pavimentazione forata costituita da elementi prefabbricati in calcestruzzo, dotati di idonee svasature che evitano

l'occlusione da parte del materiale.

Tra gli elementi forati e il fondo del capannone, c'è una zona libera che costituisce un plenum di omogeneizzazione delle pressioni, al fine di ottenere una distribuzione uniforme dell'aria nel materiale. Sotto il plenum si trovano le tubazioni di aspirazione, ciascuna collegata ad un ventilatore che, garantendo l'aerazione preliminare della biomassa, da un lato evita l'innescò di fermentazioni indesiderate e, conseguentemente, la formazione di odori sgradevoli e, dall'altro, accelera la successiva fase di bioossidazione, considerato che, in tali condizioni, avviene una selezione della microflora verso popolazioni microbiche prevalentemente aerobiche.

La zona di bioossidazione è settorizzata in ulteriori sottoaree, gestite autonomamente l'una dall'altra. I ventilatori di aspirazione di ogni sotto-area sono comandati da inverter, che ne regolano la portata in funzione delle temperature di processo rilevate.

L'aria aspirata tramite gli appositi elettroventilatori attraversa la biomassa, diffonde nel plenum posto sotto il pavimento forato e, da qui, viene trasferita al sistema di trattamento mediante biofiltrazione.

L'impianto viene gestito dalla sala di controllo posizionata in testa all'impianto, all'interno della quale sono installati i controlli remoti del macchinario ed il computer di supervisione. La sala di controllo si affaccia sull'interno dell'edificio mediante una ampia vetrata, consentendo all'operatore di fungere da supervisore durante le operazioni di ricezione e movimentazione dei rifiuti.

Maturazione

Al termine del periodo di permanenza nel capannone di stabilizzazione, il materiale viene ripreso dalla benna e convogliato, attraverso una tramoggia ed un nastro trasportatore, al capannone adiacente. Da qui viene avviato alla successiva fase di curing su piazzola esterna destinata, mediante l'ausilio di pala meccanica, per il completamento dei fenomeni fermentativi.

La fase di curing è svolta su di una platea insufflata in calcestruzzo, suddivisa in pettini di insufflazione, ciascuno servito da ventilatore dedicato.

La platea ospita cumuli di altezza media dell'ordine di 2,80 m, per una volumetria complessiva di 1.500 mc, tale da garantire un tempo di permanenza dell'ordine di circa 20 giorni, durante il quale il materiale viene sottoposto a frequenti rivoltamenti con mezzi meccanici per favorire la maturazione ed evitare l'innescò di emissioni odorigene.

Al termine della fase di curing, poiché il mercato di riferimento richiede un prodotto molto stabile biologicamente, è necessario stoccare il materiale in cumuli su apposite superfici pavimentate, dove permane per un ulteriore periodo di maturazione della durata di circa 40-50 giorni e continua ad essere sottoposto a movimentazione meccanica periodica al fine di mantenere adeguate condizioni di aerazione nella massa (maturazione lenta).

La permanenza del materiale su tali aree, per un periodo di circa 70 giorni, consente di ottenere un prodotto di alta qualità, tale da soddisfare le esigenze degli utilizzatori finali, e

di accumulare il prodotto in attesa del suo collocamento sul mercato considerato che la domanda di compost ha carattere stagionale.

Raffinazione

Completata la fase di maturazione il materiale viene alimentato alla sezione di vagliatura per l'esecuzione delle operazioni di raffinazione. Ad un trattamento di deferrizzazione tramite separatore magnetico, segue una prima raffinazione grossolana con vaglio a dischi avente diametro della maglia pari a 40 mm; la frazione di sopravvaglio derivante da tale vagliatura, costituita da materiali inerti quali plastica (principalmente sacchetti) e vetro, viene temporaneamente accumulata in un'area dedicata all'interno dello stesso capannone, in attesa di essere avviata allo smaltimento in discariche autorizzate. Il sottovaglio viene sottoposto ad ulteriore vagliatura finale fine per l'ottenimento di un prodotto di alta qualità tramite un vaglio a dischi avente diametro della maglia pari a 10 mm.

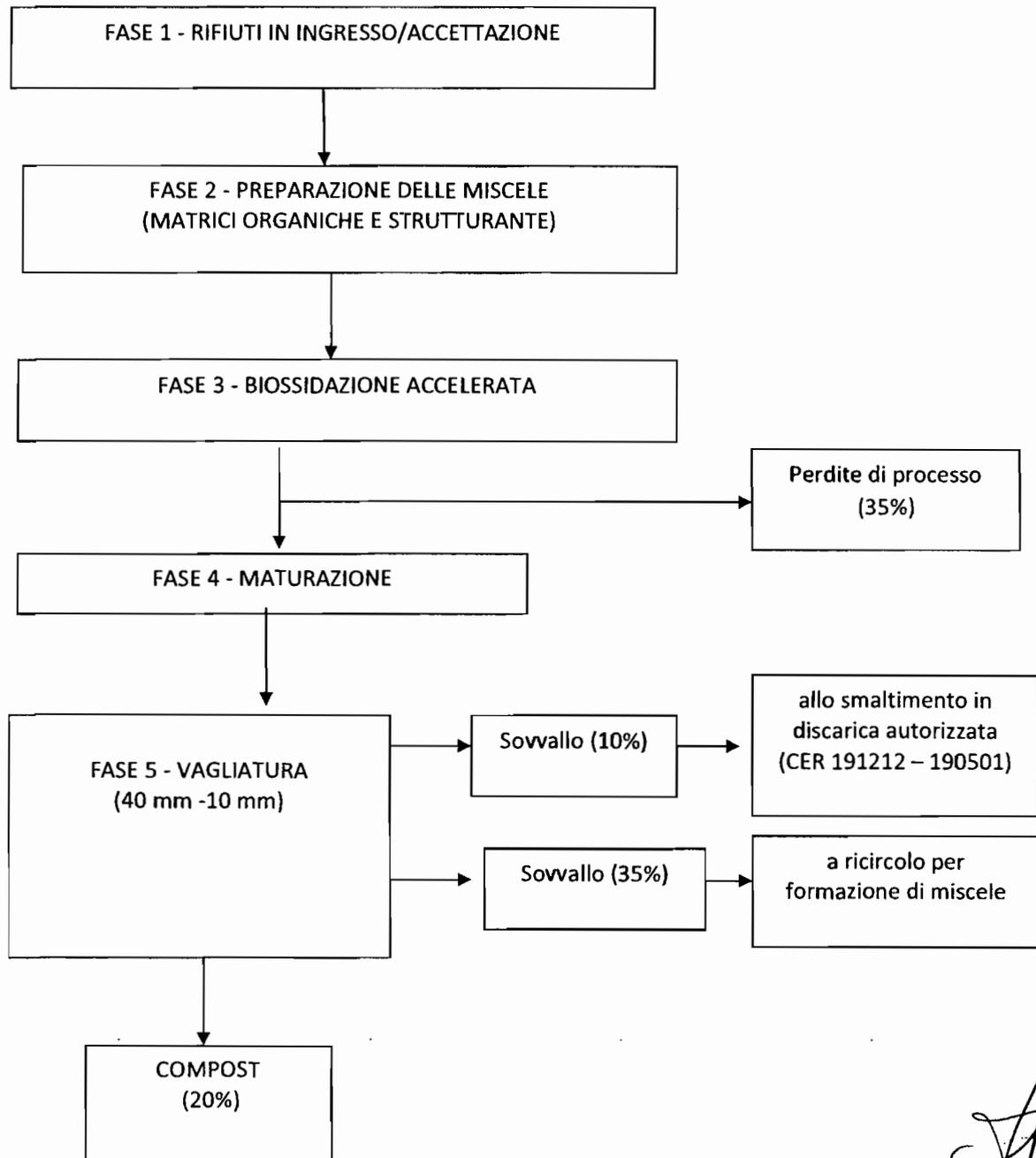
La frazione residua, costituita essenzialmente da materiale legnoso non completamente degradato durante la fase di biossidazione viene depositata sui piazzali esterni in una area dedicata e riutilizzata nuovamente per la formazione delle miscele (materiale a ricircolo) unitamente a nuovo materiale strutturante.

La frazione fine (compost) viene collocata in cumuli nelle aree esterne dedicate per il completamento del processo di maturazione.

Il bilancio di massa dell'intero ciclo produttivo evidenzia che tale produzione corrisponde a circa il 20 % in peso del totale della miscela rifiuti/strutturante sottoposto a trattamento.

A handwritten signature in black ink is positioned above a circular stamp. The stamp is faint and contains illegible text or a logo.

SCHEMA A BLOCCHI DEL PROCESSO E BILANCIO DI MASSA



n.b. Le percentuali si riferiscono al peso iniziale della miscela rifiuti/strutturante avviata a trattamento

3.2 Componenti ambientali

Adeguamento dell'impianto alle MTD/BAT

L'impianto per il suo esercizio fa riferimento alle migliori tecniche disponibili relative all'attività di gestione dei rifiuti per gli impianti di trattamento meccanico e biologico (riferimento D.M. 29 gennaio 2007).

3.2.1 Consumo materie prime

Tabella C1 - Materie prime

Denominazione Codice (CAI...)	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Metodo misura frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Cippato di legno vergine	Preparazione miscele	solido		ton	

Tabella C2 - Controllo radiometrico (non pertinente)

Attività	Modalità di registrazione e trasmissione

Il controllo radiometrico dei rifiuti in ingresso all'impianto non viene effettuato poichè le materie prime alimentate all'impianto sono rappresentate da rifiuti di natura organica di provenienza essenzialmente **domestica** o dall'industria agroalimentare e conserviera.

3.2.2 - Consumo risorse idriche

L'approvvigionamento idrico avviene da acquedotto comunale per l'alimentazione con acqua potabile dei servizi igienici presenti negli uffici e nei capannoni; l'acqua non potabile utilizzata invece per la riserva antincendio, per la piazzola lavaruote, per la bagnatura del biofiltro e dei cumuli presenti sui piazzali esterni viene prelevata dalla rete di proprietà del Consorzio Irriguo di Vazzano con cui la ditta ha stipulato apposita convenzione.

I punti di misura dei volumi prelevati (contatori) sono ubicati rispettivamente sui punti di allaccio alle reti esistenti.



Tabella C3 - Risorse idriche

Tipologia	Punto di prelievo	Punto di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (igienico sanitario Industriale)	Metodo misura - frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Acqua potabile	Allaccio alla rete idrica comunale	Servizi igienici uffici e capannoni	igienico sanitario	Lettura contatore (frequenza annuale)	mc	registro informatico (A3)
Acqua non potabile	Allaccio alla rete del Consorzio Irriguo Vazzano	Riserva antincendio - piazzola lavaruote-bagnatura biofiltro - bagnatura cumuli esterni	industriale	Lettura contatore (frequenza annuale)	mc	registro informatico (A3)

3.2.3 - Consumo energia

Tabella C4 -Energia

L'energia consumata in impianto è di tipo esclusivamente elettrica; l'alimentazione avviene tramite allaccio alla rete elettrica nazionale (gestore Enel). Non vi sono installati sistemi di misura relativi alle diverse fasi di utilizzo, ma il punto di misura è unico per tutta l'alimentazione e avviene tramite contatore installato presso le cabine elettriche.

Il dato relativo ai consumi globali di energia, riferito alla capacità produttiva annua dello stabilimento, viene dedotto da una stima in funzione della potenza assorbita e del consumo giornaliero relativo alle macchine e attrezzature installate in impianto.

I dati riportati nella tabella seguente sono relativi alle potenze installate e assorbite e ai consumi energetici giornalieri globali.



Descrizione (Consumo - kWh/giorno)	Fase attività contatore	Tipologia elettrica farmica	Utilizzo		Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
1.913,40	fase 2 - preparazione delle miscele (contatore unico aziendale)	elettrica	Trituratore	Lettura contatore (in automatico da parte gestore Enel)	kWh/giorno	registro informatico
	fase 2 - preparazione delle miscele (contatore unico aziendale)		Carroponte principale			
	fase 3 - biossidazione accelerata (contatore unico aziendale)					
	fase 2 - preparazione delle miscele (contatore unico aziendale)		Benna			
	fase 3 - biossidazione accelerata (contatore unico aziendale)					
	fase 2 - preparazione delle miscele (contatore unico aziendale)		Carroponte secondario			
	fase 3 - biossidazione accelerata (contatore unico aziendale)					
	fase 3 - biossidazione accelerata (contatore unico aziendale)		Portoni			
	fase 3 - biossidazione accelerata (contatore unico aziendale)		Ventilatori ACT			
55,70	fase 4 - maturazione (contatore unico aziendale)	elettrica	Ventilatori platea	Lettura contatore (in automatico da parte gestore)	kWh/giorno	registro informatico
	fase 4 (contatore unico aziendale)		Elettropompe			

	fase 4 (contatore unico aziendale)		Elettropompe	Enel)		
	fase 5 - vagliatura (contatore unico aziendale)		Nastro trasportatore			
540,20	fase 5 - vagliatura (contatore unico aziendale)	elettrica	Nastro trasportatore	Lettura contatore (in automatico da parte gestore Enel)	kWh/giorno	registro informatico
	fase 5 - vagliatura (contatore unico aziendale)		Nastro trasportatore			
	fase 5 - vagliatura (contatore unico aziendale)		Nastro trasportatore			
	fase 5 - vagliatura (contatore unico aziendale)		Nastro trasportatore			
	fase 5 - vagliatura (contatore unico aziendale)		Tramoggia carico			
	fase 5 - vagliatura (contatore unico aziendale)		Vagli			
	fase 5 - vagliatura (contatore unico aziendale)		Nastro trasportatore			
	fase 5 - vagliatura (contatore unico aziendale)		Nastro trasportatore			
	fase 5 - vagliatura (contatore unico aziendale)		Nastro trasportatore			
	fase 5 - vagliatura (contatore unico aziendale)		Deplastificatore			
	fase 5 - vagliatura (contatore unico aziendale)		Filtro a maniche			
	fase 5 - vagliatura (contatore unico aziendale)		Compressore			
	210,00		tutte le fasi (contatore unico aziendale)			
2.719,30	TOTALE GENERALE					

Il gestore, dall'entrata in vigore dell'Autorizzazione Integrata Ambientale e con frequenza triennale, redige una **relazione riassuntiva dei consumi energetici** con lo scopo di consentire il monitoraggio degli stessi.

