



REGIONE CALABRIA
GIUNTA REGIONALE
DIPARTIMENTO
"AMBIENTE E TERRITORIO"

DECRETO DEL DIRIGENTE DEL

(assunto il _____ prot. N° 453)

13 APR 2016

"Registro dei decreti dei Dirigenti della Regione Calabria"

n° 4343 del 21 APR 2016

OGGETTO: Autorizzazione Integrata Ambientale - ai sensi del D. lgs 152/2006, come modificato dal D. lgs. 46/2014, per l'impianto di trattamento rifiuti indifferenziati *TMB* facente parte del Sistema "*Calabria Sud*" sito in loc. Bucita del Comune di Rossano.

Proponente e Gestore: Ecologia oggi 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. 10658 del 05/09/2014 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 e il successivo DDG 384 del 27/01/2016 di proroga del relativo incarico;

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;

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";

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 smi 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 la domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale che la Ecologia Oggi S.p.a., avente sede legale in via Cassoli, 18 - 88046 Lamezia Terme (Cz), ha presentato allo Sportello IPPC con prot. n. 2140 del 28/06/2013, acquisita agli atti di questa Amministrazione al prot. n. 216575 del 28.06.2013 intesa ad ottenere l'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'impianto di "trattamento rifiuti indifferenziati

T
E
V
N
V
N
V
C
A
V
I
C
I



TMB" facente parte del Sistema "Calabria Sud" sito in loc. Bucita del Comune di Rossano, con esclusione della discarica di servizio.

VISTA la richiesta di integrazioni documentale trasmessa alla ditta Ecologia Oggi S.p.a. con nota prot. n° 250790 del 29/07/2013;

VISTA le integrazioni documentali trasmesse dalla ditta e acquisite agli atti del Dipartimento al prot. n.°267623 del 14/08/2013;

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 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 279209 del 04.09.2013;

VISTA la pubblicazione dell'annuncio ai fini della consultazione al pubblico, effettuata dalla ditta in data 15.10.2013 sul quotidiano a diffusione regionale/provinciale, a seguito della quale non sono pervenute osservazioni;

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

- L'installazione in oggetto è un impianto facente parte del sistema integrato regionale di gestione degli rsu denominato "Calabria Sud";
- L'impianto in parola è esistente ed originariamente provvisto di Giudizio di Compatibilità Ambientale e Autorizzazione Integrata Ambientale, rilasciata con DDG 22301 del 4.12.2009;
- Venendo meno il concessionario del Sistema "Calabria Sud", Tec-Veolia spa - Gestioni Ambientali snc - a causa della presentazione di istanza di concordato preventivo dinanzi al Tribunale di La Spezia e a seguito della dichiarazione dello stesso Tribunale di fallimento di Gestioni Ambientali Snc e di Termo Energia Calabria S.p.a. - l'AIA rilasciata con DDG 22301 del 4.12.2009 è stata revocata, fermo restando il giudizio di compatibilità ambientale;
- Al fine di evitare l'interruzione del servizio pubblico di trattamento/smaltimento, il Commissario Delegato per l'Emergenza Rifiuti in Calabria ha affidato (temporaneamente a mezzo di procedura negoziata) la gestione dell'impianto alla società Ecologia Oggi S.p.a., ad eccezione della discarica di servizio;
- La predetta società - Ecologia Oggi spa - ha, quindi, presentato la sola istanza di Autorizzazione Integrata Ambientale, non avendo l'impianto subito alcuna modifica rispetto alla configurazione già assoggettata a procedura di VIA e sulla quale è stato espresso giudizio favorevole di compatibilità ambientale;
- Con parere prot. n° 51006 del 17.02.2015, la Struttura Tecnica di Valutazione VIA-AIA-VI-VAS ha espresso parere tecnico favorevole con prescrizioni al rilascio dell'AIA;
- In data 04.05.2015 si è tenuta la prima Conferenza di Servizi relativa all'acquisizione dei pareri degli enti interessati per il rilascio AIA, nel corso della quale si è ravvisata la necessità di un sopralluogo ARPACAL al fine di accertare la sussistenza delle condizioni per l'esercizio in AIA dell'impianto, anche in considerazione di quanto rilevato nel corso del sopralluogo sul sito eseguito nel 2013 su richiesta dell'Ufficio del Commissario;
- In data 8.06.2015 Arpacal ha effettuato il sopralluogo richiesto, ravvisando alcune criticità tra cui il mancato funzionamento del sistema di recupero del ferro, dell'impianto di stabilizzazione della frazione umida a causa delrottura della ruota voltacumuli e l'inadeguatezza del sistema di aspirazione presente nel capannone di ricezione dei rifiuti provenienti da RD;
- Con nota prot. 283947 del 29.09.2015 l'UOA Rifiuti del Dipartimento ha comunicato l'ultimazione dei lavori eseguiti per il superamento delle criticità rilevate da ARPACal;
- Con nota prot. 35189 del 2.10.2015, assunta al prot. n. 291850 del 6.10.2015, Arpacal ha comunicato l'esito positivo delle verifiche eseguite sul sito in ordine alla funzionalità delle attrezzature segnalate in precedenza;
- Con nota prot. 336282 del 11.11.2015 è stata, quindi, convocata la seconda Conferenza di Servizi e in data 25.11.2015 si è tenuta la relativa seduta nella quale si è preso atto dell'esecuzione degli interventi per come verificata dal sopralluogo ARPACAL, consistenti in:
 - ✓ Ripristino del nastro deferizzatore;
 - ✓ Ripristino ruota voltacumuli installata nel capannone di maturazione dei rifiuti;
 - ✓ Ripristino del sistema di aspirazione con convogliamento dell'aria nell'impianto a biofiltro;
 - ✓ Adeguamento alle norme antincendio del capannone, adibito alla maturazione dei rifiuti.
- In data 10.12.2015 si è tenuta la terza ed ultima seduta della Conferenza di Servizi, nel corso della quale sono stati acquisiti i seguenti pareri e dichiarazioni:



- l'UOA – Foreste, Forestazione e difesa del Suolo – ha dichiarato di non dover rilasciare alcun parere e/o nulla osta, in quanto l'area di sedime dell'impianto è al di fuori della zona soggetta a vincolo idrogeologico - forestale;
 - l'ASP di Cosenza ha rilasciato parere favorevole con prescrizioni prot. n. 198642 del 9.12.2015;
 - la Provincia di Cosenza, con parere prot. n. 80505 del 10.12.2015, si è conformata al parere tecnico della STV e a quello dell'ARPACal;
 - l'UOA rifiuti del Dipartimento ha reso noto l'avvio di una procedura di gara di evidenza pubblica per il progetto di efficientamento dell'impianto, comprensivo del ripristino dei sistemi di insufflazione dell'aria per la maturazione del sottovaglio da RSU;
- con nota prot. 6487 del 25.02.2016, assunta al protocollo al n. 64173 del 29.02.2016, il Comune di Rossano ha trasmesso parere favorevole di competenza;
- con nota prot.11867 del 31.03.2016 della Direzione Scientifica ArpaCal – Area qualità e valutazioni Ambientali ha trasmesso il Piano di Monitoraggio e Controllo relativo all'impianto, munito di approvazione.

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

- ✓ parere favorevole con condizioni dell'Azienda Sanitaria Provinciale di Cosenza – Dipartimento Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica;
- ✓ parere favorevole della Provincia di Cosenza;
- ✓ parere favorevole del Comune di Rossano;
- ✓ parere favorevole con prescrizioni della Struttura Tecnica di Valutazione del Dipartimento Ambiente e risultanze del sopralluogo effettuato da ARPACAL e dall'UOA Rifiuti sul sito dell'installazione;
- ✓ nota prot. n° 5980 del 19.02.2015 acquisita agli atti del Dipartimento al prot. n° 62114 del 26.02.2015, con la quale la Direzione Scientifica dell'ArpaCAL ha comunicato che per le procedure di AIA per gli impianti di trattamento rifiuti facente parte del sistema "Calabria Sud" i pareri sui Piani di Monitoraggio e Controllo (PMeC) verranno rilasciati dall'Area Qualità e Valutazione Ambientale e che sarà cura del Dipartimento Provinciale partecipare alle Conferenze di Servizi ed esprimersi su ogni aspetto attinente alle competenze dell'Agenzia;
- ✓ Piano di Monitoraggio e Controllo munito di parere favorevole ArpaCal, trasmesso con nota prot. n.11867 del 31.03.2016;

VISTI i verbali della sedute delle Conferenze di Servizi con i relativi atti allegati;

ATTESO che

- Con nota prot. n. 754/16, trasmessa a mezzo PEC in data 8.04.2016, la ditta Ecologia oggi spa ha indicato i codici CER trattati e ricevuti nella linea di valorizzazione dei rifiuti secchi da raccolta differenziata, per come già descritti negli elaborati progettuali approvati con il rilascio dell'AIA di cui al DDG n. 22301 del 4.12.2009 e presentati in allegato alla nuova domanda AIA;
- Nella medesima nota ha chiesto l'esplicitazione dei suddetti rifiuti, mediante inserimento nel provvedimento autorizzatorio dell'elenco di seguito indicato:

15 01 imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata)

150101 imballaggi in carta e cartone

150102 imballaggi in plastica

150103 imballaggi in legno

150104 imballaggi metallici

150105 imballaggi compositi

150106 imballaggi in materiali misti

150107 imballaggi in vetro

20 01 frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 15 01)

200101 carta e cartone

200102 vetro

20 01 38 legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37

VERIFICATO che sia nel parere prot. n° 51006 del 17.02.2015 con cui la STV (Struttura Tecnica di Valutazione) del Dipartimento ha valutato il progetto, sia nel provvedimento di AIA di cui al DDG n. 22301 del 4.12.2009 - Allegato 1 "Condizioni dell'AIA"-, si prevede che, relativamente alla linea di valorizzazione dei rifiuti secchi da RD, possano essere trattati solo i rifiuti derivanti da raccolta differenziata di seguito elencati:

- ✓ carta
- ✓ cartoni



- ✓ *plastica e multimateriale*
- ✓ *vetro*
- ✓ *metalli ferrosi*
- ✓ *metalli non ferrosi*

VALUTATO, pertanto, che i Codici CER indicati dal gestore nella richiesta sopracitata, costituiscono una specificazione dei rifiuti autorizzati dal provvedimento di AIA per la linea di valorizzazione dei rifiuti secchi da RD;

RITENUTO opportuno con il presente atto elencare i suddetti codici CER al fine di garantire maggiore chiarezza nella lettura e nell'applicazione del provvedimento autorizzatorio relativo all'impianto, anche ai fini dei controlli di legge;

ACQUISITA agli atti la seguente documentazione:

- ✓ certificato carichi pendenti e dichiarazione sostitutiva antimafia del presidente del consiglio di amministrazione, dell'amministratore delegato e del responsabile tecnico dell'impianto;
- ✓ Iscrizione White – list e istanza di rinnovo;
- ✓ Visura Camerale Ecologia Oggi Spa;
- ✓ Certificato di prevenzione Incendi, rilasciato dal Comando dei Vigili del Fuoco di Cosenza prot. 9271 del 23.10.2014 (da rinnovare entro cinque anni) e SCIA Pin 2_2014 del 21.11.2014 rif. Pratica VV FF N. 11556;

CONSIDERATO che per gli aspetti riguardanti – da un lato – i criteri generali essenziali che esplicitano e concretizzano i principi informativi 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 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;

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 s.m.i per come modificato dal D.lgs 46/2014 – in favore della ditta Ecologia Oggi S.p.a. l'Autorizzazione Integrata Ambientale per esercizio dell'impianto di trattamento rifiuti indifferenziati "TMB" facente parte del Sistema Integrato Regionale di trattamento rifiuti denominato "Calabria Sud" sito in loc. Bucita del Comune di Rossano a condizione che vengano rispettate le prescrizioni di seguito elencate:

- 1) Il Gestore deve presentare/aggiornare le garanzie finanziarie di cui alla D.G.R. n°427 del 23/06/2008, prima di effettuare la comunicazione di cui all'art. 29-decies, comma 1, del D. Lgs. 3.4.2006, n. 152 e s.m.i., 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 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 entro il termine di 30 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 i successivi 60 giorni;
 - 3) 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;
 - 4) 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 e Territorio 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), copia della quietanza del versamento relativo alle tariffe dei controlli;
 - 5) 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, quale incaricata dall'Autorità competente a svolgere i controlli di legge, anche al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni e delle condizioni contenute nel presente atto autorizzativo;
 - 6) Il Gestore dovrà trasmettere all'Autorità Competente, alla Provincia di Cosenza, al Comune di Rossano e ad A.R.P.A.Cal - Dipartimento di Cosenza –, in qualità di soggetto incaricato, 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;
 - 7) 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 precedente, in caso di violazione delle condizioni dell'Autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità;
 - 8) 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;
 - 9) Ferme restando le misure di controllo di cui al punto 5, 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;
 - 10) 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;
 - 11) 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;
 - 12) 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 Europa - Località Germaneto, presso la Cittadella Regionale) istituito con D.G.R. n. 797 del 14/11/2006;

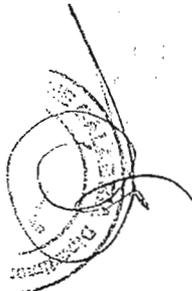
J. Di disporre la trasmissione di copia della presente autorizzazione alla ditta Ecologia Oggi S.p.a., alla Provincia di Cosenza, al Comune di Rossano, all'ARPACal - Direzione Generale, al Dipartimento A.R.P.A.Cal di Cosenza, all'ASP di Cosenza - Unità Operativa Igiene e Sanità Pubblica di Rossano -;

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
Ing. Domenico Pallaria



ALLEGATO 1



CONDIZIONI DELL'A.I.A.

Proponente: Ecologia Oggi S.p.a.;

Installazione: "trattamento rifiuti indifferenziati TMB" facente parte del Sistema "Calabria Sud"

Ubicazione installazione: Comune di Rossano – Località Bucita

Sede legale: via Cassoli, 18 – 88046 Lamezia Terme (Cz)

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

I. DEFINIZIONI

AIA: Autorizzazione Integrata Ambientale: autorizzazione dell'installazione "trattamento rifiuti indifferenziati TMB" del Comune di Rossano;

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 Rossano 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 E CODICI CER AUTORIZZATI

Il quantitativo massimo di rifiuti da trattare annualmente è:

1. Linea di selezione RSU con produzione di CDR avente una potenzialità di 40.000 t/anno;
2. Linea di valorizzazione dei rifiuti secchi, quali carta, plastica, vetro e metalli etc....raccolti in forma differenziata avente una potenzialità di 12.000 t/anno;
3. linea di compostaggio dei rifiuti verdi ed organici in forma differenziata avente una potenzialità di circa 8.000 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);
- [R5] (riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche);
- [R13] (di messa in riserva);

I rifiuti in ingresso alla linea di selezione RSU e produzione CDR sono esclusivamente i rifiuti individuati dal codice CER;

- **20.03.01 Rifiuti urbani non differenziati;**

I rifiuti in ingresso alla linea di produzione di compost sono di seguito elencati:

- **20.01.08 Rifiuti biodegradabili di cucine e mense;**
- **20.02.01 Rifiuti biodegradabili;**
- **20.03.02 Rifiuti dei mercati.**

I rifiuti in ingresso alla linea di valorizzazione RD secca sono:

- **150101 imballaggi in carta e cartone**
- **150102 imballaggi in plastica**
- **150103 imballaggi in legno**
- **150104 imballaggi metallici**
- **150105 imballaggi compositi**
- **150106 imballaggi in materiali misti**
- **150107 imballaggi in vetro**
- **200101 carta e cartone**
- **200102 vetro**
- **20 01 38 legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37**

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

- a. L'impianto dovrà essere munito, al fine di minimizzare l'impatto visivo e la rumorosità verso l'esterno, di adeguata barriera di protezione ambientale realizzata con siepi e alberatura sempreverde d'alto fusto autoctone e/o compatibili con l'habitat naturale ovvero quella esistente dovrà essere intensificata con la piantumazione di specie arboree ad alto fusto

- aa. Dovrà essere effettuato il periodico rilevamento del rumore che si genera nell'impianto e prodotta una valutazione degli effetti sull'ambiente circostante;
- bb. La cessazione di attività dell'impianto deve essere comunicata preventivamente agli enti competenti;
- cc. Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale;
- dd. Dalla data di chiusura dell'impianto e fino all'avvenuta bonifica, il soggetto autorizzato è responsabile per ogni evento dannoso che si dovesse eventualmente produrre, ai sensi della vigente legislazione civile e penale;
- ee. Devono essere rispettate tutte le norme di legge e regolamenti vigenti in materia di igiene pubblica e tutela della salute pubblica.
- ff. Deve essere evitata la perdita accidentale di rifiuti o l'abbandono di rifiuti anche in fase di movimentazione e/o trasporto;

PRESCRIZIONI SPECIFICHE PER L'IMPIANTO DI PRODUZIONE RSU, PRODUZIONE CDR E PRODUZIONE FOS

L'impianto deve essere gestito secondo le specifiche progettuali e le previsioni contenute nella documentazione presentata dalla società, nonché rispettando le seguenti prescrizioni:

1. Non è consentito alcuno stoccaggio dei rifiuti che può dare origine a emissioni odorose sui piazzali esterni al capannone e/o in luoghi confinati;
2. I rifiuti devono essere trattati senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che possono recare pregiudizio all'ambiente;
3. I portoni dell'impianto devono rimanere aperti il tempo strettamente necessario alle operazioni di scarico. In ogni caso, anche nel corso dell'apertura deve essere garantito il mantenimento in depressione al fine di contenere la fuoriuscita delle emissioni odorose;
4. Sempre al fine di contenere la diffusione di odori molesti è necessario garantire il mantenimento in depressione dei locali, quando all'interno sono presenti i rifiuti, compresi i giorni in cui l'impianto non è in funzione;
5. Le fasi di conferimento e ricezione devono essere condotte in modo da contenere la diffusione di polveri e odori. Allo scopo occorre sensibilizzare il personale preposto per la conduzione di tale fase del processo affinché controlli le operazioni di scarico, la gestione delle porte di apertura in modo tale da ridurre al minimo i tempi di apertura e la conseguente fuoriuscita di odori e polveri, nonché un'adeguata ed efficiente manutenzione;
6. Il processo deve essere condotto in modo da assicurare la stabilità biologica della frazione di rifiuti destinati alla messa a dimora in discarica e la valorizzazione della frazione destinata al recupero energetico;
7. Le fasi di ricevimento, stoccaggio, triturazione e vagliatura devono essere condotte attenendosi alle modalità indicate nelle previsioni di progetto;
8. Per quanto riguarda il processo di trattamento di stabilizzazione biologica sono da osservarsi le previsioni progettuali in ordine alle tempistiche, ai controlli in continuo ed alla conduzione del processo;
9. Tutti i rifiuti derivanti dal trattamento che possono dare origine ad odori molesti devono essere posti in locali confinati;
10. La frazione secco-leggera prodotta dall'impianto deve avere le caratteristiche stabilite nelle omologhe contrattuali degli impianti di valorizzazione energetica cui è destinata;
11. Il deposito temporaneo della frazione secco-leggera è definito dalle condizioni previste dall'art. 183 lettera m) del D.Lgs 152/06 e smi;
12. La frazione secco leggera deve essere stoccata in cassoni a tenuta dotati di copertura o in luogo al coperto dotato di sistemi di contenimento e raccolta di eventuali percolamenti;
13. La destinazione finale di tutti i rifiuti provenienti dal trattamento deve essere individuata presso soggetti debitamente autorizzati, ai sensi della vigente normativa in materia;
14. Sul percolato devono essere disposte analisi semestrali ed i parametri da ricercare devono essere stabiliti in funzione della destinazione di tale rifiuto;

- 
15. Il trasporto dei rifiuti in ingresso ed in uscita dall'impianto deve avvenire da parte di soggetti muniti di regolare autorizzazione al trasporto rifiuti e/o iscrizione all'Albo delle Imprese che effettuano la gestione dei rifiuti;
 16. È espressamente vietato l'utilizzo dei percolati derivanti dal trattamento dei rifiuti per umidificare il biofiltro;

PRESCRIZIONI SPECIFICHE PER L'IMPIANTO DI VALORIZZAZIONE RD

Linea di compostaggio dei rifiuti verdi ed organici raccolti in forma differenziata