Una copia di tale relazione è disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente e viene allegata alla sintesi del Piano inviata annualmente alla stessa Autorità secondo quanto prescritto al paragrafo 5 del presente piano.

3.2.4 - Consumo combustibili

Il consumo di combustibili in impianto si traduce esclusivamente nell'impiego di carburante per l'alimentazione della pala meccanica utilizzata per la movimentazione dei materiali sui piazzali esterni e per l'alimentazione del gruppo elettrogeno di emergenza, usato solo in caso di mancata fornitura da parte della rete elettrica.

Il carburante è depositato in una cisterna installata in impianto, periodicamente rifornita da ditta di distribuzione carburante.

La cisterna è dotata di contaltri per la misura dei volumi prelevati e di misuratore di livello esterno per la verifica del grado di riempimento della cisterna stessa.

Tabella C5 - Combustibili

Tipologia	Base di utilizzo punto di misura	Stato fisico	Qualità (es. tenore zolfo)	Metodo misura	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Carburante per autotrazione	Alimentazione pala meccanica, gruppo elettrogeno Punto di misura: cisterna rifornimento	liquido	Come da distributori di carburante	Contaltri su erogatore	litri	Registro informatico (A3)

3.2.5 - Emissioni in aria

L'aria estratta dal comparto di ricezione-pretrattamento e da quello di bioossidazione accelerata è preliminarmente inviata ad un impianto di trattamento, prima dell'immissione in atmosfera, al fine di evitare emissione di odori sgradevoli e di polveri; all'interno dei comparti di pretrattamento e di bioossidazione accelerata gli estrattori garantiscono un ricambio costante dell'aria al fine di assicurare condizioni di lavoro idonee per gli operatori anche se, comunque, non è richiesta la presenza di personale all'interno del reattore di bioossidazione.

Anche l'area di raffinazione del compost è dotata di presidi ambientali, sono cioè previsti l'aspirazione e il trattamento delle polveri provenienti dalla movimentazione meccanica del materiale sui nastri trasportatori e sui vagli tramite un impianto di aspirazione e depurazione delle arie con filtro a maniche.

I punti di emissione in atmosfera generati pertanto dai presidi ambientali sono due, provenienti rispettivamente dal comparto di ricezione-pretrattamento e bioossidazione accelerata (indicato con E1 - Biofiltro trattamento odori) e dall'area di raffinazione del compost (indicato con E2- Filtro trattamento polveri).

L' emissione E1 è una emissione diffusa, continua nell'arco dell'anno, con superficie della sezione di sbocco pari alla superficie del letto filtrante del biofiltro, le cui caratteristiche si possono così sintetizzare:

- altezza geometrica dal suolo m 2.00;
- superficie sezione di sbocco mq 304;
- temperatura di emissione può variare mediamente tra 15°C e 45°C;
- portata è pari a 42.000 Nmc/h;
- velocità allo sbocco è pari a 0.038 m/sec.

L'emissione E2 è di tipo convogliato e discontinuo, in quanto è legata alle lavorazioni che si possono svolgere nel capannone.

Pertanto il sistema di trattamento viene azionato in concomitanza dell'utilizzo della linea di raffinazione o nel caso di movimentazioni del materiale eventualmente stoccato all'interno del capannone per il trasferimento del materiale dalla zona di ossidazione accelerata alla zona di maturazione lenta.

Le caratteristiche di tale emissione si possono così sintetizzare:

- altezza geometrica dal suolo m 10.00;
- superficie sezione di sbocco (diametro camino) mm 600;
- temperatura di emissione circa 25°C;
- portata è pari a 22.000 Nmc/h;
- velocità allo sbocco è pari a 0.026 m/sec

Ai fini del controllo delle emissioni in atmosfera, si considerano un altro punto di emissione generato dalla presenza dei cumuli sui piazzali esterni (indicato con E3 - emissioni diffuse).

Nella tabella seguente è riportato un quadro riassuntivo delle emissioni in atmosfera generate dall'impianto.

A handwritten signature in black ink is written over a circular stamp. The stamp is faint and contains illegible text, likely an official seal or logo.

PUNTO DI EMISSIONE	E1	E2	E3
Provenienza	Capannone biossificazione	Capannone raffinazione	Cumuli sui piazzali esterni
Portata max (Nmc/h)	42.000	22.000	
Durata emissione (h/giorno)	24	discontinua	Discontinua (diffusa)
Frequenza nelle 24 ore	Continua	discontinua	discontinua
temperatura (°C)	15 - 45	25	ambiente
Principale sostanza inquinante	Polveri totali, Idrogeno solforato, Ammoniaca, U.O., C.O.V. totali, mercaptani totali	Polveri totali	Polveri totali
Altezza punto di emissione dal suolo (m)	2.00	10.00	m 0 - 3,50
Diametro o lati sezione di emissione	mq 304	m 0.600	
Tipo di impianto di abbattimento	Biofiltro	Filtro a maniche	Bagnatura
Estremi autorizzazione	n.05/08 Reg. Gen. Def. del 03/03/2008 rilasciato da Amministrazione Provinciale di Vibo Valentia, Settore Tutela Ambientale e Difesa del Suolo	n.05/08 Reg. Gen. Def. del 03/03/2008 rilasciato da Amministrazione Provinciale di Vibo Valentia, Settore Tutela Ambientale e Difesa del Suolo	

Tab.1 - Quadro riepilogativo delle emissioni in atmosfera

Nel caso, in futuro, l'esperienza operativa evidenziasse una eventuale possibilità di accadimento di ulteriori emissioni il gestore dovrà effettuare apposita comunicazione ad ARPACAL corredata da idonea Relazione Tecnica.

I prelievi dei campioni devono essere effettuati nelle condizioni di funzionamento più gravose degli impianti ad essi collegati.

Considerata la tipologia e le caratteristiche delle emissioni non sono previsti sistemi di monitoraggio in continuo, ma attività di controllo periodico di tipo strumentale in ottemperanza alle prescrizioni contenute nell'autorizzazione alle emissioni rilasciata dagli enti competenti, di cui è dotato l'impianto.

E' adottato un registro per le analisi ed uno per gli interventi sugli impianti di abbattimento delle emissioni (registro B1), secondo le disposizioni di cui ai punti 2.7 e 2.8 Allegato VI - parte V - del D. Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii, con pagine numerate, firmate dal responsabile dell'impianto.

Tabella C6 - Inquinanti monitorati

Fonte emissione	Parametro e/o frazione	Portata	Temperatura	Altezza parametri caratteristici della emissione (altezza del duto)
E1 (biofiltro)	Portata	42.000 Nmc/h	variabile tra 15°C e 45°C	m 2.00
	Temperatura			
	Umidità relativa			
	Polveri totali			
	H2S			
	NH3			
	C.O.V. totali			
	U.O.			
Mercaptani totali				
E2 (filtro a maniche)	Portata	22.000 Nmc/h	variabile tra 15°C e 45°C	m 10.00
	Temperatura			
	Polveri totali			
E3 (emissioni diffuse)	Polveri totali			m 0 - 3,50

Punto emissione	Parametro e/qualità	Metodo di misura	Strumento (UNI/2002)	Limiti di controllo (mg/Nmc/ h)	Frequenza	Modalità registrazione e trasmissione	Codifica registro
E1 (biofiltro)	Portata	UNI 10169:2002	Misura pressione differenziale con tubo di Pitot/tubo di Darcy + micromanometro - Misura con anemometro ad elica	42.000 Nmc/h	quadrimestr.	registro informatico - Comunicazione risultati ARPACAL	B1 - Controllo Emissioni in atmosfera (B1.1 biofiltro)
	Temperatura	UNI 10169:2002	Termocoppia, termoresistenza, termometro	variabile tra 15°C e 45°C	quadrimestr.		
	Umidità relativa	WMO - N. 8 2008	Sensore di umidità capacitivo	90% (valore ottimale)	quadrimestr.		
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	Filtro - Gravimetria	10 mg/Nmc	quadrimestr.		
	H2S	UNICHIM 634/1984		5 mg/Nmc	quadrimestr.		
	NH3	UNICHIM 632/1984		80 mg/Nmc	quadrimestr.		
	C.O.V. totali	UNI EN 13649:2002		50 mg/Nmc	quadrimestr.		
	U.O.	EN 13725:2004		300 U.O./Nmc	quadrimestr.		
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999/ EIOSH 2542:1994		5 mg/Nmc	quadrimestr.			
E2 (filtro a maniche)	Portata	UNI 10169:2002	Misura pressione differenziale con tubo di Pitot/tubo di Darcy + micromanometro - Misura con anemometro ad elica	22.000 Nmc/h	quadrimestr.	registro informatico - Comunicazione risultati ARPACAL	B1 - Controllo Emissioni in atmosfera (B1.2 filtro a maniche)
	Temperatura	UNI 10169:2002	Termocoppia, termoresistenza, termometro	variabile tra 15°C e 45°C	quadrimestr.		
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	Filtro - Gravimetria	10 mg/Nmc	quadrimestr.		
E3 (emissioni diffuse)	Polveri totali	D.P.C.M. n. 30 del 28/03/1983 - app. II		Accorgimenti tecnici come da art. 7 comma 3	semestrale	registro informatico - Comunicazione risultati ARPACAL	B1 - Controllo Emissioni in atmosfera (B1.3)

				del D.Lvo. n. 59/2005 - Prescrizioni di cui all'All.V parte V D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.			Emissioni diffuse)
--	--	--	--	--	--	--	--------------------

(*) In relazione ai metodi di analisi è ammesso l'uso di altri metodi riconosciuti a livello nazionale e/o internazionale.

Relativamente alla incertezza delle misure, per parametri di carattere ambientale, essa può raggiungere anche il 25 % .

Tabella C7 - Sistemi di trattamento fumi

Altre emissioni	Sistema di abbattimento	Manutenzione (periodicità)	Punto di controllo	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
E1	Biofiltro	Tempistica variabile in funzione dei parametri controllati	Piano letto filtrante	Come manuale costruttore	Registro informatico B.1.1
E2	Filtro a maniche	Tempistica variabile in funzione dei parametri controllati	Uscita camino	Come manuale costruttore	Registro informatico B.1.2
E3	Bagnatura		Piazzali esterni		Registro informatico B1.3

Tabella C8/1 - Emissioni diffuse

Nel caso in esame le emissioni diffuse sono potenzialmente generate dalla presenza dei cumuli di materiale in maturazione e cumuli di prodotto finito sui piazzali esterni; trattasi pertanto di emissioni introdotte nell'atmosfera per le quali non è tecnicamente possibile il convogliamento.

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
Polveri totali	Cumuli in maturazione su piazzali esterni	Adeguate bagnatura superfici nei periodi più caldi e asciutti	Accorgimenti tecnici come da art. 7 comma 3 del D.Lvo. n. 59/2005 - Prescrizioni di cui all'All.V parte V D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.	semestrale	Registro informatico B1.3

Al fine di limitare la presenza di polverosità diffusa derivante dall'esercizio dell'impianto, deve essere rispettato quanto previsto dall'Allegato V alla parte V del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii..

In particolare la ditta deve adottare i seguenti accorgimenti tecnici e gestionali:

- si deve procedere alla bagnatura della superficie dei cumuli nei periodi dell'anno più caldi e asciutti;
- deve essere mantenuta una velocità di transito ridotta degli automezzi all'interno dell'impianto;
- devono essere evitati fenomeni di impaludamento e ristagno d'acqua;
- deve essere assicurata la cura e il mantenimento in situ della barriera arborea lungo la recinzione;
- deve essere effettuata la bagnatura anche delle matrici legnose poste in stoccaggio.

Tabella C8/2 - Emissioni fuggitive

Sono considerate tali le potenziali emissioni che potrebbero fuoriuscire durante la fase di scarico dei rifiuti nelle vasche di ricezione e pre-trattamento, quando l'operatore apre i portoni ad impacchettamento rapido a servizio di tale area dell'impianto.

Si evidenzia che l'apertura di tali portoni è limitata esclusivamente alle operazioni di scarico da parte degli automezzi, nel contempo rimane sempre in funzione il sistema di aspirazione che consente di mantenere condizioni di depressione tali da minimizzare la fuoriuscita di eventuali emissioni; terminate le stesse, i portoni vengono immediatamente richiusi.

Altre fonti di emissioni fuggitive possono essere rappresentate dalle aperture del capannone di raffinazione. Al fine di evitare il più possibile il verificarsi di queste ultime è presente un sistema di aspirazione in corrispondenza dei punti di movimentazione del materiale sulla linea di raffinazione. Questo sistema, che convoglia l'aria aspirata verso il filtro a maniche (E2), viene monitorato per garantirne l'efficienza.

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
Emissioni da zona ricezione-pre-trattamento	Portoni capannone bioossidazione accelerata	Portoni chiusi e tempo di apertura limitato esclusivamente alla fase di scarico degli automezzi nelle vasche di ricezione rifiuti	Presenza operatore addetto alla fase di scarico rifiuti	Giornaliera e come da manuale costruttore	Registro manutenzioni periodiche
Emissione da fase raffinazione	Aperture capannone raffinazione	Mantenimento efficienza sistema di aspirazione	Verifica e manutenzione periodica	Giornaliera e come da manuale costruttore	Registro manutenzioni periodiche

Tabella C8/3 - Emissioni eccezionali- Non pertinente (non si prevedono emissioni eccezionali)

					Municipalità di Sesto San Giovanni	Azienda ARPA SPAT

3.2.6 - Emissioni in acqua

Relativamente alle emissioni in acqua si precisa che l'attività dello stabilimento non genera alcuno scarico idrico, così come classificato dalla normativa vigente (D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.); infatti le acque reflue provenienti dai servizi igienici nonché i rifiuti liquidi prodotti dai piazzali e dalle aree di lavorazione vengono collettati, con reti separate dedicate, alle vasche insufflate presenti presso l'ex depuratore esistente annesso alla medesima area industriale su cui insiste lo stabilimento. Le vasche insufflate dell'ex depuratore sono utilizzate con mero scopo di accumulo dei rifiuti liquidi, in attesa dello smaltimento in altri impianti a mezzo di ditte autorizzate, in funzione delle quantità prodotte.