1. Deve essere garantito il pieno rispetto del quantitativo annuo indicato, della capacità di stoccaggio, del tempo di permanenza e delle aree di stoccaggio; i tempi di permanenza sono comunque vincolati alla necessità di impedire che si mettano in atto fenomeni putrefattivi;
2. Per ogni tipologia di rifiuto, in ingresso alla linea di compostaggio, è obbligatoria l'osservanza delle prescrizioni impartite dal DM 186/06 punto 16.1.2 che descrive le caratteristiche ai fini dell'ammissibilità dei rifiuti ivi indicati ad impianti di compostaggio;
3. La messa in riserva ed il trattamento di riduzione volumetrica devono avvenire con modalità tali da impedire ogni tipo di danno o turbativa alle aree circostanti. In particolare, devono essere adottati tutti gli accorgimenti tecnici atti a contenere il trasporto eolico dei rifiuti, i rumori e le esalazioni molesti;
4. La preparazione della miscela costituisce la prima fase del processo di compostaggio ed il corretto andamento del processo. In particolare la miscela deve osservare i rapporti volumetrici tali da garantire un rapporto iniziale C/N compreso tra 25 e 35, una densità apparente atta a consentire un rapido avvio della fase termofila, una pezzatura media del materiale compresa tra i 25 e 75 mm e garantire un'umidità iniziale pari al 60%;
5. Il processo di compostaggio deve avere durata non inferiore a 90 giorni, in particolare:
 - a. Deve essere assicurato l'ottenimento della stabilizzazione della sostanza organica in modo tale da ottenere un prodotto a lenta mineralizzazione;
 - b. Deve essere garantita l'igienizzazione dei rifiuti trattati ed a tal fine occorre che durante il processo il materiale in trasformazione permanga per almeno tre giorni oltre i 55°C in tutta la massa presente;
 - c. La permanenza nella fase di trasformazione accelerata non deve essere inferiore a 21 giorni in modo da sottoporre il materiale a trattamento adeguato al grado di ossidazione raggiunto;
 - d. Deve essere garantita l'aerazione all'interno della massa dei rifiuti in ossidazione. Il quantitativo di aria in rapporto alle tonnellate di sostanza secca deve essere tale da escludere situazioni anossiche, ma deve comunque garantire la temperatura di processo e non spingere troppo la trasformazione verso la mineralizzazione;
 - e. All'uscita della bioossidazione il materiale deve essere inviato alla maturazione che avviene nell'apposita area confinata con cumuli di altezza non superiore a 3 metri, periodicamente rivoltati;
 - f. La fase di maturazione deve avere durata non inferiore a 60 giorni ed i cumuli devono essere opportunamente identificati mediante cartellonistica recante la data di inizio della fase di maturazione;
 - g. Durante tutto il processo (ossidazione e maturazione) l'umidità deve essere mantenuta tra il 40 e il 60%. Sulla base dei controlli di processo occorrerà intervenire con l'umidificazione o l'aumento dell'aerazione per ristabilire i valori ottimali;
 - h. Nel corso del compostaggio devono essere effettuati i controlli di processo finalizzati alla conduzione ottimale dello stesso e, in particolare:
 - i. Durante la fase di bioossidazione accelerata deve essere monitorata con frequenza settimanale la temperatura dei cumuli, il pH e l'umidità;
 - ii. Al termine della fase di maturazione deve essere determinato l'indice di respirazione al fine di valutare, su base annua, la possibilità di conseguire il valore inferiore a 200 mg O₂/Kg VS/h;
 - iii. Tutti i dati di processo succitati devono essere registrati e resi disponibili agli Organi di controllo in occasione dei sopralluoghi;
 - iv. Il compost deve essere sottoposto ad analisi per i parametri e sulla base delle metodiche previste dalla Legge 217/06 e s.m.i. e dovrà rispettare i limiti imposti dalla predetta legge;

- v. Il compost dovrà essere distribuito e/o commercializzato ed utilizzato seguendo le disposizioni di cui alla legge 217/06 e smi.

Linea di valorizzazione dei rifiuti secchi, quali carta, plastica, vetro e metalli, etc., raccolti in forma differenziata

1. Per quanto attiene la linea di valorizzazione dei rifiuti secchi da RD, possono essere trattati in questa linea solo i rifiuti indicati al paragrafo II per tale linea e solo se derivanti da raccolta differenziata;
2. I rifiuti dopo le operazioni di selezione ed adeguamento volumetrico devono essere avviati al recupero di materia attraverso i consorzi di filiera o altri impianti debitamente autorizzati al recupero.



PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Ditta : Ecologia Oggi S.p.A.

Impianto : Impianto di Selezione RSU e Valorizzazione RD

Ubicazione impianto : Comune di Rossano (CS), Località Bucita

Sede Legale : Via Cassoli,18 Lamezia Terme

Codice IPPC: 5.3 lettera b



Sommario

PREMESSA.....	3
DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO.....	4
1- FINALITA' DEL PIANO.....	17
2- CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO.....	17
2.1 – OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO.....	17
2.2 – EVITARE LE MISCELAZIONI.....	17
2.3 – FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI.....	17
2.4 – MANUTENZIONE DEI SISTEMI.....	17
2.5 – EMENDAMENTI AL PIANO.....	18
2.6 – OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI – non applicabile.....	18
2.7 – ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO.....	18
2.8 – MISURA DI INTENSITA' E DIREZIONE DEL VENTO.....	18
3 – OGGETTO DEL PIANO.....	18
3.1 – COMPONENTI AMBIENTALI.....	18
3.1.1 – Consumo materie prime.....	18
3.1.2 – Consumo risorse idriche.....	19
3.1.3 – Consumo energia.....	20
3.1.4 – Consumo combustibili.....	20
3.1.5 Emissioni in aria.....	20
3.1.6 – Emissioni in acqua.....	24
3.1.7 – Rumore.....	26
3.1.8 – Rifiuti.....	27
3.1.9 – Suolo.....	30
3.2 – GESTIONE DELL'IMPIANTO.....	31
3.2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi.....	31
3.2.2 - Indicatori di prestazione.....	33
4 - RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO.....	34
4.1 Attività a carico del gestore.....	34
4.2 Attività a carico dell'ente di controllo.....	35
4.3 Costo del Piano a carico del gestore.....	35
5 - MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE.....	36
6 - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO.....	36
6.2 - GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI.....	36
6.2.1 - Modalità di conservazione dei dati.....	36
6.2.2 - Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano.....	36



PREMESSA

Piano di Monitoraggio e Controllo ai sensi della Parte II del decreto legislativo n.152/2006 e ss.mm.ii. recante "Norme in materia ambientale", per la gestione dell'impianto di selezione RSU e valorizzazione RD facente parte del Sistema Integrato di Smaltimento RSU denominato "Calabria Sud", gestito da Ecologia Oggi S.p.A., sito nel comune di Rossano in Località Bucita (CS).

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è conforme alle indicazioni della linea guida sui "sistemi di monitoraggio" (Gazzetta Ufficiale N.135 del 13 Giugno 2005, 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, n.372").



DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

L'impianto è composto da specifiche sezioni di valorizzazione, di fatto funzionalmente integrate con la linea di selezione dei RSU la cui funzione è quella di trattare e valorizzare flussi di raccolta differenziata come da prospetto che segue:

- linea di selezione RSU avente una potenzialità media oraria di trattamento con e una potenzialità complessiva pari a circa 40.000 t/a.
- linea di valorizzazione dei rifiuti secchi, quali carta, plastica, vetro e metalli, etc., raccolti in forma differenziata con una potenzialità di 12.000 t/a.
- linea di compostaggio dei rifiuti verdi ed organici raccolti in forma differenziata con una potenzialità di circa 8.000 t/a.

LINEA DI SELEZIONE RSU

L'impianto attua un trattamento meccanico biologico del rifiuto solido urbano indifferenziato (Codice CER 20.03.01). L'operazione di recupero a cui è soggetto il rifiuto è R5 ("riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche").

Trattamento meccanico.

La linea prevede la selezione e il trattamento in automatico dei rifiuti urbani ed è finalizzata a recuperare i seguenti materiali :

- Frazione di sopravaglio da inviare presso l'impianto di trattamento di Gioia Tauro per ottenere una frazione ad elevato potere calorifico (CDR-CSS) da avviare al recupero energetico, pari al 55 - 60% del RSU in ingresso;
- frazione organica grezza da avviare alla stabilizzazione;
- materiale ferroso e non ferroso grezzo da avviare al riutilizzo (1% del RSU in ingresso).

Il rifiuto solido urbano viene prima sottoposto a trattamento meccanico in una linea dotata delle seguenti apparecchiature:

- a) trituratore lacera sacchi;
- b) vaglio primario (a tamburo rotante);
- c) deferrizzatore;
- d) nastri trasportatori.

Il rifiuto, conferito presso una fossa di accumulo, verrà conferito alla prima fase di trattamento tramite un carroponete a polipo, tramite il quale si effettua anche una cernita preliminare su eventuali materiali estranei presenti nel rifiuto; la prima fase del trattamento è costituita da una macchina aprisacchi avente una bocca di carico di ampie dimensioni.

L'aprisacchi è opportunamente dimensionata e scelta per lacerare gli oggetti voluminosi ed i contenitori condominiali e familiari in plastica dei rifiuti, liberandone il contenuto. Realizzando una blanda triturazione in termini dimensionali del prodotto che l'attraversa consente di operare a valle una corretta selezione dei



vari componenti. La macchina, con una lenta rotazione di due alberi, riesce a rompere gli involucri senza spingere troppo il processo di triturazione e predisponendo al meglio i materiali da selezionare successivamente.

Il materiale triturato, scaricato su un nastro trasportatore in gomma, alimenta un vaglio rotante.

La vagliatura consiste nella separazione della miscela di materiali d'ingresso in due flussi di diversa pezzatura, sfruttando la differente dimensione che abitualmente si abbina, nei rifiuti domestici, alle componenti organica e combustibile.

Questa metodologia può portare alla perdita di una certa quantità, peraltro marginale, di materiale organico; per contro la componente organica così recuperata risulta pulita e ragionevolmente esente da corpi estranei o inquinanti, adatta quindi per un eventuale riutilizzo successivo alla stabilizzazione.

Il vaglio rotante è dimensionato affinché i tre parametri fondamentali, cioè superficie, velocità di rotazione ed inclinazione, armonizzati in un unico complesso e proporzionati al flusso di entrata, forniscano i migliori risultati per ciascun genere di materiale misto da sottoporre a trattamento di selezione.

La frazione "umida", detta "sottovaglio" viene raccolta da un nastro in gomma così come la frazione "secca", conosciuta come "sopravaglio", che viene ripresa ed allontanata da un altro nastro trasportatore.

La frazione organica viene conferita tramite un sistema di trasporto alla sezione di igienizzazione e stabilizzazione accelerata.

La frazione secca viene invece inviata a due presse stazionarie che compattano il materiale all'interno di cassoni scarrabili per poi essere conferiti presso l'impianto di Gioia Tauro per la successiva produzione del CDR-CSS.

La frazione secca così individuata ha il codice **CER 19.12.12** – sopravaglio primario.

Nel caso sia impossibile inviare tale frazione all'impianto di Gioia Tauro, la stessa sarà evacuata con il medesimo codice.

Stabilizzazione accelerata della frazione organica da Rsu.

Il materiale proveniente dalla linea di selezione viene convogliato, con un sistema di trasportatori a nastro, alla sezione di stabilizzazione accelerata.

Fermentazione accelerata

Il materiale proveniente dalla linea di selezione viene convogliato, con un sistema di trasportatori a nastro, alla sezione di stabilizzazione accelerata.

Fermentazione accelerata

La metodologia di fermentazione adottata è del tipo a cumuli rivoltati (sistema SILODA), il cui funzionamento si può concettualmente sintetizzare come segue:

- il materiale viene alimentato alla prima andana tramite un sistema di nastri trasportatori;
- una ruota rivoltacumuli trasferisce il materiale in giacenza nella prima andana alle successive corsie (in totale sono cinque);



- dall'ultima andana il materiale è evacuato allo stoccaggio finale.

Il rivoltamento successivo (n.1 rivoltamento a settimana) consente l'aerazione del cumulo.