In particolare, le acque provenienti dalle aree di lavorazione vengono captate tramite reti di raccolta separate: i piazzali a ridosso dell'impianto interessati più direttamente al transito ed alla movimentazione dei rifiuti sono serviti da una rete di collettamento - rete raccolta acque meteoriche piazzali (rifiuto classificato con codice CER 16 10 02 "soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01 ") (allegato B 26.4) che recapita ad un pozzetto di sfioro, dove avviene la suddivisione tra le acque di prima pioggia e le precipitazioni successive.

L'intera portata in ingresso, convogliata al pozzetto di sfioro, defluisce per i primi minuti di pioggia (teoricamente 15 min nelle condizioni di progetto) nella vasca di prima pioggia; successivamente si attiva una paratoia meccanica, il cui funzionamento è regolato dalla presenza di un pluviometro installato sul tetto della cabina antincendio collegato con un temporizzatore che, rilevata la presenza della pioggia, attiva un temporizzatore che comanda la chiusura automatizzata della paratoia.

La portata eccedente viene convogliata alla fognatura bianca che scorre a nord dell'insediamento. La manutenzione del dispositivo viene effettuata per come previsto dal libretto di uso e manutenzione. Periodicamente, con cadenza annuale, si procede ad una verifica della corrispondenza del tempo di chiusura della paratoia con quello impostato.

Alla vasca prima pioggia defluiscono anche in parte le acque provenienti dalla rete raccolta percolati (rifiuto classificato con codice CER 19 05 99 "rifiuti non specificati")

altrimenti”) (allegato B 26.3). Quest’ultima è atta a collettare i reflui provenienti dalle vasche di ricezione, dal comparto di biossidazione, da quello di raffinazione e di maturazione, i quali vengono convogliati, unitamente alle emissioni liquide provenienti dall’area di maturazione esterna, dalla zona di stoccaggio dei lignocellulosici e dalla piazzola lavaruote, in un apposito impianto per il pre-trattamento (Imhoff + disoleazione in vasche separate) a cui segue la raccolta e lo stoccaggio in idonei serbatoi di accumulo.

Da tale comparto i percolati, depurati delle sostanze sedimentabili, possono essere rilanciati tramite una stazione di sollevamento nella zona di biossidazione per l’umidificazione delle biomasse in fermentazione in caso di necessità, in caso contrario defluiscono nella vasca prima pioggia.

Entro tale vasca è installata una elettropompa sommergibile EP2, comandata da un galleggiante che provvede allo svuotamento della stessa quando il livello del refluo è tale da occupare circa la metà del volume utile di contenimento della vasca e garantire allo stesso tempo il contenimento di eventuali acque di prima pioggia.

L’elettropompa è oggetto di una verifica quotidiana del suo funzionamento da parte dell’operatore addetto, il quale provvede ad estrarla dalla vasca, ad ispezionarla e a simularne l’accensione; provvede inoltre alla sua pulizia qualora dovesse riscontrare la presenza di corpi estranei che potrebbero bloccarne il funzionamento.

Il percolato viene inviato tramite una condotta premente alle vasche insufflate dell’ex depuratore annesso all’area industriale, in attesa dello smaltimento finale effettuato periodicamente in funzione delle quantità prodotte presso impianti di depurazione autorizzati tramite autospurgo. I quantitativi prodotti vengono annotati sul registro di carico-scarico rifiuti (registro cartaceo A1).

Tabella C9 - Inquinanti monitorati - Non pertinente (non si producono scarichi idrici).

Punto emissione	Descrizione attività	Descrizione inquinante	Descrizione parametro	Descrizione frequenza	Altri parametri caratteristici della emissione

Punto emissione	Descrizione attività	Descrizione inquinante	Descrizione parametro	Descrizione frequenza	Azioni di ARPA ABAT

Tabella C10 - Sistemi di depurazione Non pertinente (non si producono scarichi idrici).

Punto emissione	Sistema di depurazione	Descrizione inquinante	Descrizione parametro	Descrizione frequenza	Modalità di depurazione

3.2.7- Rumore

In linea generale, all'interno dell'area dello stabilimento, si possono riscontrare essenzialmente due tipi di rumore:

- rumori derivanti dal flusso veicolare relativo agli automezzi afferenti i materiali all'impianto ed a quelli adibiti al trasporto del prodotto finito alle utenze finali;
- rumori di natura meccanica generati dai macchinari e dalle attrezzature presenti in impianto.

Per le emissioni sonore di natura veicolare, considerato che il traffico che caratterizza la strada di accesso all'impianto è caratterizzato quasi esclusivamente dagli automezzi che raggiungono lo stabilimento essendo la strada lontana dai centri abitati, si stabilisce un impatto trascurabile di tale emissione; pertanto, vengono presi in considerazione solamente i rumori di natura meccanica.

In particolare, le principali fonti sonore che possono generare disturbi fonici, possono essere così classificate:

- rumori derivanti da motori elettrici;
- rumori derivanti dalla triturazione dei residui lignocellulosici;
- rumori derivanti dallo scarico e movimentazione dei materiali;
- rumori generati dalle vibrazioni trasmesse al suolo da macchine a movimenti alterni.

In generale nell'impianto in esame si possono riscontrare livelli sonori medi oscillanti tra 65 e 80 dBA; un notevole contributo all'aumento del livello sonoro è normalmente fornito dal trituratore, al quale, spesso, sono attribuibili valori dell'ordine di 90/100 dB. Nel caso in esame, tuttavia, considerato il tipo di motorizzazione prescelta e le protezioni fonoassorbenti installate, il livello sonoro viene contenuto a **valori non eccedenti i 75 dB**, considerato tra l'altro che l'uso del trituratore non è di tipo continuo e che per ottimizzare i consumi energetici viene usato prevalentemente nelle ore serali.

Nel caso di black-out elettrico, si avvia un gruppo elettrogeno di potenza adeguata atto a garantire la continuità di funzionamento dei sistemi di aerazione della biomassa e di trattamento dell'aria esausta, al fine di assicurare il normale decorso delle reazioni fermentative e di evitare l'emissione di odori molesti anche in situazioni di emergenza; l'uso di tale attrezzatura è pertanto occasionale e limitato a periodi di tempo molto brevi.

Lungo tutto il perimetro dell'area sono state realizzate opere a verde con l'inserimento di una fitta fascia di specie arboree sempreverdi di alto fusto autoctone e/o compatibili con l'habitat naturale, presenti anche lungo le strade interne dello stabilimento, al fine di mitigare l'impatto verso l'esterno.

Le maestranze hanno in dotazione idonei dispositivi di protezione individuale.

In ogni modo, ai fini della determinazione degli effetti sulle zone circostanti, è

necessario evidenziare che, con riferimento al perimetro dell'impianto, nel raggio di circa 5 km, si segnala solo la presenza del centro abitato di Vazzano, posto ad una distanza in direzione nord di circa 3 km; nell'area in esame non vi è la presenza di altre abitazioni o case sparse; inoltre i rumori prodotti non sono continuativi, ma alternati durante le ore lavorative e le fasi di lavoro non vengono mai svolte tutte contemporaneamente ma sono tra di loro complementari e/o alternative.

Confrontando tali dati con i limiti previsti in relazione alla classificazione del territorio (Classe VI - Aree esclusivamente industriali) e considerato che non esistono per l'area in esame dei limiti specifici per le emissioni sonore, né una zonizzazione acustica del territorio comunale, è evidenziabile che l'impatto fonico assume entità trascurabile.

Tabella C11 - Rumore, sorgenti

Apparecchiatura	Punto emissione	Localizzazione	Punto di misura e frequenza	Periodo di riferimento
Attrezzatura ufficio (stampanti, fotocopiatrici, fax.....)	ufficio	-	Ufficio	D.Lgs. n. 81/2008 D.Lgs. n. 106/2009
Pala gommata	Piazzali esterni	-	Pala New Holland nei piazzali	D.Lgs. n. 81/2008 D.Lgs. n. 106/2009
Filtro a maniche	Filtro a maniche	Compressore-ventilatore	Zona filtro a maniche	D.Lgs. n. 81/2008 D.Lgs. n. 106/2009
Pala gommata	Pala gommata	Motore-attrezzature	Sulla pala durante il processo di raffinazione	D.Lgs. n. 81/2008 D.Lgs. n. 106/2009
Pala gommata	Pala gommata	Motore-attrezzature	Sulla pala durante il riempimento della benna in zona maturazione	D.Lgs. n. 81/2008 D.Lgs. n. 106/2009
Pc, quadri elettrici, consolle di comando	Sala controllo	-	Sala controllo	D.Lgs. n. 81/2008 D.Lgs. n. 106/2009
Apparecchiature varie	officina	-	officina	D.Lgs. n. 81/2008 D.Lgs. n. 106/2009
compressore	officina	-	Compressore in officina	D.Lgs. n. 81/2008 D.Lgs. n. 106/2009
Ventilatori biofiltro	biofiltro	-	Passerella sopra ventilatori biofiltro	D.Lgs. n. 81/2008 D.Lgs. n. 106/2009
Ventilatori biofiltro	biofiltro	-	Ventilatori biofiltro	D.Lgs. n. 81/2008 D.Lgs. n. 106/2009
Apparecchiature elettriche	Cabina elettrica	-	Cabina elettrica	D.Lgs. n. 81/2008 D.Lgs. n. 106/2009
tagliaerba	piazzali	-	tagliaerba	D.Lgs. n. 81/2008 D.Lgs. n. 106/2009
Apparecchiature	Piazzali,	-	Riordino	D.Lgs. n. 81/2008

Annuale e ad ogni variazione significativa degli elementi oggetto di valutazione del rischio rumore

varie	capannoni		impianto		D.Lgs. n. 106/2009
Apparecchiature varie	Piazzali, capannoni	-	Manutenzione a impianto fermo		D.Lgs. n. 81/2008 D.Lgs. n. 106/2009
autocarro	piazzali	-	autocarro		D.Lgs. n. 81/2008 D.Lgs. n. 106/2009

Il gestore, entro 180 giorni dall'entrata in vigore dell'Autorizzazione Integrata Ambientale effettua un rilevamento complessivo del rumore che si genera nel sito produttivo e degli effetti sull'ambiente circostante ai sensi della Legge n. 447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", della Legge Regionale n. 34/2009 (Norme in materia di inquinamento per la tutela dell'ambiente nella Regione Calabria" e del D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm.ii.; la stessa misurazione sarà essere ripetuta con frequenza annuale.

Una copia del rapporto di rilevamento acustico è disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi dell'ultimo rapporto utile, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, fa parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 5 del presente piano.

Tabella C12 - Rumore, rilevamento

Parametro	Frequenza	Codifica registro	Modalità di registrazione e trasmissione
Rumore	annuale	B3 (Controllo rumore)	Registro informatico-comunicazione risultati Arpacal e Autorità competente

3.2.8 Rifiuti

L'azienda detiene registri di carico e scarico rifiuti di cui all'art. 190 della parte IV del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii; i registri sono conservati per almeno cinque anni dalla data dell'ultima registrazione.

Tabella C13 - Controllo rifiuti in ingresso

I produttori delle materie prime alimentate all'impianto sono rappresentati, nella maggior parte dei casi, da:

- società di gestione di impianti di depurazione pubblici e privati;
- industrie agroalimentari;
- industrie conserviere;
- ditte private ed enti pubblici, relativamente alla raccolta del verde e delle frazioni organiche provenienti dalla raccolta differenziata.

Nell'ambito delle procedure di accettazione dei rifiuti in ingresso all'impianto, l'azienda individua i propri fornitori secondo un processo di valutazione, il cui scopo è quello di stabilire se il potenziale fornitore sia o meno idoneo a essere inserito tra i clienti dell'azienda e come tale consentirne l'accesso in impianto per il conferimento di rifiuti.

Tale processo inizia con la candidatura del fornitore e consiste nel valutare e verificare:

- requisiti generali;
- competenze coerenti con l'attività svolta in impianto, con particolare riferimento alla qualità merceologica del rifiuto (la contaminazione da parte di materiali estranei non deve essere superiore al 10 % in peso, anche nel rispetto delle linee guida regionali in materia di raccolte differenziate del rifiuto organico).

Relativamente alle diverse matrici in ingresso, l'impianto prevede quindi la produzione di ammendante compostato da rifiuti organici selezionati, riconducibili prevalentemente a:

- frazione organica proveniente da raccolta differenziata (F.O.R.S.U.);
- fanghi provenienti dall'industria agroalimentare e dalla depurazione biologica;
- residui dell'industria alimentare e conserviera;
- rifiuti verdi, scarti lignocellulosici.