Di seguito si riportano i dati di dimensionamento della sezione di stabilizzazione:

Sezione di Stabilizzazione	Dato di progetto
portata giornaliera	51,8 t/g
peso specifico organico	0,56 t/m ³
volume giornaliero	92,5 m ³
Tempo di riempimento andana 1	9 gg
Periodo di stabilizzazione adottato (nelle 4 andane)	36 gg



I PRODOTTI IN USCITA

Frazione secca – sopravaglio primario

Il materiale viene classificato come "19.12.12 - sopravaglio primario". Come già detto tale rifiuto viene avviato alla successiva trasformazione in CDR-CSS presso il polo di Gioia Tauro.

Metalli ferrosi sottoprodotto di lavorazione.

Dalla linea di selezione vengono separate le frazioni metalliche ferrose (CER 19.12.02) che sono avviate ai consorzi di filiera per il successivo recupero.

La percentuale di recupero che si può raggiungere è pari al 1%.

Organico stabilizzato proveniente da RSU (sottoprodotto di lavorazione)

L'organico derivante dalla selezione dei RSU si presenta, al termine del trattamento, come un prodotto stabilizzato, facilmente accumulabile e trasportabile, non maleodorante, esente da metalli ferrosi e di pezzatura uniforme.

Il prodotto ha subito una sostanziale riduzione in peso, in volume, in grado di fitotossicità e in frazione putrescibile. Ha ottenuto infine la disattivazione degli organismi patogeni eventualmente associati al substrato di partenza; infatti è rimasto per almeno 3 giorni ad una temperatura superiore ai 55°C, come prescritto dalla Delibera del Comitato Interministeriale relativa all'applicazione del DPR n° 915. Il prodotto stabilizzato è classificato con il codice CER 19.05.03 "Compost fuori specifica".

I parametri di processo della Sezione di stabilizzazione devono essere ben definiti e conformi alle BAT di riferimento per gli impianti di trattamento meccanico-biologico. Il processo deve consentire l'ottenimento di un rifiuto stabilizzato classificato con CER 19.05.03 avente un IRDP (Indice Respirimetrico Dinamico Potenziale), determinato secondo la norma UNI/TS 11184, con valori inferiori a $1.000 \text{ mgO}_2 \cdot \text{kg SV}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$.

Tuttavia, qualora il rifiuto non raggiunga un IRDP (Indice Respiriometrico Dinamico Potenziale) $< 1.000 \text{mgO}_2 \cdot \text{kg SV}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$, anche se prodotto nel rispetto dei parametri di processo di stabilizzazione, il codice CER 19.05.03 "Compost fuori specifica" deve essere smaltito presso idonei impianti autorizzati.

Qualora la stabilizzazione del rifiuto organico non consenta il rispetto dei parametri di processo della Sezione di stabilizzazione, per motivi comunque giustificati, il rifiuto prodotto verrà classificato come 19.05.01 "Parte di rifiuti urbani e simili non destinata al compost" e sarà smaltito presso idonei impianti autorizzati.

Qualora il "compost fuori specifica" (19.05.03) prodotto dalla sezione di trattamento del rifiuto urbano indifferenziato (20.03.01) sia destinato ad utilizzi alternativi rispetto allo smaltimento in discarica, tale materiale dovrà rispettare le tabelle 3.1 e 3.2 della Delibera del Comitato Interministeriale 27 luglio 1984 riportate di seguito.

Tabella 3.1
Caratteristiche agronomiche del compost

Parametri	Unità di misura	Limiti di accettabilità
Materiali inerti	% sostanza secca	$< 0 = < 0 = 3$
Vetri (vaglio)	mm	$< 0 = 3$
Vetri (quantità)	% sostanza secca	$< 0 = 3$
Materie plastiche	% sostanza secca	$< 0 = 1$
Materiali ferrosi	% sostanza secca	$< 0 = 0,5$
Umidità	% sostanza secca	$< 0 = 45$
Sostanza organica	% sostanza secca	$> 0 = 40$
Sostanza umificata	% sostanza secca	$> 0 = 20$
Rapporto CN	-	$< 0 = 30$
Azoto totale	% sostanza secca	$> 0 = 1$
P2O5	% sostanza secca	$> 0 = 0,5$
K2O	% sostanza secca	$> 0 = 0,4$
Granulometria	mm	$0,5 \div 25$



Tabella 3.2

Limiti di accettabilità per il compost ai fini della tutela ambientale

Parametri	Unità di misura	Valori limite
Salmonelle	N/50 g	assenti
Semi infestanti	N/50 g	assenti
pH	unità di pH	6 ÷ 8,5
Arsenico	mg/kg sostanza secca	10
Cadmio	mg/kg sostanza secca	10
Cromo III	mg/kg sostanza secca	500
Cromo VI	mg/kg sostanza secca	10
Mercurio	mg/kg sostanza secca	10
Nichel	mg/kg sostanza secca	200
Piombo	mg/kg sostanza secca	500
Rame	mg/kg sostanza secca	600
Zinco	mg/kg sostanza secca	2500

La percentuale di recupero che si può raggiungere è pari al 10% in relazione alle caratteristiche del materiale in ingresso.

Produzione FOS	Destinazione	Condizioni	Quantità
Produzione FOS CER 19.05.03 (BD)	Smaltimento in discarica	conformità ammissibilità in discarica per rifiuti non pericolosi secondo il DM 24 giugno 2015 IRDP ≤ 1000 mg O ₂ /kg SV×h	
Produzione FOS CER 19.05.03 (BM)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperi ambientali ▪ Copertura giornaliera discarica 	conformità alla Del. C.I. 27.07.1984 conformità BAT Riferimento IRDP ≤ 1000 mg O ₂ /kg SV×h	
Produzione CER 19.05.03 /19.05.01	Smaltimento presso idonei impianti autorizzati	IRDP >1000 mg O ₂ /kg SV×h	

tabella 2: organico stabilizzato da RSU

I rifiuti ricevuti giornalmente devono essere in quantità compatibile con le capacità di lavorazione dell'impianto e comunque non devono essere stoccati per più di 48 ore, salvo casi eccezionali.

Nella fase di stoccaggio in periodi caldi e umidi deve essere evitata la decomposizione anaerobica dei rifiuti contenenti un'alta percentuale di frazione organica biodegradabile derivante da attività urbane e/o da stazioni di trasferimento.



SELEZIONE RSU ROSSANO

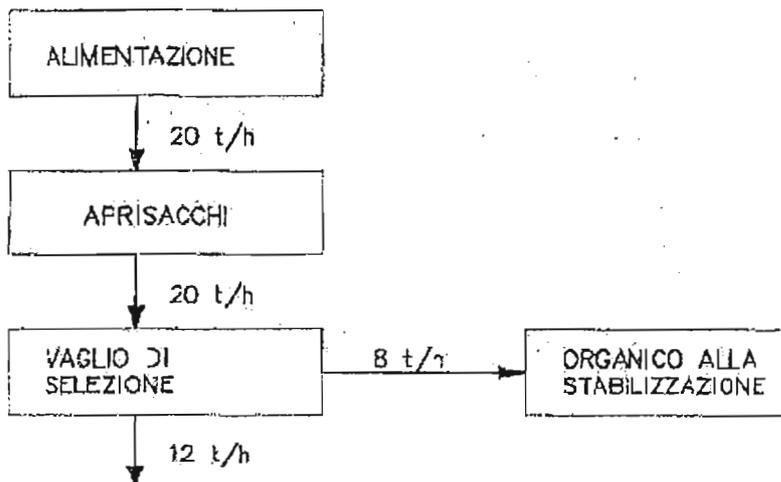


Diagramma a blocchi linea di trattamento RSU

LINEA DI VALORIZZAZIONE DEI RIFIUTI SECCHI, QUALI CARTA, PLASTICA, VETRO E METALLI RACCOLTI IN FORMA DIFFERENZIATA

Gli automezzi in arrivo dalla raccolta, dopo le preliminari operazioni di pesatura e controllo, si avviano al fabbricato ricezione.

Lo scarico del rifiuto avviene a quota zero ed il materiale viene ammassato alle pareti dell'edificio mediante pala gommata.

La scelta di fare una zona di scarico a quota zero, anziché la tradizionale fossa, è dettata dalle seguenti argomentazioni:

- facilità di controllo visivo del materiale;
- facilità di prelievo da parte degli operatori addetti all'alimentazione dell'impianto degli eventuali materiali particolarmente ingombranti e non lavorabili;
- facilità di pulizia con acqua o motoscope a fine giornata della superficie interessata al fine di evitare il ristagno di impurità.



Verificata la conformità del materiale, l'operatore addetto all'alimentazione, mediante una pala gommata, conferisce il materiale nella tramoggia di ricevimento dell'estrattore sul fondo del quale un trasportatore opera il convogliamento alla linea selezione.

Il materiale viene avviato ad un vaglio di tipo a dischi che ha la funzione di allontanare materiali di piccole dimensioni, inerti, ferrosi. Tale materiale viene avviato a smaltimento con il CER 19.12.12 scarti da RD secco.

Subito dopo il flusso è alimentato alla cabina di cernita nella quale operatori preposti prelevano dalla corrente principale le frazioni da nobilitare (Selezione in positivo).

Il nastro per la separazione manuale è caratterizzato da una bassa velocità di avanzamento e dalla possibilità di arresto (temporaneo con blocco manuale) permessa a tutti gli operatori addetti alla cernita.

In caso di arresto del nastro di selezione segue immediatamente anche l'arresto dell'alimentatore per evitare intasamento nella tramoggia di scarico dello stesso.

La stazione di separazione manuale è posta su un piano rialzato. Ciò permette la raccolta e l'evacuazione dei materiali separati scaricati sul sistema di polmonamento sottostante. La stazione è contenuta in un locale chiuso che è dotato di illuminazione, ventilazione e condizionamento.

Ogni operatore è addetto ad un'unica operazione di cernita: raccoglie dal nastro trasportatore il materiale da selezionare e lo lascia cadere nel convogliatore a scivolo che si trova al suo fianco, all'altezza delle spondine di protezione del nastro.

All'estremità del nastro sono stati disposti:

- un deferrizzatore che raccoglie i materiali ferrosi e li fa cadere in un contenitore su ruote che potrà essere scaricato sul nastro di alimentazione pressa ferrosi;
- un separatore a correnti parassite che raccoglie i materiali metallici non ferrosi e li avvia in continuo alla pressa ferrosi

La cabina, all'interno della quale avviene la selezione manuale, è caratterizzata da una particolare attenzione al comfort climatico e di fonoassorbente.

E' prevista infatti una climatizzazione della stessa con un adeguato numero di ricambi orari.

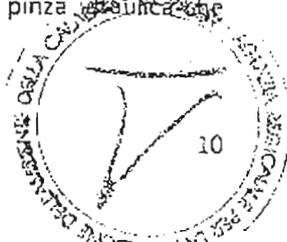
Essa viene inoltre mantenuta in leggera sovrappressione per evitare polveri all'interno.

I prodotti raccolti e destinati alla pressatura vengono convogliati per caduta al sistema di stoccaggio disposto nell'area sottostante la piattaforma di selezione.