Attività	Elenco controllati (codice CER)	Modalità di controllo e di analisi	Punto di immissione e frequenza		Modalità di registrazione	Provenienza rifiuti	Destinazione rifiuti (operazioni allegato C parte IV D.Lgs. n. 152/2006 e s.mm.ii.)
Ricezione rifiuti	Tutti i CER in ingresso	Controllo visivo mezzi di trasporto e verifica documenti accompagnamento	Zona ricezione	Ogni conferimento	-Registro carico/scarico (A1) -Registro informatico (A2)		R3 - R13
Ricezione rifiuti	200108	Controllo visivo mezzi di trasporto e verifica documenti accompagnamento. Analisi merceologica	Zona ricezione	Primo conferimento-controlli a campione periodici		raccolta differenziata circuito urbano	R3 - R13
Ricezione rifiuti	190805	Prelievo campione ed invio a laboratorio aut. per analisi di composizione / caratterizzazione	Zona ricezione	Primo conferimento-controlli a campione periodici		Depurazione biologica	R3 - R13
Ricezione	191207	Controllo visivo mezzi	Zona ricezione	Primo conferimento		Trattamento meccanico	R3 - R13

rifiuti		di trasporto e verifica documenti accompagnamento	ne	nto-controlli a campione periodici		dei rifiuti	
Ricezione rifiuti	020204	Prelievo campione ed invio a laboratorio aut. per analisi di composizione / caratterizzazione	Zona ricezione	Primo conferimento-controlli a campione periodici		Depurazione biologica	R3 - R13
Ricezione rifiuti	020304	Controllo visivo mezzi di trasporto e verifica documenti accompagnamento	Zona ricezione	Ogni conferimento		industria alimentare e conserviera	R3 - R13
Ricezione rifiuti	020305	Prelievo campione ed invio a laboratorio aut. per analisi di composizione / caratterizzazione	Zona ricezione	Primo conferimento-controlli a campione periodici		Depurazione biologica	R3 - R13
Ricezione rifiuti	020301	Prelievo campione ed invio a laboratorio aut. per analisi di composizione / caratterizzazione	Zona ricezione	Primo conferimento-controlli a campione periodici		industria alimentare e conserviera	R3 - R13
Ricezione rifiuti	020601	Controllo visivo mezzi di trasporto e verifica documenti accompagnamento	Zona ricezione	Ogni conferimento		industria alimentare e conserviera	R3 - R13
Ricezione rifiuti	200201	Controllo visivo mezzi di trasporto e verifica documenti accompagnamento	Zona ricezione	Ogni conferimento		raccolta differenziata circuito urbano	R3 - R13

Per gli eventuali rifiuti tenuti in deposito temporaneo sono rispettati i tempi e le condizioni previste dall'art.183 comma 1 lettera bb) di cui al D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

3.2.8.1 *Procedure di accettazione dei rifiuti in ingresso*

Nella zona predisposta per l'accettazione dei rifiuti all'interno dell'impianto avviene la procedura di verifica del carico in ingresso; tale procedura prevede:

- esame visivo del carico;
- verifica della documentazione di trasporto;
- operazioni di pesa.

Una volta verificata l'idoneità del rifiuto in ingresso all'impianto, lo stesso viene scaricato nelle apposite vasche di pre-trattamento per la preparazione delle miscele da avviare alla fase di biossificazione.

- Richiesta di conferimento da parte del cliente

La Ditta richiede al produttore del rifiuto idonea caratterizzazione al momento della richiesta di conferimento da parte del cliente e periodicamente durante tutta la durata del rapporto di lavoro.

La caratterizzazione condotta sul rifiuto deve riportare obbligatoriamente:

- data e luogo di prelievo del campione e indicazione che sia stato eseguito secondo le norme UNI di settore da un tecnico abilitato;
- ragione sociale del produttore;
- valori limite previsti dalla legge;
- classificazione del rifiuto e conseguente definizione del tipo di impianto idoneo al ricevimento dello stesso;
- timbro e firma di professionista abilitato.

Tale caratterizzazione in occasione del primo conferimento viene utilizzata per creare una **scheda rifiuto** contenente tutti i dati necessari per identificare lo stesso negli eventuali conferimenti successivi.

Questo documento permetterà di accettare i successivi carichi di rifiuto con le stesse caratteristiche e proveniente dallo stesso ciclo produttivo senza ripresentare tutta la caratterizzazione, ma solo sottoscrivendo la scheda rifiuto che fa riferimento ad essa, inoltre l'archiviazione delle caratterizzazioni permette il controllo della loro validità fissato in 12 mesi, salve variazioni del ciclo produttivo che genera il rifiuto e che comportano la loro riesecuzione.

Dopo la formalizzazione del rapporto di lavoro si procede con i conferimenti dei carichi, previa accettazione di un primo carico di prova.

L'azienda si riserva di effettuare controlli a campione sui carichi in ingresso, tramite il prelievo occasionale di campioni del rifiuto che saranno inviati ai laboratori di fiducia per la successiva caratterizzazione analitica.

- accettazione

L'ingresso dei mezzi da scaricare avviene uno per volta, attraverso l'ingresso carrabile.

Una volta entrato nell'impianto, l'automezzo si ferma in corrispondenza della pesa per le operazioni di pesatura.

L'autista consegna tre copie del FIR e l'operatore presente in impianto avvia la procedura di accettazione del carico, che in questa fase consiste nella verifica della completezza e correttezza formale della documentazione di trasporto (Formulario identificazione Rifiuto e iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali per l'abilitazione al trasporto).

Nell'esame del formulario di identificazione si accerta che:

- sia correttamente vidimato;
- sia compilato in ogni sua parte compreso il peso e non rechi cancellazioni o modifiche di alcun genere che possano rendere equivocabile quanto riportato nel formulario stesso;
- indichi esattamente la tipologia di rifiuto;
- riporti le firme del produttore e del trasportatore;

mentre nell'esame del provvedimento di iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali si accerta che:

- sia in corso di validità;
- contenga i dati identificativi del mezzo di trasporto;
- contenga il CER del rifiuto trasportato.

In caso di verifica positiva l'autista procede allo scarico del mezzo sotto la supervisione degli operatori della Ditta che visionano il rifiuto per verificarne la rispondenza con quanto dichiarato nel FIR.

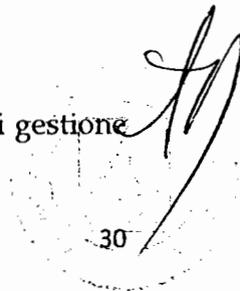
Qualora in sede di accettazione o nella successiva fase di controllo visivo dei rifiuti in entrata, l'operatore rilevi delle non conformità o l'assenza di rispondenza tra il rifiuto e la caratterizzazione fornita dal mittente, procederà al respingimento del carico che prevede:

- il completamento della parte di competenza del FIR con aggiunta di una nota contenente le motivazioni del respingimento e la restituzione di tutte le copie al trasportatore (una fotocopia della 3° copia sarà archiviata per uso interno della Ditta);
- la comunicazione a mezzo fax alla Provincia di Vibo Valentia e alla Provincia di provenienza della mancata accettazione specificandone dettagliatamente i motivi ed indicando nome e ragione sociale del produttore o detentore oltre che del trasportatore; dovrà essere comunicata anche la nuova destinazione del rifiuto se diversa dalla sede del produttore o detentore. Allegata al fax sarà inviata anche copia del FIR.

Tutte le operazioni svolte all'interno dell'impianto sono condotte solo ed esclusivamente da parte di personale aziendale adeguatamente formato. E' fatto divieto di accesso all'impianto agli estranei, con la sola eccezione dei trasportatori terzi.

Tracciabilità nella gestione interna dei rifiuti

All'interno dell'impianto la "partita di rifiuto" viene monitorata nelle sue fasi di gestione mediante la seguente procedura:

A handwritten signature in black ink is written over a circular stamp. The stamp contains the number '30' in the center, surrounded by a dotted border. The signature is a stylized, cursive script.

- registrazione del carico sul registro di carico e scarico;
- individuazione dei carichi (tramite il numero di registrazione riportato sul registro di carico e scarico) che andranno a comporre la partita del rifiuto;
- registrazione dei dati relativi alla partita del rifiuto sul registro informatico.

Si riporta di seguito una tabella riassuntiva delle procedure precedentemente descritte:

Procedure di conferimento dei rifiuti all'impianto
<p>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto.</p> <p>Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> analisi di caratterizzazione del rifiuto; scheda descrittiva del rifiuto: <ul style="list-style-type: none"> - generalità del produttore - processo produttivo di provenienza - caratteristiche chimico-fisiche - classificazione del rifiuto e codice CER - modalità di conferimento e trasporto. <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto; - prelievo di campioni del rifiuto; - analisi merceologica del rifiuto
<p>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto.</p> <p>Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> richiesta di conferimento da parte del cliente; scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore; analisi del rifiuto. <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche.</p>
<p>3. Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto; Pesatura del rifiuto da parte dell'ufficio accettazione;

<p>4. Accertamento analitico prima dello scarico.</p> <p>Accertamento visivo da parte dell'operatore; prelievo a campione del carico da parte dell'operatore Operazioni di verifica da parte dell'operatore: in caso di verifica positiva si procede con l'operazione di scarico nelle vasche di ricezione; in caso di verifica negativa (qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili), restituzione del carico al mittente</p>
<p>5. Congedo automezzo.</p> <p>lavaggio ruote automezzo; Sistemazione dell'automezzo sulla pesa. pesata in uscita e compilazione del formulario (parte riservata al destinatario) Congedo dell'automezzo. Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</p>
<p>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti trattati e prodotti in impianto</p>
<p>Dati raccolti: data del trattamento; data dell'eventuale campionamento; data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento; firma del tecnico responsabile dell'impianto.</p> <p>Raccolta dei certificati d'analisi: firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio; ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</p> <p>Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione.</p>

Tab.2 - Procedure di conferimento dei rifiuti

Con riferimento allo stoccaggio dei rifiuti questo avviene in contenitori o serbatoi fissi e mobili, comprese le vasche e i bacini per lo stoccaggio, i quali possiedono adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche e alle caratteristiche dei rifiuti stessi. I contenitori sono dotati di dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento.

L'esercizio dell'impianto nel suo complesso assicura di evitare la perdita accidentale o l'abbandono dei rifiuti anche in caso di movimentazione e trasporto.

Tabella C14 - Controllo rifiuti prodotti

Attività	Rifiuti prodotti (Codice CER)	Metodo di smaltimento/recupero	Modalità di controllo e di analisi	Codifica registri
raffinazione	191212	discarica	analisi di composizione/ caratterizzazione	registro carico/scarico A1 registro informatico A2
raffinazione	190501	discarica	analisi di composizione/ caratterizzazione	
Prima pioggia/ lavaggio piazzali	161002	Impianto di trattamento rifiuti liquidi	analisi di composizione/ caratterizzazione	
Aree di bioossidazione e maturazione	190599	Impianto di trattamento rifiuti liquidi	analisi di composizione/ caratterizzazione	
Manutenzione periodica macchinari/attrezzature	130208*	Impianti di recupero	-	
Manutenzione periodica macchinari/attrezzature	160601*	Impianti di recupero	-	
Visite mediche periodiche	180103*	incenerimento	-	
Manutenzione periodica macchinari/attrezzature	150203	discarica	-	
Manutenzione periodica macchinari/attrezzature	160107*	Impianti di recupero	-	
Manutenzione periodica macchinari/attrezzature	200133*	discarica	-	
Manutenzione periodica macchinari/attrezzature	080318	Impianti di recupero	-	
Manutenzione periodica macchinari/attrezzature	160214	Impianti di recupero	-	
Manutenzione periodica macchinari/attrezzature	200121*	Impianti di recupero	-	
Manutenzione periodica macchinari/attrezzature	160602*	Impianti di recupero	-	

I rifiuti derivanti dalla fase di lavorazione, distinti per tipologia e codice CER, vengono stoccati in appositi contenitori e periodicamente affidati a ditte autorizzate per il successivo smaltimento o recupero presso impianti autorizzati.

3.2.9- Suolo

Tabella C15 - Acque sotterranee

Il piano di monitoraggio comprende la determinazione analitica dei parametri fondamentali, contenuti nel D.Lgs. n. 36/2003 - Allegato 2- e riportati nella tabella successiva.

E' previsto anche il monitoraggio del livello della falda che sarà rilevato con frequenza mensile.

Piezometro	Parametro	Standard	Frequenza	Supporto informatico	Strumento	Intervallo controllo	Incertezza di misura tollerata	Codifica registri
<ul style="list-style-type: none"> • P01 • P02 • P03 	temperatura		trimestrale	Supporto informatico - Presenza tecnici ARPACA L	Termometro DT90	-20°c-60°c	Variabile	B2 (acque sotterranee)
	pH	APAT CNR IRSA 2060 MAN 29/2003	trimestrale		PHMETRO HANNA INSTRUMENT	4 -10	±0.1	
	conducibilità elettrica a 20°	APAT CNR IRSA 2060 MAN 29/2003	trimestrale		PHMETRO HANNA INSTRUMENT	84 -1413 µS/cm2	±1	
	Ossidabilità sostanze organiche (O2)	ISTISAN ISS.BEB.027. REV00	trimestrale		Vetreteria da laboratorio	0.5 - 5	±0.1	
	cloruri	ISO 10304-1:2007	trimestrale		Cromatografo ionico	1 -50 mg/L	±0.1	
	solfati	ISO 10304-1:2007	trimestrale		Cromatografo ionico	2- 100 mg/L	±0.1	
	azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 MAN 29/2003	trimestrale		Cromatografo ionico	0.1-10 mg/L	±0.1	
	azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 MAN 29/2003	trimestrale		Cromatografo ionico	0.01 - 5 mg/L	±0.1	
	azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4040 MAN 29/2003	trimestrale		Cromatografo ionico	1 - 50 mg/L	±0.1	
	ferro	EPA 6020 A 2007	trimestrale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1	
	manganese	APAT CNR IRSA 3190 MAN 29/2003	trimestrale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1	
	Richiesta biochimica di ossigeno	APAT CNR IRSA 5120 MAN	annuale		Incubatore con frigo termostato	4 - 250 µg/L	±1	