Tale sistema è composto da una serie di setti di contenimento laterali rialzati sul cui fondo è posizionato un nastro trasportatore.

Periodicamente il materiale selezionato viene scaricato sul trasportatore di alimento pressa carta/plastica.

Il sistema di pressatura ed imballaggio è servito da un carrello elevatore munito di pinza che preleva le balle del prodotto confezionato e le stocca nelle aree allo scopo predisposte.



Il materiale non selezionato manualmente né dalle macchine (scarto) completa il proprio percorso cadendo in un contenitore su ruote.

L'alimentazione alla pressa carta avviene secondo un ciclo programmato senza l'ausilio continuo di operatori alla movimentazione.

E' prevista la sorveglianza dell'operatore addetto alla movimentazione dei pacchi mediante il carrello elevatore.

Sono stati previsti sistemi differenziati di pressatura ed imballaggio per poter ottimizzare le funzionalità dell'impianto.

In dettaglio i sistemi sono due:

a) una pressa imballatrice per realizzare pacchi differenziati dei seguenti materiali selezionati:

- ✓ carta da giornali;
- ✓ cartoni;
- ✓ contenitori di plastica (PE, PET, PVC).

b) una presa per metalli che realizza pacchi separati di:

- ✓ alluminio;
- ✓ ferrosi.

La pressa imballatrice di cui al punto a) è provvista di un sistema di legatura dei pacchi con funzionamento completamente automatico. La lunghezza del pacco è variabile per consentire con sicurezza la formazione di pacchi di un unico prodotto. La legatura avviene con filo d'acciaio. Le legature possono essere quattro o cinque.

Il funzionamento è completamente oleodinamico.

E' dotata di apposito quadro di comando che comprende anche il controllo e l'automazione della stessa.

La pressa metalli, progettata per la pressatura dei ferrosi, è in grado di garantire elevate prestazioni anche con l'alluminio.

Anch'essa ha un funzionamento completamente oleodinamico ed è dotata di apposito quadro di comando.

La stessa è posizionata per un funzionamento in continuo dell'alluminio separato, mentre per i ferrosi verrà alimentata mediante carrello elevatore che scaricherà il materiale del contenitore ferrosi nell'apposita tramoggia in testa al nastro di caricamento.



VALORIZZAZIONE FRAZIONE SECCA RD ROSSANO

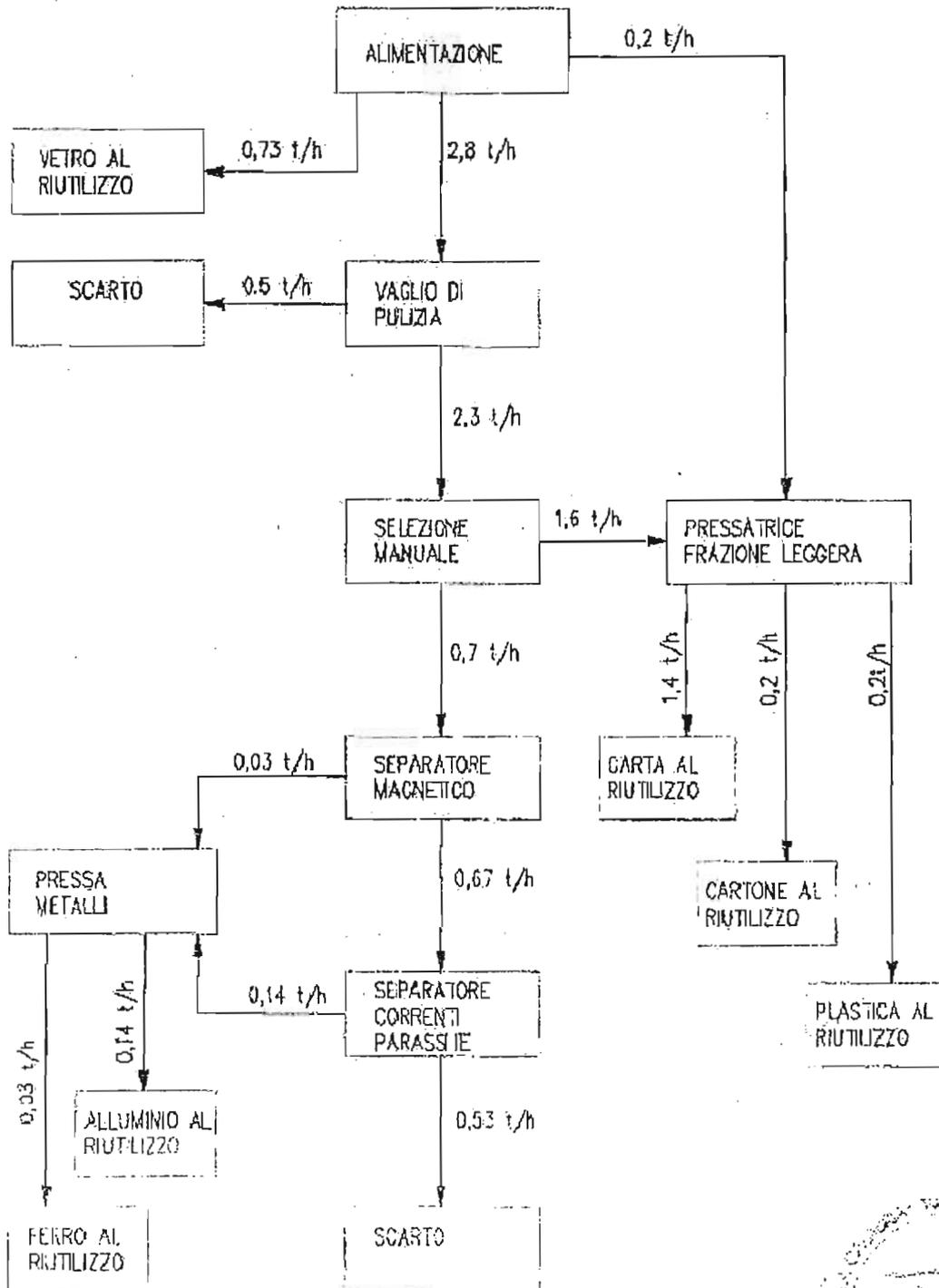


Diagramma a blocchi linea valorizzazione frazione secca da RD



LINEA DI COMPOSTAGGIO DEI RIFIUTI VERDI ED ORGANICI RACCOLTI IN FORMA DIFFERENZIATA

L'impianto attua un trattamento di compostaggio dei rifiuti organici provenienti da operazioni di raccolta differenziata (Codici CER 20.01.08, CER20.02.01, CER 20.01.38, CER 20.03.02). L'operazione di recupero a cui è soggetto il rifiuto è R3 "riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche)".

Le fasi del processo

Preselezione e miscelazione

Il rifiuto organico conferito nell'edificio di ricezione viene selezionato per valutarne la compostabilità, verificando la percentuale di impurità presenti, in conformità alle disposizioni vigenti in materia da parte della Regione Calabria. Qualora il rifiuto non risulti conforme verrà "declassato" a RSU (CER 20.03.01) e allimentato alla linea di trattamento RSU all'interno dello stesso stabilimento.

La linea di preselezione prevede la possibilità di alimentare un vaglio rotante qualora il materiale risulti eccessivamente "sporco". Tale vagliatura dà origine a scarti classificati con il CER 19.12.12 – scarti da RD.

Successivamente la frazione a più elevato tenore di umidità viene allimentata in proporzioni predefinite con le frazioni a più alto tenore ligneo cellulosico.

Il miscelatore alimenta il mix all'interno dell'area di manovra.

Fermentazione accelerata

Il rifiuto miscelato e scaricato nell'area di manovra antistante i biotunnel viene caricato all'interno dei biotunnel tramite pala meccanica.

La metodologia di fermentazione adottata è del tipo a tunnel statici ad aerazione forzata (biotunnel), il cui funzionamento si può concettualmente sintetizzare come segue:

- All'interno di uno spazio chiuso (il tunnel) viene insufflata (per mezzo di tubi posti nel pavimento) aria che penetra la matrice dei compost ivi depositata (nessun rivoltamento).
- Una volta attraversato il materiale l'aria viene aspirata dalla parte superiore del tunnel e re-insufflata nel pavimento (ricircolazione).
- Durante tale processo l'aria può essere miscelata con aria fresca (quando richiesto dai parametri di processo) mediante l'apertura, comandata dal sistema informatizzato di controllo, di una opportuna serranda (controllo e gestione informatizzati).
- Esauriti i propri compiti di ossigenazione della massa organica l'aria viene inviata al sistema di lavaggio (camera di calma ad umido) e successivamente al biofiltro (doppio sistema di depurazione).
- Aria e matrice possono essere umidificati durante il processo per mezzo di irroratori posti all'interno dei tunnel che impiegano per tale compito i percolati, le condense e le acque di lavaggio provenienti dalla matrice e dai piazzali di ricezione. (nessun smaltimento di percolati verso impianti terzi).

La miscela permane all'interno dei tunnel per un periodo minimo di 14 gg.

Maturazione

Al termine della fase di fermentazione accelerata il rifiuto viene alimentato alla fase di maturazione, dove permane per 60 gg, al fine di fargli raggiungere le più idonee caratteristiche di ammendante. L'area di maturazione è dotata di canalette attraverso le quali è insufflata aria per mantenere il processo aerobico.

Il materiale viene periodicamente rivoltato per mantenere la giusta omogeneità e porosità.

Al termine del tempo di permanenza il rifiuto deve essere alimentato alla linea di raffinazione.

Raffinazione

La sezione prevede sostanzialmente un vaglio rotante mobile monostadio che permette di distinguere i seguenti flussi:

- ✓ sopravaglio (da avviare allo scarto)
- ✓ sottovaglio fine

Quest'ultima corrente di materiale organico viene quindi condotta ad un efficiente sistema di separazione (spietratrice). La macchina funziona sul principio della separazione fluidodinamica e consente di ottenere un compost di prefissate qualità intervenendo sul ventilatore di fluidificazione ed il conseguente allontanamento degli inquinanti residui (plastiche ed inerti vari).

Le operazioni di raffinazione descritte possono avvenire in condizioni ottimali perché il materiale in uscita dal trattamento biologico presenta un basso grado di umidità e la sostanza organica, che ha subito un prolungato trattamento di stabilizzazione aerobica, ha perso di pastosità e di adesione e quindi si differenzia con maggior facilità dagli inerti in essa frammisti.

La frazione di scarto da avviare a smaltimento è classificata con il CER 19.12.12 – scarto da RD.

I prodotti in uscita

Tutti i prodotti e scarti provengono dall'ultima fase di raffinazione.