	29/2003					
Carbonio organico totale	APAT CNR IRSA 5040 MAN 29/2003	annuale		Attrezzatura da laboratorio	1 - 100 mg/L	±1
Alluminio	EPA 6020 A 2007	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
Antimonio	EPA 6020 A 2007	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
Argento	EPA 6020 A 2007	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
Berillio	EPA 6020 A 2007	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
Boro	EPA 6020 A 2007	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
Cadmio	EPA 6020 A 2007	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
Cobalto	EPA 6020 A 2007	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
Cromo	EPA 6020 A 2007	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 MAN 29/2003	Annuale		Assorbimento atomico	0.1 - 5 µg/L	±0.01
Mercurio	EPA 6020 A 2007	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
Nichel	EPA 6020 A 2007	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
Piombo	EPA 6020 A 2007	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
Rame	EPA 6020 A 2007	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
Selenio	EPA 6020 A 2007	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
Tallio	EPA 6020 A 2007	annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
Zinco	EPA 6020 A 2007	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI						
Benzo (a) antracene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2700	annuale		GC/MS	0.1 - 10 µg/L	±0.01
Benzo (a) pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2700	annuale		GC/MS	0.1 - 10 µg/L	±0.01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2700	Annuale		GC/MS	0.1 - 10 µg/L	±0.01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2700	Annuale		GC/MS	0.1 - 10 µg/L	±0.01
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2700	Annuale		GC/MS	0.1 - 10 µg/L	±0.01
Crisene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2700	Annuale		GC/MS	0.1 - 10 µg/L	±0.01
Dibenzo (a,e) pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2700	Annuale		GC/MS	0.1 - 10 µg/L	±0.01

Dibenzo (a,i) pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2700	Annuale	GC/MS	0.1 - 10 µg/L	±0.01
Dibenzo (a,l) pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2700	Annuale	GC/MS	0.1 - 10 µg/L	±0.01
Dibenzo (a,h) pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2700	Annuale	GC/MS	0.1 - 10 µg/L	±0.01
Dibenzo (a,i) antracene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2700	Annuale	GC/MS	0.1 - 10 µg/L	±0.01
Pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2700	Annuale	GC/MS	0.1 - 10 µg/L	±0.01
IPA totali	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2700	Annuale	GC/MS	0.1 - 10 µg/L	±0.01
COMPOSTI ORGANOAL OGENATI					
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANC.					
Clorometano	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Annuale	GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
Cloroformio	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Annuale	GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
Cloruro di vinile	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Annuale	GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
1,2 dicloroetano	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Annuale	GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
1,1 dicloroetilene	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Annuale	GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
Tricloroetilene	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Annuale	GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
Tetracloroetile ne	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Annuale	GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
Esaclorobutadi ene	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Annuale	GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANC.					
1,1 dicloroetano	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Annuale	GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
1,2 dicloroetilene	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Annuale	GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
1,2 dicloropropan o	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Annuale	GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
1,1,2	EPA 5030 C	annuale	GC/MS	>0.1	±0.01

tricloroetano	2003 + EPA 8260 C 2006				µg/L	
1,2,3 tricloropropano	APAT CNR IRSA 5150 MAN 29/2003	Annuale		GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
1,1,2,2 tetracoloroetano	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Annuale		GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANC.						
Bromoformio	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Annuale		GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
1,2 dibromoetano	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006			GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
Bromodichlorometano	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Annuale		GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
CLOROBENZ ENI				GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
Clorobenzene	EPA 5030 C '03+8260 C '06+3510 C '96+8270 D '07	Annuale		GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
1,2 diclorobenzene	EPA 5030 C '03+8260 C '06+3510 C '96+8270 D '07	Annuale		GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
1,4 diclorobenzene	EPA 5030 C '03+8260 C '06+3510 C '96+8270 D '07	Annuale		GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
1,2,4 triclorobenzene	EPA 5030 C '03+8260 C '06+3510 C '96+8270 D '07	Annuale		GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
1,2,4,5 tetraclorobenzene	EPA 5030 C '03+8260 C '06+3510 C '96+8270 D '07	Annuale		GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
Pentaclorobenzene	EPA 5030 C '03+8260 C '06+3510 C '96+8270 D '07	Annuale		GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
Esaclorobenzene	EPA 5030 C '03+8260 C '06+3510 C '96+8270 D '07	Annuale		GC/MS	>0.1 µg/L	±0.01
FENOLI VOLATILI						
2-clorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA	Annuale		GC/MS	>0.05 µg/L	±0.01

	8270 D 2700						
2,4-diclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2700	Annuale		GC/MS	>0.05 µg/L	±0.01	
2,4,5-triclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2700	Annuale		GC/MS	>0.05 µg/L	±0.01	
2,4,6-triclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2700	Annuale		GC/MS	>0.05 µg/L	±0.01	
Pentaclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2700	Annuale		GC/MS	>0.05 µg/L	±0.01	
Cloruro	ISO 10304- 1:2007	Annuale		GC/MS	>0.05 µg/L	±0.01	
solfo	ISO 10304- 1:2007	Annuale		GC/MS	>0.05 µg/L	±0.01	

E' previsto un controllo visivo, effettuato con cadenza trimestrale, dell'integrità dei piazzali pavimentati esterni, delle platee insufflate e in generale delle opere esistenti atte alla tutela del suolo, al fine di individuare eventuali crepe o danneggiamenti tali da non garantire l'isolamento con il sottosuolo.

Tali controlli sono registrati nel registro B2 (controllo acque sotterranee) e viene data comunicazione all'Autorità di Controllo qualora vi sia un effettivo pericolo di contaminazione della falda.

In aggiunta ai controlli sulle acque sotterranee, il gestore predispone, entro 180 giorni dall'entrata in vigore dell'autorizzazione integrata ambientale, un **programma di smantellamento e caratterizzazione del suolo da attuare in fase di chiusura dell'impianto**. Il programma deve essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente per l'approvazione. Una copia del programma è disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi del programma stesso, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, fa parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 5 del presente piano.

Tabella C15 bis - Acque superficiali

Al fine di completare le azioni di controllo si prevede di effettuare anche il monitoraggio del corpo idrico superficiale Fiume Mesima situato nelle vicinanze dell'impianto, tramite la caratterizzazione qualitativa delle acque. Relativamente alla scelta dei punti di monitoraggio di tale corpo idrico superficiale, sono stati individuati due punti lungo la direzione della corrente idrica, nei quali saranno effettuati i campionamenti per la caratterizzazione analitica:

- punto n. 4, localizzato a monte del sito, a distanza tale da escludere influenze dirette;
- punto n. 5, localizzato a valle del sito.

Il piano di monitoraggio comprende la determinazione analitica dei parametri fondamentali, contenuti nel D.Lgs. n. 152/2006 - Allegato 5, Tabella 3 e riportati nella tabella successiva:

Materie prime	Parametro	Metodo di misura	Frequenza	Sostanza	Sostanza	Limite di tolleranza	Tolleranza di misura
punto n. 4 e punto n. 5	Escherichia coli	APAT CNR IRSA 703OC MAN 29/2003	Annuale	Supporto informatico - Comunicazio ne risultati ARPACAL	Rampa filtrante	0 -5000 UFC/100 ml	variabile
	pH	APAT CNR IRSA 2060 MAN 29/2003	Annuale		PHMETRO HANNA INSTRUMENT	4 -10	±0.1
	conducibilit à elettrica a 20°	APAT CNR IRSA 2060 MAN 29/2003	Annuale		PHMETRO HANNA INSTRUMENT	84 -1413 µS/cm2	±1
	Colore	APAT CNR IRSA 2020 MAN 29/2003	Annuale		Attrezzatura da laboratorio		
	Solidi speciali totali	APAT CNR IRSA 2090 MAN 29/2003	Annuale		Attrezzatura da laboratorio	4 -250 mg/L	±1
	BOD5	APAT CNR IRSA 5120 MAN 29/2003	Annuale		Incubatore con frigo termostato	4 - 250 mg/L	±1
	COD	APAT CNR IRSA 5130 MAN 29/2003	Annuale		DIGESTORE VELP	10 - 500 mg/L	±1
	Cadmio	APAT CNR IRSA 3120 MAN 29/2003	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
	Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 MAN 29/2003	Annuale		Assorbimento atomico	0.1 -5 µg/L	±0.01
	Ferro	APAT CNR IRSA 3160 MAN 29/2003	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
	Manganese	EPA 6020 A 2007	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
	Nichel	APAT CNR IRSA 3220 MAN 29/2003	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
	Piombo	APAT CNR IRSA 3230 MAN 29/2003	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
	Rame	APAT CNR IRSA 3250 MAN 29/2003	Annuale		ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1
Zinco	APAT CNR IRSA 3320	Annuale	ICP Ottico	8- 1000 µg/L	±1		

		MAN 29/2003					
	Solfati	ISO 10304- 1:2007	Annuale		Cromatografo ionico	2 - 100 mg/L	±1
	Cloruri	ISO 10304- 1:2007	Annuale		Cromatografo ionico	1 - 50 mg/L	±1
	Fosforo totale	APAT CNR IRSA 4110 MAN 29/2003	Annuale		Cromatografo ionico	0.4 - 20 mg/L	±1
	Ammonio	APAT CNR IRSA 4030 MAN 29/2003	Annuale		Cromatografo ionico	0.1-10 mg/L	±0.1
	Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 MAN 29/2003	Annuale		Cromatografo ionico	0.01 - 5 mg/L	±0.1
	Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4040 MAN 29/2003	Annuale		Cromatografo ionico	1 - 50 mg/L	±0.1
	tensioattivi	APAT CNR IRSA 5170 MAN 29/2003	Annuale		Spettrofotometro Uv	0.1 - 5 mg/L	±0.1

3.3 GESTIONE DELL'IMPIANTO

L'azienda si impegna a rispettare e attuare tutte le norme tecniche ed amministrative che regolano la gestione di questa tipologia di impianto, e a rinnovare alla singola scadenza le autorizzazioni in suo possesso.

Nella gestione dell'impianto sono rispettati i criteri igienico-sanitari stabiliti ai sensi delle vigenti disposizioni normative e quanto previsto in materia di sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro; in particolare è conservata presso l'impianto la "dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico" ai sensi della L. 81/2008 e s.m.i .

3.3.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Il ciclo di lavorazione, dalla fase di ricevimento dei rifiuti fino alla fase di vendita del prodotto finito, ha una durata non inferiore a 120 giorni .

Le fasi critiche del processo sono individuate nella bioossidazione accelerata, nel trattamento degli odori (biofiltrazione) e delle polveri (filtro a maniche), nel controllo delle temperature arie di processo, nella gestione delle acque di dilavamento eccedenti quelle di prima pioggia (seconda pioggia).

Il processo di compostaggio sarà condotto in modo da assicurare:

- il controllo dei rapporti di miscelazione e delle caratteristiche chimico fisiche delle matrici organiche di partenza;
- il controllo della temperatura di processo;



– un apporto di ossigeno sufficiente a mantenere le condizioni aerobiche della massa.

I parametri di controllo di ciascuna fase sono riassunti nella tabella C16.

FASE CRITICHE DEL PROCESSO E CONTROLLO

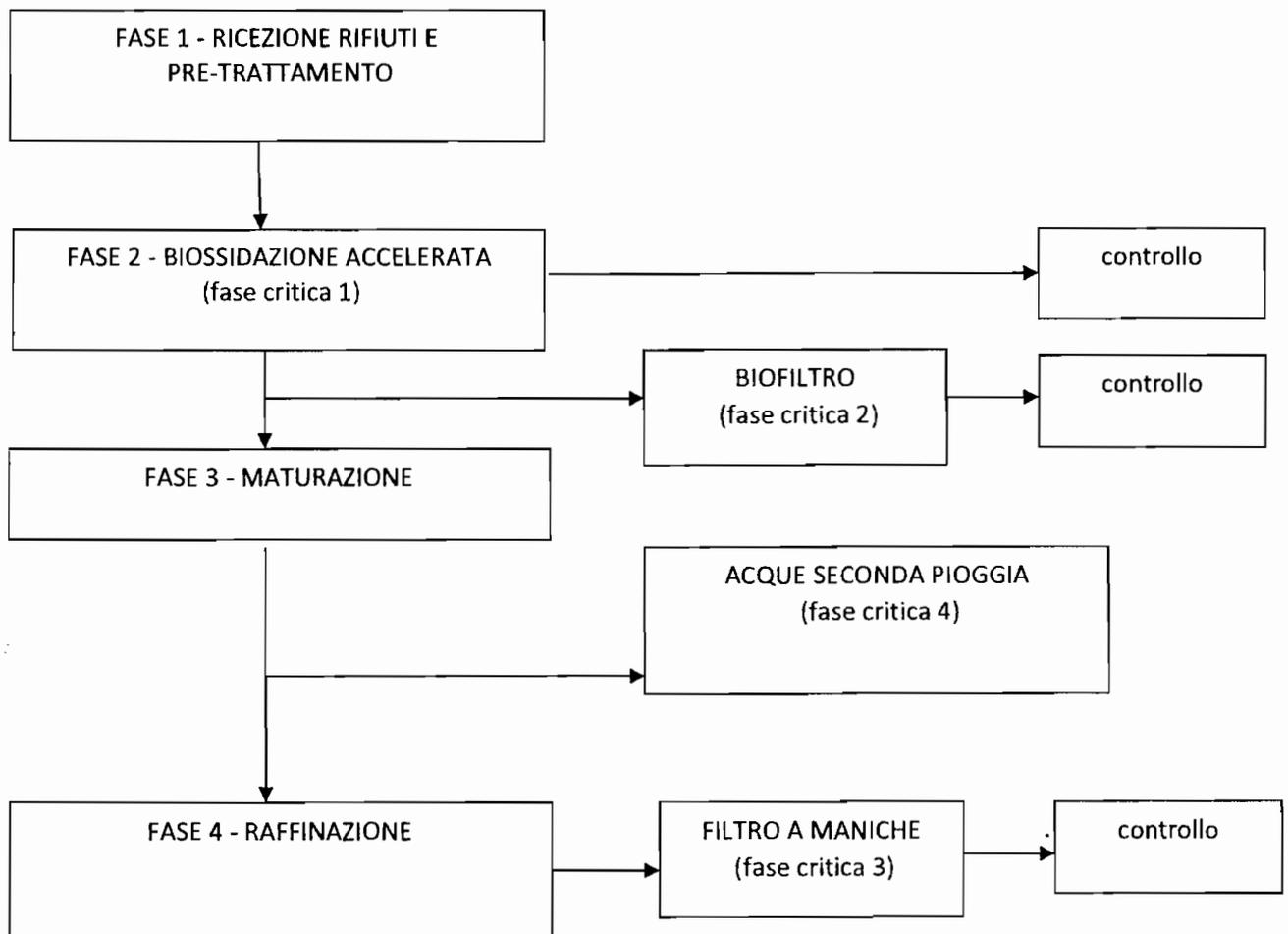


Tabella C16 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Attività	Parametri e frequenze				Modalità controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
	Parametri	Frequenza dei controlli	Range di ottimizzazione	Strumenti		
Bioossidazione accelerata (fase critica 1)	-Temperatura aria di processo	misurazione in tempo reale	30 ÷ 60 °C	bioessiccazione	da centro remoto su sistema PC-PLC, con software dedicato	software
Biofiltro (fase critica 2)	Livello umidità letto filtrante	In continuo	40 ÷ 70%	trattamento arie di processo	sonde	Software + registro controlli biofiltro (B1.1)
	temperatura	In continuo	15 ÷ 40 °C		sonde	
	letto filtrante -Altezza -perdite di carico	Semestrale	80 ÷ 90 % < 250 mmH ₂ O		-	
	Umidità relativa	Quadrimestr.	90% (valore ottimale)		Vedi tab. C6	
	Polveri totali	Quadrimestr.	10 mg/Nmc		Vedi tab. C6	
	H ₂ S	Quadrimestr.	5 mg/Nmc		Vedi tab. C6	
	NH ₃	Quadrimestr.	80 mg/Nmc		Vedi tab. C6	
	C.O.V. totali	Quadrimestr.	50 mg/Nmc		Vedi tab. C6	
	U.O.	annuale	300 U.O./Nmc		Vedi tab. C6	
	Mercaptani totali	Quadrimestr.	5 mg/Nmc		Vedi tab. C6	
	Reintegro/sostituzione letto filtrante	2 ÷ 5 anni				
Filtro a	Polveri totali	Quadrimestr.	10mg/Nmc	Raffinazione		registrocontrolli

maniche (fase critica 3)						filtro a maniche (B1.2)
Acque seconda pioggia (fase critica 4)	Idrocarburi totali	annuale	≤ 5 mg/L	dilavamento piazzali	Prelievo campione	Registro informatico Controllo acque seconda pioggia (B4)
	pH		4 -10			
	conducibilità elettrica a 20°		84 -1413 µS/cm2			
	Colore					
	Solidi speciali totali		4 -250 mg/L			
	BOD5		4 - 250 mg/L			
	COD		10 - 500 mg/L			
	Cadmio		8- 1000 µg/L			
	Cromo VI		0.1 -5 µg/L			
	Ferro		8- 1000 µg/L			
	Manganese		8- 1000 µg/L			
	Nichel		8- 1000 µg/L			
	Piombo		8- 1000 µg/L			
	Rame		8- 1000 µg/L			
	Zinco		8- 1000 µg/L			
	Solfati		2 - 100 mg/L			
	Cloruri		1 - 50 mg/L			
	Fosforo totale		0.4 - 20 mg/L			
	Ammonio		0.1-10 mg/L			
	Azoto nitroso		0.01 - 5 mg/L			
Azoto nitrico	1 - 50 mg/L					
tensioattivi	0.1 - 5 mg/L					

3.3.1.1 *Biossificazione accelerata*

Il processo si svolge all'interno di un edificio chiuso e posto in leggera depressione per evitare la dispersione di odori nell'ambiente circostante, con invio delle arie di processo ad un biofiltro dedicato.

Esso si può assimilare ad un unico grande reattore di fermentazione, nella quale si sviluppa la fermentazione aerobica dei materiali, in cui la depressione è assicurata dalla chiusura dei portoni ad impacchettamento rapido presenti nella zona di ricezione rifiuti. Tali portoni vengono aperti per un tempo limitato esclusivamente alle operazioni di scarico dei rifiuti e immediatamente richiusi.

Per la fase di biossificazione è prevista una gestione completamente automatizzata delle varie fasi di lavoro, da centro remoto, su sistema PC-PLC, con opportuno software dedicato installato nella sala comandi.

Il sistema di controllo permette di monitorare in continuo l'andamento delle temperature all'interno delle biomasse, mediante sonde termometriche a termoresistenza poste sulle condotte delle arie esauste in uscita dal reattore, di regolare, in funzione delle temperature rilevate, le condizioni di lavoro degli aspiratori centrifughi.

La verifica del funzionamento delle sonde di temperatura viene fatta con cadenza quadrimestrale servendosi di analoga strumentazione per il confronto delle misure.

Il software rileva inoltre l'umidità del letto filtrante del biofiltro e consente la programmazione dei cicli di bagnatura.

Un sistema di distribuzione, dotato di opportuni ugelli, può consentire la bagnatura della massa in fermentazione utilizzando parte dei percolati accumulati in una specifica vasca posta in adiacenza al biofiltro, raccolti dalla rete di captazione dedicata.

Per assicurare la gestione di situazioni di emergenza, dovute ad arresti delle linee di trattamento, nella parte posteriore del comparto di bioossidazione, è ricavata un'area, dotata di pavimentazione carrabile, tale da garantire l'ingresso di automezzi e pale meccaniche adibite all'asportazione delle biomasse accumulate.

3.3.1.2 *Biofiltro*

Il controllo delle emissioni gassose derivanti dalla normale gestione dell'impianto è realizzato tramite il mantenimento di adeguate condizioni di aerazione all'interno della biomassa in fermentazione mediante aspirazione di aria, sia dall'area di ricezione-pretrattamento che di bioossidazione, che viene inviata, tramite ventilatori-estrattori, al biofiltro per l'abbattimento dell'ammoniaca e degli altri contaminanti quali mercaptani, ammine aromatiche, etc.

Considerata la volumetria dell'edificio pari a circa 17.000 mc, una portata massima dell'aria estratta dell'ordine di 42.000 Nmc/h, vengono in tal modo assicurati 2,5 ricambi/ora, considerati sufficienti dato che, all'interno dell'edificio, non è richiesta la presenza di operatori.

La sezione di aerazione della biomassa è costituita da n. 12 estrattori centrifughi (V1, ..., V12), a servizio sia dell'area di ricezione-pretrattamento che del comparto di bioossidazione, per l'aspirazione di aria tramite canalizzazioni fessurate.

La portata d'aria, estratta dai comparti di ricezione-pretrattamento e bioossidazione accelerata, viene avviata al trattamento finale mediante filtro biologico, avente superficie complessiva di 304 mq (8,00 x 38,00 m).

Il biofiltro di cui è dotato l'impianto è composto da una struttura di contenimento in calcestruzzo nella quale è stato installato il sistema di diffusione dell'aria costituito da una pavimentazione aerata in piastrelle grigliate modulari di materiale plastico supportate da appositi sostegni di forma tronco-conica. Al di sotto della pavimentazione si realizza così un plenum di equalizzazione della pressione dell'aria estratta dai comparti di ricezione, pre-trattamento e bioossidazione accelerata. Il plenum del biofiltro è diviso in n. 2 settori separati da elementi in muratura al fine di consentire la sostituzione del materiale filtrante e la manutenzione ordinaria senza l'interruzione del funzionamento.

Al di sopra della pavimentazione forata viene posizionato il letto bio-filtrante costituito, da una miscela di sopravaglio da compost di solo verde con pezzatura compresa tra 25-120 mm.

Il biofiltro è completato da un sistema programmabile di umidificazione che consente di mantenere nel letto filtrante il tenore di umidità ottimale, condizione indispensabile per la proliferazione dei microorganismi atti alla depurazione e per garantire la massima efficienza di abbattimento degli odori. Tale materiale ha una vita media di circa 5 anni e pertanto esso viene sostituito o reintegrato periodicamente allo scopo di mantenerne la perfetta efficienza. Il materiale vegetale sostituito viene reimmesso nel ciclo produttivo ed impiegato come strutturante per la preparazione delle miscele di partenza.

Caratteristiche del biofiltro:

Calcolo del volume del letto filtrante

Portata d'aria da estrarre: 42.000 mc/h

Parametro di funzionamento del biofiltro: 100 Nmc_{aria}/h/mc letto filtrante h

Volume minimo richiesto per il letto filtrante (42.000/100) = 420 mc

Il letto filtrante realizzato ha le seguenti dimensioni:

- altezza strato: 1,5 m
- larghezza netta interna: 8 m
- lunghezza netta interna: 38 m

Volume totale letto filtrante 38x8x1,5 = 456 mc > 420 mc

Il tempo di contatto risulta pari a 39 sec:

Tempo di contatto = tempo impiegato dall'aria per attraversare il letto filtrante:

$$T = h_{\text{biofiltro}} / Q_{\text{aria}} * \text{Area}_{\text{biofiltro}} * 3600 = 1,5 / 42.000 * 304 * 3600 = 39 \text{ sec}$$

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DEL BIOFILTRO

Il piano di monitoraggio e controllo deve prevedere la verifica del rispetto dei valori limite nonché delle condizioni operative ottimali.

In riferimento alle norme vigenti, alle migliori tecniche disponibili e alle considerazioni precedentemente esposte si propongono i limiti e i parametri tecnici riportati nelle tabelle seguenti.

Per il corretto funzionamento del biofiltro è importante :

- verificare l'umidificazione, parametro che condiziona maggiormente l'efficienza del biofiltro; infatti i microrganismi richiedono adeguate condizioni di umidità per il loro metabolismo; condizioni di scarsa umidità possono portare alla cessazione dell'attività biologica, nonché, al formarsi di zone secche e fessurate in cui l'aria scorre, in vie preferenziali, non trattata. Un biofiltro troppo umido provoca, invece, problemi di trasferimento di ossigeno al biofilm, creazione di zone anaerobiche, lavaggio di nutrienti dal mezzo filtrante, formazione di percolato.

Il contenuto di umidità ottimale del mezzo filtrante è nell'ordine del 40-60%. Va considerato, inoltre, che il metabolismo microbico genera esso stesso calore, che tende a determinare una essiccazione del materiale filtrante determinando congiuntamente una

situazione di elevata capacità evaporativa da parte del flusso d'aria da trattare, per questo, è installato un sistema di irrigatori per mantenere saturo di umidità il letto filtrante;

- assicurare una omogenea distribuzione del flusso, sia attraverso la predisposizione di un sistema di distribuzione efficace al di sotto del letto di biofiltrazione, che mediante la prevenzione del compattamento della biomassa filtrante. Il biofiltro di cui è dotato l'impianto è composto da una struttura di contenimento in calcestruzzo nella quale è stato installato il sistema di diffusione dell'aria costituito da una pavimentazione aerata in piastrelle grigliate modulari di materiale plastico supportate da appositi sostegni di forma tronco-conica. Al di sotto della pavimentazione si realizza così un plenum di equalizzazione della pressione dell'aria estratta dai comparti di ricezione, pre-trattamento e biostabilizzazione accelerata.

Requisiti e modalità per il controllo

- Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono rispettare quanto riportato nella **Tabella C16**.
- I controlli dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.
- L'accesso ai punti di prelievo deve essere sempre garantito e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle norme vigenti.

I risultati delle analisi eseguiti sulle emissioni devono riportare i seguenti dati:

- Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm³;
- Portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h;
- Il dato di portata deve essere riferito alle condizioni di normalità (273,15 °K e 101,323kPa);
- Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
- Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.

I campioni devono essere prelevati nel punto di prelievo di una cappa acceleratrice (vedi figura), su sub_ree opportunamente individuate secondo i criteri di seguito descritti.

Divisione in aree.

Preliminarmente la superficie del biofiltro è suddivisa in aree. La divisione in aree di opportune dimensioni è finalizzata ad impedire che, in presenza di grosse superfici, i campionamenti possano localizzarsi solo in alcune porzioni del biofiltro.

Pertanto, poichè la superficie del modulo filtrante è superiore a 100 mq, si procede alla suddivisione dello stesso in un numero di aree tale che la superficie da indagare sia ≤ 100 mq; poichè la superficie del biofiltro in esame è pari a 304 mq, sono individuate 3 aree; le stesse sono suddivise in 18 sub_ree.

Le sub aree devono essere approssimate il più possibile ad una forma quadrata al fine di individuare nell'area considerata una griglia che permetta la formazione di una scacchiera. Per ogni sub area viene effettuata una misura della velocità media del flusso gassoso in uscita dal letto filtrante.

Di tutte le misure effettuate viene determinato il valore medio.

Campionamenti delle emissioni

I punti di campionamento sui quali effettuare le determinazioni analitiche di laboratorio sono individuati in corrispondenza del centro delle sub_ree, caratterizzate da un valore di velocità più vicino al valore medio (mediana).

Determinazioni analitiche di NH₃, H₂S, COV totali e mercaptani totali.

Per la determinazione dell'ammoniaca ed acido solfidrico e COV totali e mercaptani totali si farà riferimento ai metodi riportati in Tabella C6.

Misura U.O.: Concentrazione di odore delle emissioni

La valutazione dei composti organici odorigeni viene eseguita in base ai principi dell'olfattometria. La valutazione olfattometrica deve essere effettuata secondo le procedure previste dalla metodica UNI EN 13725:2004 - "Determinazione della concentrazione di odore mediante olfattometria dinamica".

Controllo parametri di funzionamento del biofiltro

Controllo dell'umidità del letto del biofiltro

Il monitoraggio del livello di umidità del biofiltro viene eseguito in continuo mediante due sonde che rilevano l'umidità relativa dell'aria in uscita; quest'ultima dovrà essere sempre maggiore del 90%, valore che indica un'umidità all'interno del materiale almeno pari al 45%. La verifica della funzionalità del sistema di misura dell'umidità superficiale del biofiltro viene fatta con cadenza quadrimestrale per confronto con le misurazioni periodiche effettuate da laboratorio autorizzato.

L'osservazione dei valori di umidità misurati, consente l'eventuale correzione della quantità d'acqua di umettamento erogata al biofiltro dal sistema di controllo direttamente dalla sala comandi.