Ammendante compostato misto

Il prodotto è classificato come "ammendante compostato misto" ai sensi del D.lgs.75/2010, qualora rispetti la seguente tabella:



Limiti Allegato 2 - D.lgs. 75/2010	
Umidità	<50%
pH	6-8,5
Azoto Organico ss	> 50% of total Nitrogen
Carbonio Organico ACM-ACV	>20% d.m.
Copper - Cu	1500 ppm d.m.
Zinc - Zn	500 ppm d.m.
Lead - Pb	140 ppm d.m.
Cadmium - Cd	1,5 ppm d.m.
Nickel - Ni	50 ppm d.m.
Mercury - Hg	1 ppm d.m.
Cr VI	0,5 ppm d.m.
Plastico, vetro e metalli ($\phi \leq 0,2$ mm)	<0,5% d.m.
Inerti (pietre, blocchi) ($\phi \leq 5$ mm)	<5% d.m.
Salmonelle	absent in 25 g/Lm
Escherichia Coli	< 10 ⁶ UFC per g
Indice di Germinazione	>50%

Nell'eventualità il prodotto non rispetti la soprariportata tabella, sarà classificato come rifiuto con il CER **19.05.03 Compost fuori specifica**.

In caso di recupero o smaltimento in discarica verrà effettuato anche l'Indice Respirimetrico Dinamico Potenziale (IRDP). Qualora questo parametro risultasse superiore a $1.000 \text{ mgO}_2^* \text{ kg SV-1}^* \text{ h-1}$, allora il rifiuto dovrà essere smaltito in impianti autorizzati.

Gli scarti e i sottoprodotti

Dalla linea di preselezione e da quella di raffinazione viene prodotto uno scarto classificato come **19.12.12 scarto da RD**.



VALORIZZAZIONE IMPIANTO RD UMIDO

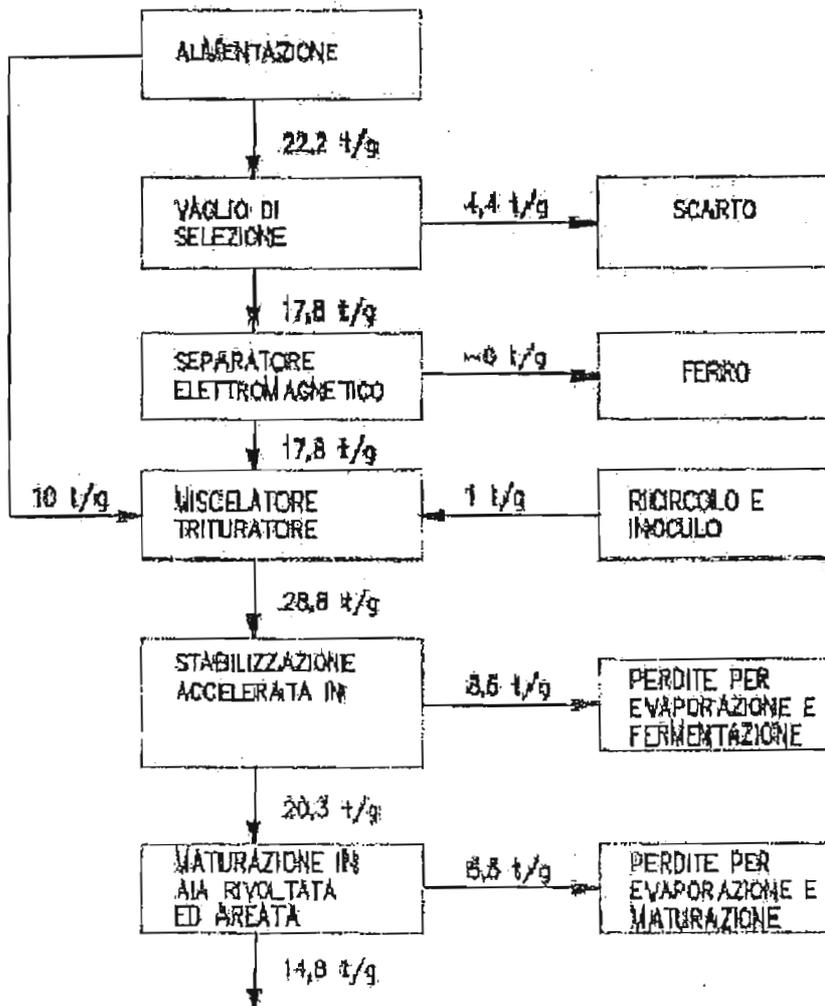


Diagramma a blocchi linea valorizzazione frazione organica da RD



1- FINALITA' DEL PIANO

In attuazione dell'art. 29-sexies (Autorizzazione integrata ambientale), comma 6 del citato decreto legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 ed s.m.i., 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) rilasciata per l'impianto in premessa, ed è pertanto parte integrante dell'AIA suddetta.

Il Piano potrà rappresentare anche un valido strumento per le attività sinteticamente elencate di seguito:

- Raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni INES;
- Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti presso gli impianti di trattamento e smaltimento;
- Raccolta dati per la verifica della buona gestione dei rifiuti prodotti nel caso di conferimento a ditte terze esterne al sito;
- Verifica della buona gestione dell'impianto;
- Verifica delle prestazioni delle MTD adottate.

2- CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

2.1 – OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO

Il gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato nelle tabelle contenute al paragrafo 4 del presente Piano.

2.2 - EVITARE LE MISCELAZIONI

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

2.3 – FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI

Tutti i sistemi di monitoraggio (centralina meteo climatica) dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione che sono comunque previsti nel punto 5 del presente Piano in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodo di tempo).

In caso di malfunzionamento del sistema di monitoraggio "in continuo" (centralina meteo climatica), il gestore deve tempestivamente contattare l'Autorità Competente.

2.4 – MANUTENZIONE DEI SISTEMI

Il sistema di monitoraggio dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività.



2.5 – EMENDAMENTI AL PIANO

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.

2.6 – OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI – non applicabile

2.7- ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO

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

- a) punti di campionamento delle emissioni aeriformi – (biofiltro)
- b) punti di emissioni sonori del sito
- c) area di stoccaggio dei rifiuti nel sito
- d) pozzi sotterranei nel sito (piezometri)

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

2.8 – MISURA DI INTENSITA' E DIREZIONE DEL VENTO

Il gestore dovrà installare e mantenere operativa, in prossimità del sito, una centralina meteo climatica di rilevazione dei seguenti dati meteorologici con sensori a norma "WMO":

- Precipitazioni
- Temperatura
- Direzione e velocità del vento
- Umidità atmosferica



3 – OGGETTO DEL PIANO

3.1 – COMPONENTI AMBIENTALI

3.1.1 – Consumo materie prime

Denominazione e Codice (CAS...)	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Metodo di misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione
Micropan soluzione o simile	Impianto di trattamento RSU e valorizzazione RD	Liquido		Litri	Documento di trasporto, fatture
MicropanDe.Sol o simile	Impianto di trattamento RSU e valorizzazione RD	Liquido		Litri	Idem come sopra
Agranett o simile	Impianto di trattamento RSU e valorizzazione RD	Polvere		Kg	Idem come sopra
Biofix o simile	Impianto di trattamento RSU e valorizzazione RD	Liquido		Litri	Idem come sopra
Agran RSU o simile	Impianto di trattamento RSU e	Liquido		Litri	Idem come sopra

	valorizzazione RD				
ActivKemper o simile	Impianto di trattamento RSU e valorizzazione RD	Liquido		Litri	Idem come sopra
Starter Kemper o simile	Impianto di trattamento RSU e valorizzazione RD	Compresse		Kg	Idem come sopra

In elenco sono riportate denominazioni di prodotti già utilizzati presso l'impianto. Potranno essere utilizzati altri prodotti simili, con lo scopo essenzialmente di effettuare igienizzazioni delle aree di lavoro e per abbattere gli impatti odorigeni all'interno degli edifici o in particolari aree esterne.

Tabella C2 - Controllo radiometrico

Al fine di tutelare la salute dei lavoratori e di evitare eventuali contaminazioni, dell'impianto, la ditta dovrà adottare sistemi di controllo radiometrico prima dell'operazione di pesatura.

Attività	Materiale di controllo	Modalità di controllo	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Controllo del livello di radioattività rispetto al livello naturale di radioattività	Rifiuti in ingresso nell'impianto	Utilizzo di radiometri per il rilevamento delle radiazioni	All'ingresso dell'impianto su ogni carico	Registrazione giornaliera Trasmissione annuale

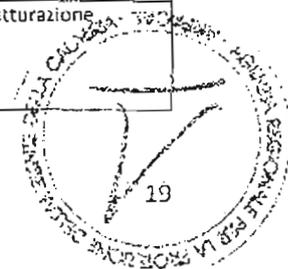
Qualora il controllo del mezzo in ingresso risultasse positivo al superamento del livello naturale di radioattività, il mezzo stesso sarà posto in "quarantena" in area delimitata e saranno seguite le procedure di verifica e comunicazione vigenti.

La strumentazione di rilevamento deve essere mantenuta in buono stato di funzionamento. I malfunzionamenti devono essere registrati e comunicati all'ente di controllo. In tal caso la verifica del conferimento rifiuti deve essere effettuata con idonea strumentazione sostitutiva fino al ripristino della funzionalità.

3.1.2 - Consumo risorse idriche

Tabella C3 - Risorse idriche

Tipologia	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (es. igienico sanitario o industriale)	Metodo di misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Acqua industriale	Pozzo esterno all'area di impianto	Antincendio, lavaggio mezzi, umidificazione biofiltro; contatore	Uso industriale	Contatore/ annuale	Litri	Moduli interni
Acqua potabile	Condotta idrica comunale	Servizi igienici civili; contatore;	Uso igienico sanitario	Contatore/ mensile	Litri	Fatturazione



3.1.3 – Consumo energia

Tabella C4 – Energia

Descrizione	Fase utilizzo e punto di misura	Tipologia (elettrica, termica)	Utilizzo	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Energia Elettrica	Impianti di selezione RSU e valorizzazione RD	Elettrica	Trattamento rifiuti (triturazione, vagliatura, trasporto..)	Mensile	kWh/a	Fatturazione

3.1.4 – Consumo combustibili

Tabella C5 – Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Qualità (es. zolfo)	Metodo misura	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Gasolio	Impianti di selezione RSU e valorizzazione RD, macchine operatrici motopompa antincendio	Liquido	-	Documento di trasporto	Litri	Documento di trasporto, fatture



3.1.5 Emissioni in aria

PRESCRIZIONI

- Devono essere osservati tutti gli accorgimenti atti ad impedire la formazione di vie preferenziali all'interno del materiale costituente i biofiltri, anche mediante accurate manutenzioni alla massa attiva;
- Deve essere assicurato il funzionamento nelle Aree chiuse di conferimento/ricezione e stoccaggio di un impianto di estrazione aria con un tasso di ricambio di 3 – 4 volumi di aria/ora.

Tabella C6/1 – Inquinanti monitorati

La tabella seguente deve essere completata avendo in mente la tipologia di processo considerato. In particolare, in caso di processi discontinui, sarà necessario indicare la fase e la tempistica del controllo, oltre che la sua frequenza.

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Altri parametri caratteristici della emissione
Biofiltro impianto selezione RSU	<ul style="list-style-type: none"> • Odori • Polveri • Ammoniac • COV • H₂S • Portata misurata 	-	100.000 m ³ /h	20 – 40 °C	Altezza di rilascio: 6 m Volume del letto filtrante (in torba): 900 mc

Biofiltro impianto valorizzazione RD	<ul style="list-style-type: none"> • Odori • Polveri • Ammoniac • COV • H₂S • Portata misurata 	-	40.000 m ³ /h	20-40 °C	Altezza di rilascio: 2 m Superficie: 400 mq Altezza letto: 1 mt
Motopompa antincendio impianto selezione RSU	Emissione poco significativa (rif. D.lgs. n.152 del 03/04/2006 e s.m.l., parte quinta, art.269, comma 14)				

Tabella C6/2 – Inquinanti monitorati

Punto emissione	Parametro e/o fase	Valori di riferimento	Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Biofiltro impianto selezione RSU	Portata/Velocità	Nm ³ /h	UNI EN ISO 16911-1:2013	2 volte/anno (semestrale)	Report analitici
Biofiltro impianto selezione RSU	Odori	300 U.O./Nm ³	UNI EN 13725:2004	2 volte/anno (semestrale)	Report analitici
Biofiltro impianto selezione RSU	Polveri	10 mg/ Nm ³	UNI EN 13284-1:2003	2 volte/anno (semestrale)	Report analitici
Biofiltro impianto selezione RSU	Composti ridotti dell'Azoto espresse in NH ₃	5 mg/ Nm ³	UNICHIM 632:84 +NIOSH 2010 UNICHIM 632:84	2 volte/anno (semestrale)	Report analitici
Biofiltro impianto selezione RSU	COV	5 mg/ Nm ³	UNI EN 13526:2002	2 volte/anno (semestrale)	Report analitici
Biofiltro impianto selezione RSU	H ₂ S	1 mg/ Nm ³	UNICHIM 634:84	2 volte/anno (semestrale)	Report analitici
Biofiltro impianto valorizzazione RD	Portata/Velocità	Nm ³ /h	UNI EN ISO 16911-1:2013	2 volte/anno (semestrale)	Report analitici
Biofiltro impianto valorizzazione RD	Odori	300 U.O./Nm ³	UNI EN 13725:2004	2 volte/anno (semestrale)	Report analitici
Biofiltro impianto valorizzazione RD	Polveri	10 mg/ Nm ³	UNI EN 13284-1:2003	2 volte/anno (semestrale)	Report analitici
Biofiltro impianto valorizzazione RD	Composti ridotti dell'Azoto espresse in NH ₃	5 mg/ Nm ³	UNICHIM 632:84 +NIOSH 2010 UNICHIM 632:84	2 volte/anno (semestrale)	Report analitici
Biofiltro impianto valorizzazione RD	COV	5 mg/ Nm ³	UNI EN 13526:2002	2 volte/anno (semestrale)	Report analitici
Biofiltro impianto valorizzazione RD	H ₂ S	1 mg/ Nm ³	UNICHIM 634:84	2 volte/anno (semestrale)	Report analitici



Analisi Olfattometriche

I campionamenti devono essere effettuati secondo quanto stabilito dalla DGR Lombardia 15 febbraio 2012 - n. IX/3018 - *Determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno* - e le analisi sono condotte secondo metodologia UNI EN 13725:2004.

Al fine di ottenere dei dati rappresentativi dell'intera sorgente, è necessario effettuare più campionamenti in diversi punti distribuiti uniformemente sulla superficie emissiva. Più nel dettaglio: la superficie campionata mediante l'ausilio della cappa statica dovrebbe essere ca. l'1% della superficie emissiva totale con, a prescindere dalla superficie emissiva, un minimo di 3 e un massimo di 10 campioni (su un biofiltro con una superficie di 1.300 m² si prelevano un totale di 10 campioni in 10 diversi punti distribuiti uniformemente sulla superficie del biofiltro stesso). Ad entrambi i biofiltri si applica il sopraccitato criterio. I risultati di questi 10 campioni forniscono la media di emissione per la quale viene effettuato il confronto con i "valori di riferimento" della Tabella C6/2.

Il campionamento dalla superficie dei biofiltri deve essere effettuato con cappa statica.

La cappa statica è costituita da due corpi di cui il primo è un tronco di piramide o cono cavo con base di area nota (ed es. 1 m²) e il secondo, sormontante il primo, è un camino di espulsione cilindrico avente un diametro compreso fra 10 e 20 cm. Sul condotto di uscita della cappa sono predisposte delle aperture per consentire il prelievo del campione e la misura dei parametri fisici dell'emissione. La cappa deve essere costituita di materiale inerte dal punto di vista odorigeno (ad es. acciaio o alluminio rivestito internamente di politetrafluoroetilene). La lunghezza del camino e la posizione della bocchetta di ispezione devono ottemperare le prescrizioni della norma UNI EN 13284-1:2003.

Per il prelievo, la cappa deve essere posta sulla superficie emittente con lo scopo di isolare il punto di prelievo dall'atmosfera esterna ed in particolare evitando che il vento diluisca il gas emesso prima che esso sia aspirato dal sacchetto di prelievo.

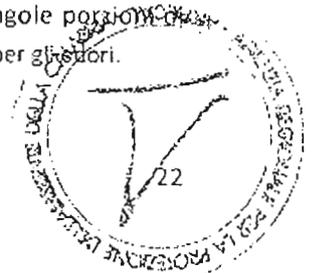
La portata gassosa volumetrica deve essere valutata in condizioni normali per l'olfattometria: 20°C e 101.3 kPa su base umida.

Per un efficace controllo degli odori mediante l'impiego di biofiltri, è fondamentale considerare i seguenti aspetti gestionali:

- Controllo mensile della temperatura e dell'umidità del letto biofiltrante;
- Registrazione semestrale delle perdite di carico all'ingresso del biofiltro;
- Controllo semestrale della consistenza e altezza (consumo) del letto filtrante;
- Registrazione delle attività di manutenzione oltre a qualunque anomalia di funzionamento o interruzione del sistema, tali da non garantire il rispetto dei limiti di emissioni fissati; in tal caso è necessaria la sospensione delle relative lavorazioni per il tempo occorrente per la rimessa in efficienza degli impianti stessi e relative comunicazioni agli Enti di controllo.

Anche se si verifica che il valore medio rispetta il valore limite imposto per gli odori, ma una o più porzioni dello stesso biofiltro supera di 3 volte lo stesso valore medio, si dovranno attuare delle azioni per abbassare il picco di concentrazione odorigena della singola porzione, come il rivoltamento della biomassa del biofiltro o, se questo non bastasse, la parziale o completa sostituzione;

Dovranno essere sempre riportate nei certificati analitici anche le concentrazioni delle singole porzioni di biofiltro analizzate, esprimendole in mg/Nm³, per i parametri chimici analizzati e U.O./Nm³, per gli odori.



Per quanto riguarda il controllo della portata trattata ed emessa dalle sezioni del biofiltro, date le oggettive difficoltà di misurarla sulla superficie dei biofiltri, le misure verranno eseguite sui condotti di estrazione dell'aria dall'edificio dell'impianto, prima della distribuzione del flusso sotto il plenum del biofiltro.

Dovranno essere sempre riportate sui certificati analitici la portata d'aria a monte e a valle del biofiltro per verificare l'assenza di flussi preferenziali lungo il perimetro del biofiltro stesso, nonché l'umidità relativa per ciascuna porzione di biofiltro;

In situazione critiche, quale può essere il perdurare di una molestia olfattiva per almeno 3 giorni consecutivi, nonostante la conformità dei valori di parametro e di odore dai biofiltri, si dovrà ricercare una correlazione tra i parametri riscontrati nei punti di Immissione e quelli sulle emissioni dalle potenziali "sorgenti di odore" dell'impianto. In questi casi, si potranno utilizzare tecniche analitiche, quali la GC-MS con idonea tecnica di preconcentrazione (criofocalizzazione/microestrazione in fase solida o altro) o il naso elettronico.

Tabella C/7 – Sistemi di trattamento aria

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Manutenzione (periodicità)	Punti di controllo	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
Superficie dei biofiltri	Biofiltro impianto selezione RSU e biofiltro Impianto valorizzazione RD	Reintegro o cambio materiale filtrante del biofiltro: di norma, Biennale (reintegro); Quadriennale (ricambio), a meno che dai controlli non risulti compromessa efficienza).	A monte e valle del biofiltro	<ul style="list-style-type: none"> Controllo quindicinale della temperatura e dell'umidità del letto biofiltrante; Registrazione semestrale delle perdite di carico all'ingresso del biofiltro; Controllo semestrale della consistenza e altezza (consumo) del letto filtrante; Controllo semestrale Efficienza di abbattimento, monitorata confrontando le U.O. a monte e a valle del biofiltro; Registrazione delle attività di manutenzione oltre a qualunque anomalia di funzionamento o interruzione del sistema, tali da non garantire il rispetto dei limiti di emissioni fissati. 	Report Interni
Superficie del biofiltro impianto di valorizzazione RD	Scrubber ad umido: sistema di umidificazione dell'aria aspirata per saturazione prima di invio al biofiltro; sistema orizzontale, statico, in controcorrente	Manutenzione pompe di ricircolo (semestrale)	A monte e valle dello scrubber	Controllo perdite di carico (DP), umidità relativa dell'aria in uscita (semestrale)	Report Interni

Tabella C8/1 - Emissioni diffuse

Tutte le attività dovranno essere condotte ricorrendo a soluzioni tecniche mirate a ridurre quanto più possibile le emissioni diffuse, assicurando il rispetto dell'Allegato 5 parte V del DLgs 152/2006 e ss.mm.ii.

Tabella C8/2 - Emissioni fuggitive

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione (schede di manutenzione)	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
Area ricezione/stoccaggio RD Organico durante le fasi di apertura e chiusura delle porte per le operazioni di carico/scarico	Area Ricezione Organico	<ul style="list-style-type: none"> Depressione indotta nell'edificio Area ricezione/stoccaggio RSU e RD Organico dal sistema di aspirazione; Manutenzione porte. 	<ul style="list-style-type: none"> Visivo; 	<ul style="list-style-type: none"> giornaliera semestrale 	<ul style="list-style-type: none"> report schede di manutenzione
Area maturazione, ed in corrispondenza di tutti i portoni ad impacchettamento rapido;	Edificio Fermentazione / Maturazione	<ul style="list-style-type: none"> Depressione indotta nell'Edificio dal sistema di aspirazione; Manutenzione porte. 	<ul style="list-style-type: none"> Visivo; 	<ul style="list-style-type: none"> giornaliera semestrale 	<ul style="list-style-type: none"> Report Schede di manutenzione

Tabella C8/3 - Emissioni eccezionali

Questa tabella riporta tipicamente le modalità di monitoraggio e controllo delle emissioni eccezionali che sono prevedibili. Esistono anche emissioni eccezionali non prevedibili per le quali le azioni a carico del gestore sono tipicamente di reporting immediato all'autorità competente ed all'ente di controllo.