Temperatura

Per il rilievo in continuo della temperatura dei biofiltri si utilizzano sonde appropriate poste sul letto filtrante.

Il range di temperatura ottimale per l'attività degradatoria dei microrganismi aerobi presenti nel letto del biofiltro è compreso tra 15 e 40°C. Temperature non ottimali rallenterebbero le reazioni di degradazione.

Perdite di carico

La misura delle perdite di carico indotte dal materiale del letto filtrante è un indice importante per monitorare le sue condizioni. Perdite di carico che superano i 250 mmH₂O indicano che il materiale è esausto e deve essere sostituito.

Attrezzatura necessaria al campionamento da biofiltro

Dal momento che la velocità della corrente gassosa in uscita dal biofiltro è talmente bassa da non consentirne una misurazione precisa, è necessario utilizzare un camino acceleratore (cappa statica).

Descrizione della CAPPa

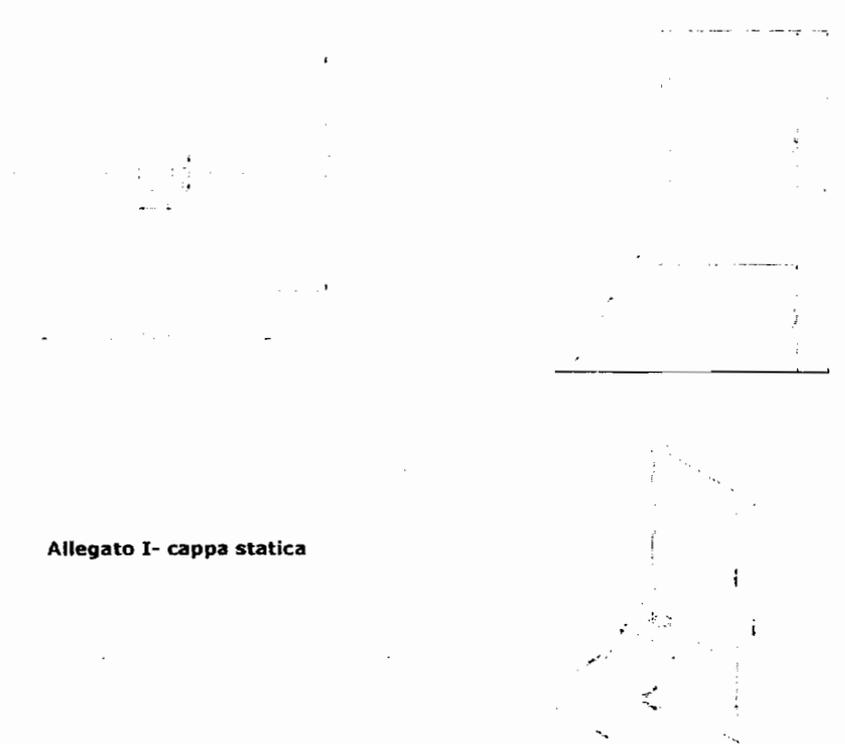
Si propone di utilizzare una cappa a base quadrata in acciaio inox, con bocca di presa di 1 m² (sezione S1) e camino acceleratore avente una sezione di uscita di diametro di 150 mm (corrispondente ad una sezione S2 = 0,0176 m²).

Il tronco di piramide della cappa dovrà avere un' altezza di 740 mm e un'apotema di 856 mm.

Al di sopra del tronco di piramide viene posizionato un cilindro metallico di altezza di 1650 mme, ad una distanza pari a 1200 mm dalla base del cilindro stesso, viene realizzato il punto di prelievo costituito da un tronchetto a norma UNI avente diametro di 10 cm. In posizione diametralmente opposta a tale tronchetto viene realizzato un ulteriore punto di prelievo del diametro di 2 cm per effettuare misure anemometriche.

Ogni punto di prelievo dovrà essere equipaggiato di chiusura metallica a vite.

Il dettaglio assonometrico della cappa è riportato nella figura seguente:



Allegato I- cappa statica

Linee guida

3.3.1.3 Acque di dilavamento eccedenti la prima pioggia

I piazzali a ridosso dell'impianto interessati più direttamente al transito ed alla movimentazione dei rifiuti sono serviti da una rete di collettamento - rete raccolta acque meteoriche piazzali (allegato B 26.4) che recapita ad un pozzetto di sfioro, dove avviene la suddivisione tra le acque di prima pioggia e le precipitazioni successive.

Il dimensionamento degli specchi, del quale si omettono i calcoli, è stato svolto in maniera che essi possano garantire la portata di progetto che compete loro con gradi di riempimento inferiori all'80 % e che tale portata possa defluire in genere con velocità superiori a 0,5 m/s per assicurare un efficace autolavaggio.

Il dimensionamento della vasca di raccolta risponde alla seguente formula parametrica:

$$C = S \times H : 1000$$

dove:

C = capacità dell'invaso in metri cubi

S = superficie drenata dell'area di solo transito e manovra (mq 4.834)

H = altezza in mm delle precipitazioni nei primi 1520 min, convenzionalmente stabilito pari a 3.

La cubatura richiesta risulta quindi di 14,5 mc.

E' stata quindi realizzata una vasca in c.a. delle dimensioni utili di cm 200 x 750 x 200 (h) ed un volume utile totale di 30 mc circa.

L'intera portata in ingresso, convogliata al pozzetto di sfioro, defluisce per i primi minuti di pioggia (teoricamente 15 nelle condizioni di progetto) nella vasca di prima pioggia; successivamente si attiva una paratoia meccanica, il cui funzionamento è regolato dalla presenza di un pluviometro installato sul tetto della cabina antincendio collegato con un temporizzatore e la portata eccedente viene convogliata alla fognatura bianca che scorre a nord dell'insediamento.

Le acque di prima pioggia confluite nella vasca vengono inviate, tramite una condotta in pressione, alle vasche di contenimento dell'ex depuratore; entro la vasca di prima pioggia è infatti installata una elettropompa sommergibile temporizzata che provvede allo svuotamento della vasca mediante rilancio del contenuto alla condotta di cui sopra.

Le acque eccedenti la prima pioggia, derivanti dalla superficie scolante servita dal sistema di drenaggio e avviate allo scarico nel corpo recettore in tempi successivi a quelli definiti per il calcolo delle acque di prima pioggia (dopo i primi 15 minuti) (seconda pioggia) non sono soggette ad autorizzazione allo scarico, ma saranno comunque sottoposte ad un monitoraggio periodico, con cadenza annuale, in occasione di eventi meteorici che ne consentano il prelievo, al fine di verificare il rispetto dei parametri previsti in tabella 3, parte III, del Dlgs 152/2006 e ss.mm.ii.

Il prelievo del campione sarà effettuato nel pozzetto esistente in prossimità della recinzione (zona cabine elettriche), prima dell'immissione delle acque nella rete comunale presente sulla strada esterna all'impianto.

3.3.2 Prescrizioni specifiche

Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, poichè non esistono equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente alla fase del ciclo produttivo a essi collegato, dell'esercizio dell'impianto dandone comunicazione entro le 24 ore successive l'evento all'Autorità Autorizzatoria e all'ARPACal competenti per territorio.

Gli impianti potranno essere riattivati solo dopo il ripristino dell'efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.

Per le emissioni in atmosfera, fermi restando gli obblighi di cui al comma 14 dell'art. 271 parte V del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii, ogni interruzione del funzionamento degli impianti di abbattimento, quale ne sia la causa (manutenzione ordinaria o straordinaria, guasti accidentali, interruzioni dell'impianto produttivo, etc.) sarà annotata nell'apposito registro.

La comunicazione prevista dal sopra citato comma 14, in caso di guasto tale da non permettere il rispetto del valore limite di emissione, dovrà essere inviata - entro le 8 ore successive - all'Autorità competente e all'ARPACal.

3.3.3 Criteri di manutenzione

Gli interventi di controllo e di manutenzione ordinaria e straordinaria, finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale, devono essere eseguiti secondo quanto prescritto nel piano di monitoraggio. In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:

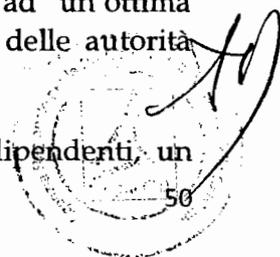
- manutenzione ordinaria (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza mensile;
- manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso/manutenzione o assimilabili), in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno annuale;
- controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi d'estrazione e depurazione dell'aria.

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria devono essere annotate in un registro (codifica B1) dotato di pagine con numerazione progressiva, ove riportare:

- la data di effettuazione dell'intervento;
- il tipo di intervento (ordinario, straordinario, ecc.);
- la descrizione sintetica dell'intervento;
- l'indicazione dell'autore dell'intervento.

Nel registro deve essere presente un'analisi che permetta di individuare gli elementi critici, soprattutto quelli il cui funzionamento è strettamente legato ad un'ottima performance ambientale. Tale registro deve essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo.

Nel caso in cui si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un



aumento della frequenza degli eventi anomali, le tempistiche di manutenzione e la gestione degli eventi devono essere riviste in accordo con l'ARPACal territorialmente competente.

Devono essere tenute a disposizione di eventuali controlli le schede tecniche degli impianti di abbattimento attestanti la conformità degli impianti ai requisiti impiantistici richiesti dalle normative di settore.

Si riportano di seguito le schede sintetiche utilizzate per i parametri che saranno sottoposti a controllo ed autocontrollo durante l'esercizio del presidio depurativo stesso.

SCHEDA BIOFILTRO		
	valori ottimali	range
1. Temperatura dell'effluente gassoso in ingresso	45 °C	30 ÷ 60 °C
2. Altezza del letto	1,5 m	1,00 - 1,5 m
3. Temperatura del letto filtrante	37°C	15 e 40°C
4. Umidità del letto filtrante	45%	40 ÷ 70%
6. Perdite di carico	200 mmH2O	< 250 mmH2O
7. Operazioni di Manutenzione		
8. Informazioni aggiuntive		

SCHEDA FILTRO A MANICHE		
	Valori ottimali	range
1. Temperatura dell'effluente gassoso in uscita	25 °C	15°C - 45°C
2. Operazioni di Manutenzione		
3. Informazioni aggiuntive		

Il filtro a maniche è del tipo TA/180/2.5 realizzato in FE 37 a sezione rettangolare con pulizia delle maniche mediante aria compressa ad alta pressione, dotato di scala di accesso e ringhiera di protezione. Le maniche si estraggono da sopra.

La manutenzione periodica degli elementi che costituiscono l'intero sistema di

abbattimento viene svolta secondo le modalità e le frequenze contenute nel manuale d'uso rilasciato dal costruttore.

Una sintesi completa e significativa del registro deve essere riportata nella relazione di cui al par. 6.

3.3.4 Gestione condizioni diverse da quella di regime

Devono essere comunicati nel più breve tempo possibile a Provincia e ARPACal territorialmente competente mediante fax e/o sistemi di trasmissione elettronici i seguenti eventi:

- fermata degli impianti;
- superamento dei limiti emissivi.

In caso di condizioni anomale di funzionamento e condizioni incidentali devono essere avvisate la Provincia e l'ARPACal. In tale comunicazione deve essere riportata una descrizione dell'inconveniente con data ed ora in cui è stato riscontrato. Tale comunicazione deve essere inviata nel più breve tempo possibile e non oltre 24 ore dal manifestarsi della condizione eccezionale.

Nel più breve tempo possibile e non oltre le 48 ore dalla ripresa del normale funzionamento del sistema deve essere inoltre trasmessa a Provincia e ARPACal una relazione conclusiva che riporti almeno:

- i tempi di ripristino;
- i provvedimenti da adottati per minimizzare l'impatto sull'ambiente circostante (con eventuali controlli analitici di supporto, anche in base ai controlli previsti nel presente Piano ed implementati ad hoc in tali occasioni) e per ripristinare il corretto funzionamento dell'impianto.

La sintesi annuale di cui al paragrafo 6 deve riportare degli schemi riassuntivi degli eventi anomali registrati presso l'impianto e delle azioni correttive adottate.

3.4 MODALITÀ DI REGISTRAZIONE DEI CONTROLLI EFFETTUATI E GESTIONE DEI DOCUMENTI

La documentazione tecnica e i certificati analitici relativi ai monitoraggi, sono archiviati in formato cartaceo e/o informatico all'interno dello stabilimento a cura del responsabile ambientale e conservati per almeno 5 anni.

Nell'ambito della gestione operativa dell'impianto sono stati predisposti dei registri per l'annotazione dei controlli e gli interventi effettuati sui presidi ambientali. Si riporta di seguito una tabella riepilogativa con la codifica di tali registri:



REGISTRI A (PRODUZIONE)		
CODICE	DESCRIZIONE	TIPOLOGIA
A1	registro carico-scarico	cartaceo
A2	tracciabilita' compost	informatico
A3	consumi	informatico

REGISTRI B (MONTAGGI E I CONTROLLI AMBIENTALI)		
CODICE	DESCRIZIONE	TIPOLOGIA
B1	Controllo Emissioni in atmosfera - B1.1 biofiltro - B1.2 Filtro a mariche - B1.3 Emissione diffuse	informatico
B2	Controllo Acque Sotterranee	cartaceo/informatico
B3	Controllo rumore	informatico
B4	Controllo acque seconda pioggia	informatico

Tabella 3 - Codifica registri

Oltre a tale registri è presente in impianto tutta la documentazione tecnica, i manuali d'uso e di manutenzione delle attrezzature, dei macchinari e degli impianti in uso nello stabilimento, previsti dalla legislazione vigente ed in particolare relativi a:

- impianto antincendio
- carroponi
- trituratore
- linea raffinazione
- pala gommata
- gruppo elettrogeno

Tabella C17 - Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
carroponi	controllo generale ,verifica parti meccaniche, integrità funi, lubrificazione	Come manuale d'uso costruttore	scheda
trituratore	controllo generale ,verifica parti meccaniche,pulizia, lubrificazione	Come manuale d'uso costruttore	scheda
Linea raffinazione	controllo generale ,verifica parti meccaniche,pulizia,lubrificazione	Come manuale d'uso costruttore	scheda
Gruppo elettrogeno	Controllo generale, verifica accensione	Come manuale d'uso costruttore e in occasione di uso	scheda
Pala gommata	Controllo generale	Come manuale d'uso costruttore	scheda

Tabella C18 - Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Nello stabilimento sono presenti, come descritto anche negli elaborati tecnici presentati a corredo della istanza per il rilascio dell'AIA:

- N.2 serbatoi in acciaio fuori terra, della capacità di 30 mc/cad circa, utilizzati per la raccolta del percolato che successivamente viene avviato alle vasche dell'ex depuratore da dove vengono prelevati da ditte autorizzate per essere smaltiti; alla base di ciascun serbatoio è presente un bacino di contenimento in muratura per la gestione di eventuale fuoriuscite accidentali di liquido;
- N.2 vasche in cls fuori terra facenti parte della ex-depuratore, della capacità di 90 mc/cad circa, destinate al deposito temporaneo dei rifiuti liquidi prodotti prima di essere avviati allo smaltimento;
- N.2 vasche in cls fuori terra facenti parte della ex-depuratore, della capacità di 30 mc/cad circa, destinate al deposito temporaneo dei rifiuti liquidi prodotti prima di essere avviati allo smaltimento;

Tali serbatoi e vasche vengono sottoposti ai controlli di seguito descritti:

- Controlli giornalieri visivi per verificarne il livello di riempimento;
- controlli semestrali atti a verificare le condizioni fisiche e di integrità delle vasche e dei serbatoi.

Struttura contenim.	Controlli		Modalità di registrazione			
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione
serbatoi in acciaio (raccolta percolati)	Verifica livello riempimento	giornaliera	Registro informatico A2 (solo in presenza di anomalia)	Verifica livello riempimento	giornaliera	Registro informatico A2 (solo in presenza di anomalia)
	Verifica integrità	semestrale	Registro informatico A2 (solo in presenza di anomalia)	Verifica integrità	semestrale	Registro informatico A2 (solo in presenza di anomalia)
vasche in cls (ex-depuratore)	Verifica livello riempimento	giornaliera	Registro informatico A2 (solo in presenza di anomalia)	-	-	-
	Verifica integrità	semestrale	Registro informatico A2 (solo in presenza di anomalia)	-	-	-

Indicatori di prestazione

Con l'obiettivo di semplificare le modalità di controllo indiretto degli effetti dell'attività, sono stati definiti degli indicatori delle performance come strumento di controllo.

Per indentificare gli aspetti maggiormente rilevanti si è tenuto conto della natura giuridica della società, del contesto socio-economico in cui opera, nonché dei contorni normativi che influenzano sia l'operatività quotidiana che le strategie a medio-lungo termine; a tal fine è stata sviluppata una metodologia di valutazione e mappatura degli aspetti che ha portato all'individuazione dei seguenti indicatori di **performance ambientale**.

Tali indicatori sono classificabili in indicatori di impatto (rifiuti prodotti, emissioni) ed indicatori di consumo di risorse (energia), che vanno rapportati con l'unità di produzione.

Tabella C19 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Periodo di monitoraggio e riferimento	Modalità di registrazione e trasmissione
Produzione specifica rifiuti	ton	Rifiuti prodotti/totale rifiuti in ingresso	Annuale (periodo di riferimento: trend ultimi tre anni di esercizio)	Trasmissione dei dati mediante relazione annuale agli Enti competenti
Emissioni in atmosfera	Vedi determinazioni analitiche		Annuale (periodo di riferimento: trend ultimi tre anni di esercizio)	Trasmissione dei dati mediante relazione annuale agli Enti competenti
Consumo specifico energia	(KWgiorno/ton)	Energia elettrica totale consumata/totale rifiuti in ingresso	Annuale (periodo di riferimento: trend ultimi tre anni di esercizio)	Trasmissione dei dati mediante relazione annuale agli Enti competenti

Nel report che l'azienda inoltra all'Autorità Competente viene riportato, per ogni indicatore, il trend di andamento, per l'arco temporale di riferimento (ultimi tre anni di esercizio), con le valutazioni di merito rispetto alle eventuali iniziative adottate volte alla riduzione dei rifiuti prodotti, alle emissioni significative emesse, ai consumi energetici e agli eventuali valori definiti dalle Linee Guida settoriali disponibili sia in ambito nazionale che comunitario.

4. RESPONSABILITA' NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Nella tabella seguente sono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente Piano.

Tabella D1 - Soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano

In riferimento alla tabella D1, si descrivono nel seguito i ruoli di ogni parte coinvolta.

SOGGETTI	DETERMINAZIONI	NOMINATIVO DEL RESPONSABILE
Gestore dell'impianto	ECO CALL S.p.A.	Sig. Rocco Letizia
Autorità competente	Regione Calabria, Dipartimento Politiche dell'Ambiente	Responsabile del Dipartimento
Ente di controllo	ARPACAL (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria)	Responsabile del Dipartimento Provinciale di Vibo Valentia

4.1 Attività a carico del gestore

Il gestore svolge tutte la attività previste dal presente piano di monitoraggio e redige i documenti in esso richiamati:

Tipo documento	Frequenze
Relazione riassuntiva consumi energetici	triennale
Rilevamento rumore	entro 180 gg. dall'entrata in vigore dell'A. I.A., poi annuale
Programma smantellamento e caratterizzazione suolo in fase di chiusura dell'impianto	entro 180 gg. dall'entrata in vigore dell'A. I.A
Sintesi risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo	entro il 31 maggio di ogni anno

Tabella D2 - Attività a carico di società terze contraenti

Il gestore si affida a società terze contraenti (laboratori autorizzati) per i campionamenti e le determinazioni analitiche dei parametri da monitorare.

Tipologia di Intervento	Frequenza	Componente Ambientale Interessata e Parametri Interessati	Totale Interventi nel Periodo di Validità del Piano
Analisi emissioni in atmosfera biofiltro	quadrimestrale	Polveri totali, Idrogeno solforato, Ammoniaca, U.O., COV	30
Analisi emissioni atmosfera filtro a maniche	quadrimestrale	Polveri totali	30
Analisi emissioni in atmosfera diffuse	semestrale	Polveri totali	20
Analisi acque sotterranee	Trimestrale / annuale	D.Lgs. n. 36/2003 - Allegato 2	40/10
Analisi acque superficiali	annuale	D.Lgs. n. 152/2006 - Allegato 5, Tabella 3	10
Acque seconda pioggia	annuale	D.Lgs. n. 152/2006 - Allegato 5, Tabella 3	10
Valutazione rumore	annuale	Legge n. 447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", della Legge Regionale n. 34/2009	10

Il periodo di validità del Piano si assume pari alla validità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (10 anni).

4.2 Attività a carico dell'ente di controllo

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente Piano, e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA) di cui il presente Piano è parte integrante, l'Ente di controllo individuato in tabella D1 (ARPACal) svolge le attività, di volta in volta ritenute necessarie secondo un programma predisposto dalla stessa e precedentemente alla visita di controllo, nell'ambito delle tipologie di intervento riportate nella tabella successiva, per la valutazione del rispetto delle condizioni (modalità, limiti e frequenze) dell'autorizzazione integrata ambientale e delle relative prescrizioni allegate.

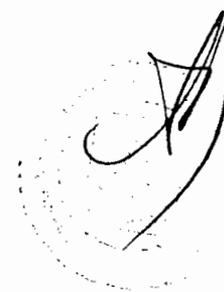


Tabella D3 - Attività a carico dell'ente di controllo

Tipologia di intervento	Frequenza	Componente Ambientale Numero di interventi
Monitoraggio Adegamenti (qualora richiesto)	Semestrale	Verifica avanzamento del piano di adeguamento dell'impianto
Visita di controllo in esercizio	Annuale	Tutte
Misure di rumore	Quinquennale	Misure di rumore su - Piazzali - uffici - zona filtro a maniche - capannone raffinazione - zona di maturazione - sala controllo - officina - biofiltro - cabina elettrica
Campionamenti (ritenuti necessari)	Annuale	Campionamento in aria
	Annuale	Campionamento in acqua (acque sotterranee)
	Annuale	Campionamento in acqua (acque superficiali)
	Annuale	Campionamento in acqua (acque eccedenti la prima pioggia)
Analisi campioni (ritenuti necessari)	Annuale	Campionamento in aria
	Annuale	Campionamento in acqua (acque sotterranee)
	Annuale	Campionamento in acqua (acque superficiali)
	Annuale	Campionamento in acqua (acque eccedenti la prima pioggia)

4.3 Costo del Piano a carico del gestore

Il Piano sarà completato con la successiva tabella D4 che riassumerà i costi complessivi dei controlli a carico del gestore.

La strutturazione della tabella, alla luce dei controlli stabiliti dalla tabella D3, sarà possibile solo dopo che la tariffa sarà formalizzata dall'Autorità competente.

Tabella D4 - Costo del Piano a carico del gestore

Tipologia di intervento	Numero di interventi per anno	Costo unitario	Costo totale

5 MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE

Tabella E1 - Tabella manutenzione e calibrazione

I sistemi di monitoraggio e controllo sono mantenuti sempre in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali.

Il monitoraggio non avviene in continuo; per quanto riguarda la strumentazione usata dai laboratori che effettuano le analisi strumentali, viene richiesta agli stessi idonea documentazione attestante l'avvenuta calibrazione e taratura.

Tabella E2 - Gestione sistemi di monitoraggio in continuo -Non applicabile (non sono installati sistemi di monitoraggio)

Descrizione attività	Periodo di riferimento	Responsabile	Stato	Commenti	Altre informazioni

6. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

Si rendono disponibili per l'Autorità di controllo (ARPACal) i registri degli autocontrolli dove sono annotati:

- risultati degli autocontrolli corredati ove necessario di risultati analitici e relative procedure di campionamento; tutti i dati devono essere commentati con particolare riferimento al rispetto dei limiti di legge/autorizzativi;
- descrizione fasi di gestione e manutenzione dell'impianto (ivi compresi i sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni);
- anomalie nell'implementazione degli autocontrolli;
- sintesi eventi anomali e/o emissioni eccezionali.

Per quanto riguarda i dati registrati su supporto informatico, sul registro sono riportati i riferimenti opportuni in modo univoco.

Il gestore si impegna a conservare i dati su supporto informatico, e non, ed il registro sopra menzionato per un periodo di almeno 10 anni.

Entro il 31 maggio di ogni anno solare il gestore trasmette ad ARPACAL una sintesi dei risultati del Piano di Controllo raccolti nell'anno solare precedente mediante una relazione (report) che riporti:

- una esposizione delle attività di autocontrollo nel periodo di riferimento;
- una sintesi dei dati storici dell'impianto;
- una discussione degli esiti dei rilievi e loro elaborazione per evidenziare la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata

- Ambientale di cui il presente Piano è parte integrante;
- una analisi volta ad evidenziare il continuo mantenimento/miglioramento delle performance dell'impianto;
 - la descrizione delle eventuali anomalie/emissioni eccezionali;
 - una analisi sintetica della gestione e della manutenzione dell'impianto;
 - le eventuali proposte di miglioramento;
 - eventuali non conformità di funzionamento e azioni correttive intraprese;
 - indicatori di prestazione;
 - sintesi complessiva.

6.1 Laboratori

Tutte le attività analitiche, saranno svolte presso strutture esterne autorizzate.

Prima dell'attivazione del presente Piano, il gestore invia all' ArpaCal territorialmente competente una comunicazione con i riferimenti dei laboratori esterni cui lo stesso intende affidarsi per l'effettuazione delle misure previste. Il gestore provvede anche a comunicare tempestivamente e preventivamente le eventuali variazioni che interverranno.

La scelta dei laboratori in questione viene fatta tenendo conto delle offerte commerciali ritenute congrue in relazione ai lavori da effettuare, della professionalità e competenza dimostrata e di eventuali accreditamenti.

6.2 Validazione dei dati

Le procedure di validazione dei dati, le procedure di identificazione e gestione di valori anomali e gli interventi previsti nel caso in cui si verificano sono descritte nel seguito:

- le attività analitiche vengono eseguite da laboratori pubblici o privati abilitati secondo le normative vigenti;
- l'esecuzione delle analisi è preceduta da un incontro tecnico fra il laboratorio di analisi e le autorità di controllo, con spese a carico del gestore dell'impianto; il tutto previa anticipata richiesta. Ciò al fine di concordare le metodiche analitiche, l'utilizzo di campioni standard di riferimento a composizione nota e, più in generale, per una intercalibrazione che consenta il successivo confronto e analisi validazione dei dati;
- per le operazioni di prelievo e formazione del campione per cui è prevista la presenza di personale di ARPACal la data di effettuazione delle misure/analisi deve essere comunicata con almeno 5 giorni lavorativi di anticipo. Al termine della giornata lavorativa i verbali verranno firmati congiuntamente dai tecnici presenti e dal responsabile dell'impianto.

Potranno essere condotti sopralluoghi ai laboratori di analisi e a tutte le altre strutture qualificate utilizzate nelle operazioni oggetto del protocollo.

Per garantire l'adeguato svolgimento delle operazioni oggetto del presente protocollo le attività condotte dai tecnici incaricati da Eco Call S.p.A. devono avvenire in presenza del responsabile dell'impianto.

I contenuti del presente protocollo potranno essere modificati a seguito dei risultati ottenuti e nel caso di successive evoluzioni e/o modificazioni normative.

6.3 Gestione e presentazione dei dati

6.3.1 *Modalità di conservazione dei dati*

Tutti i dati rilevati sono raccolti in un apposito registro informatico e utilizzati per valutare eventuali modificazioni delle caratteristiche della matrice ambientale indagata.

6.3.2 *Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano*

I risultati di ogni misura/analisi sono trasmessi all'ArpaCal entro 15 giorni lavorativi dall'acquisizione degli stessi.

Il tecnico

Ing. Bruno RONZANELLI