Descrizione	Fase di lavorazione	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
INCENDIO. Il rischio d'incendio è principalmente connesso alle attività di selezione RSU e valorizzazione RD.		Nell'intero sito è presente un impianto antincendio costituito da idranti collegati ad un polmone di acqua.			Qualora si verificassero principi di incendio, il personale addetto all'impianto si adopererà per lo spegnimento con i dispositivi antincendio a disposizione. Il personale addetto informerà immediatamente la Direzione Tecnica.

3.1.6 - Emissioni in acqua

Tabella C9 - Inquinanti monitorati

La tabella seguente deve essere completata avendo in mente la tipologia di processo considerato. In particolare, in caso di processi discontinui, sarà necessario indicare la fase e la tempistica del controllo, oltre che la sua frequenza.

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Altri parametri caratteristici della emissione
impianto di trattamento acque reflue (ITAR) - vasche raccolta acque di prima pioggia	Smaltimento presso terzi	-	12m ³ /h (di progetto)	Ambiente	Discontinua

Acque dei servizi civili	Smaltimento verso terzi	-	Discontinuo	Ambiente	Discontinua
Acque di seconda pioggia e pluviali dei tetti	Fase di scarico in acque superficiali	-	Discontinuo	Ambiente	Discontinua

Nota: l'impianto di trattamento delle acque reflue (ITAR) attualmente non è stato attivato. I reflui che giungono alla vasca di prima pioggia dell'impianto di trattamento RSU vengono inviate alla vasca di prima pioggia dell'ITAR tramite pompe di sollevamento e condotta dedicata; le acque di prima pioggia confluite all'ITAR vengono quindi smaltite presso terzi.

Per quanto riguarda il punto di emissione dell'ITAR, saranno monitorati i parametri indicati con le frequenze indicate, nel momento in cui sarà attivato il sistema di depurazione. Finché i reflui verranno inviati a smaltimento verso terzi, saranno monitorati solo i parametri richiesti per lo smaltimento (pH, densità, residuo a 105°C, COD, TOC, metalli, cloruri, solfuri, anioni, azoto ammoniacale, aldeidi, sostanze oleose, oli minerali, solventi organici, aromatici, solventi organici alogenati, cloro benzeni, nitrobenzeni, IPA).

Tabella C9/2 – Inquinanti monitorati

Punto emissione	Parametro e/o fase	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
ITAR: impianto di trattamento acque reflue al servizio dell'impianto di selezione RSU e valorizzazione RD	Rif. D.lgs. n. 152/2006 (tabella 3, Allegato 5 alla parte III), tutti i 51 parametri del D.lgs. n. 152/2006 (Tabella 3, Allegato 5 alla parte III) (*)	Norme di buona tecnica e metodiche standard ufficialmente riconosciute	Annuale	Rapporti analitici
Acque di seconda pioggia e pluviale dei tetti	Rif. D.lgs. 152/2006 e (Tabella 4, Allegato 5 alla parte III) Parametri: 1. pH 2. temperatura 3. Cloruri 4. Solfati 5. Azoto ammoniacale, nitroso, nitrico 6. BOD5 7. COD 8. Cu, Cd, Cr tot, Ni, Pb 9. fosfati	Norme di buona tecnica e metodiche standard ufficialmente riconosciute	Annuale	Rapporti analitici



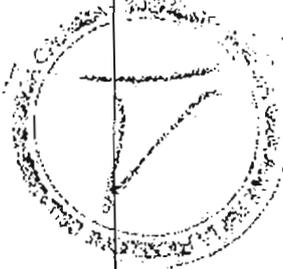
Nota: l'impianto di trattamento delle acque reflue (ITAR) attualmente non è stato attivato. I reflui che giungono alla vasca di prima pioggia dell'impianto di trattamento RSU vengono inviate alla vasca di prima pioggia dell'ITAR tramite pompe di sollevamento e condotta dedicata; le acque di prima pioggia confluite all'ITAR vengono quindi smaltite presso terzi. (*)

Per quanto riguarda il punto di emissione dell'ITAR, saranno monitorati i parametri indicati con le frequenze indicate, nel momento in cui sarà attivato il sistema di depurazione.

Finché i reflui verranno inviati a smaltimento verso terzi, saranno monitorati solo i parametri richiesti per lo smaltimento.

Tabella C10 - Sistemi di depurazione

Punto emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi e punti di controllo	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
impianto di trattamento acque reflue (ITAR) al servizio dell'impianto di selezione	<ul style="list-style-type: none"> • Vasche di accumulo • Grigliatura grossolana • Sedimentazione primaria • Ossidazione a massa adesiva 	<p>Il trattamento comprende i seguenti settori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vasca di raccolta e rilancio acque provenienti dai servizi igienici, equipaggiata con pompe sommerse di rilancio • Vasca di raccolta e rilancio 	Vasche Intermedie e punto finale di scarico in fognatura	Analisi mensili	Rapporti analitici

RSU e valorizzazione RD (acque di prima pioggia e di processo dell'impianto)	<ul style="list-style-type: none"> • Disinfezione • Nitrificazione (percolatore) • Denitrificazione (vasca di omogeneizzazione) • Sedimentazione secondaria • Filtrazione • Letti di essiccamento (in vasca) • Disidratazione in sacchi statici 	<p>acque di prima pioggia, equipaggiata con pompe sommerse di rilancio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Due canali di grigliatura in parallelo con griglia meccanica e manuale by-pass • Un accumulo per omogeneizzazione, condizionamento chimico e sollevamento, equipaggiato con pompe sommerse, aeratore e mixer di mescolamento • Un decantatore a forma tronco piramidale in c.a. avente funzione di decantatore primario • Un percolatore a base quadrata con riempimento plastico con manufatto di contenimento alla base in c.a. e con tamponamento laterale in pannelli prefabbricati • Un pozzetto di alimentazione e scarico acque percolatore equipaggiato con pompe • Due decantatori a forma tronco piramidale in c.a. aventi funzione di decantatori secondari • Stazione di filtrazione a sabbia con pozzetti di alimentazione, controlavaggio e prelievo e misura • Una stazione di disidratazione fanghi del tipo a sacchetti • Una sezione di stoccaggio e dosaggio dei reagenti chimici 			
--	--	---	--	--	---

Nota: l'impianto di trattamento delle acque reflue (ITAR) attualmente non è stato attivato, i reflui che giungono alla vasca di prima pioggia dell'impianto di trattamento RSU vengono inviate alla vasca di prima pioggia dell'ITAR tramite pompe di sollevamento e condotta dedicata; le acque di prima pioggia confluiscono all'ITAR vengono quindi smaltite presso terzi.

Per quanto riguarda il punto di emissione dell'ITAR, saranno monitorati i parametri indicati con le frequenze indicate, nel momento in cui sarà attivato il sistema di depurazione. Finché i reflui verranno inviati a smaltimento verso terzi, saranno monitorati solo i parametri richiesti da parte degli smaltitori finali.

3.1.7 – Rumore

Tabella C11 - Rumore, sorgenti

Apparecchiatura	Punto emissione	Descrizione	Punto di misura e frequenza	Metodo di riferimento
<p>Le sorgenti sonore sono limitate a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attività di selezione RSU • Attività di valorizzazione RD 	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto di selezione RSU • Impianto di valorizzazione RD 		Principali sorgenti sonore, frequenza biennale	Norme tecniche di buona prassi per i rilievi acustici

In aggiunta alle misurazioni precedenti, il gestore dovrà condurre, con frequenza biennale, un rilevamento complessivo del rumore che si genera nel sito produttivo e degli effetti sull'ambiente circostante. Il gestore provvederà a sviluppare un programma di rilevamento acustico secondo la tabella seguente C12. Una copia del rapporto di rilevamento acustico sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi dell'ultimo rapporto utile, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 6 del presente piano.

Tabella C12 – Rumore

Postazione di misura	Rumore differenziali	Frequenza	Unità di misura	Metodo di riferimento	Modalità di registrazione e trasmissione
Perimetro impianto (confini esterni dell'area di pertinenza dell'intero sito produttivo durante la normale fase lavorativa) e sorgenti sonore più rilevanti	E' stata eseguita una valutazione delle emissioni sonore degli impianti di trattamento RSU e RD	Biennale	dB (A)	Secondo le vigenti normative in materia di acustica ambientale (L.447/95, DM 16/03/98 e s.m.l.)	Relazione Tecnica riportante i rilievi fonometrici registrati nelle postazioni al confine del sito produttivo che evidenzii il pieno rispetto dei limiti di rumorosità stabiliti dal Documento di Zonizzazione Acustica

3.1.8 – Rifiuti

Tabella C13 - Controllo rifiuti in ingresso

Attività	Rifiuti controllati (Codice CER)	Modalità di controllo e di analisi	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
R3/RS Impianto di selezione RSU	20.03.01 Rifiuti urbani non differenziati	- Pesatura presso il sito di Rossano e controllo visivo del rifiuto. - Controllo della documentazione cartacea di accompagnamento - Caratterizzazione merceologica - Metodo campionamento UNI 10802	- Pesatura ad ogni conferimento - Controllo visivo del rifiuto e controllo della documentazione ad ogni conferimento - Caratterizzazione merceologica annuale	- Documento di trasporto, registro di carico/scarico - Report analitico
R3 Impianto di valorizzazione RD	20.02.01 Rifiuti biodegradabili	- Pesatura presso il sito di Rossano e controllo visivo del rifiuto. - Controllo della documentazione cartacea di accompagnamento - Caratterizzazione merceologica	- Pesatura ad ogni conferimento - Controllo visivo del rifiuto e controllo della documentazione ad ogni conferimento - Caratterizzazione merceologica annuale	- Documento di trasporto, registro di carico/scarico - Report analitico
R3 Impianto di valorizzazione RD	20.01.08 Rifiuti biodegradabili cucine e mense	- Pesatura presso il sito di Rossano e controllo visivo del rifiuto. - Controllo della documentazione cartacea di accompagnamento - Caratterizzazione merceologica	- Pesatura ad ogni conferimento - Controllo visivo del rifiuto e controllo della documentazione ad ogni conferimento - Caratterizzazione merceologica annuale	- Documento di trasporto, registro di carico/scarico - Report analitico
R3 Impianto di valorizzazione RD	20.03.02 Rifiuti dei mercati	- Pesatura presso il sito di Rossano e controllo visivo del rifiuto. - Controllo della	- Pesatura ad ogni conferimento - Controllo visivo del rifiuto e controllo della documentazione	- Documento di trasporto, registro di carico/scarico - Report analitico

		documentazione cartacea di accompagnamento - Caratterizzazione merceologica	ad ogni conferimento - Caratterizzazione merceologica annuale	
R5 Impianto di valorizzazione RD	20.01.01 Carta e cartone	- Pesatura presso il sito di Rossano e controllo visivo del rifiuto. - Controllo della documentazione cartacea di accompagnamento - Caratterizzazione merceologica	- Pesatura ad ogni conferimento - Controllo visivo del rifiuto e controllo della documentazione ad ogni conferimento - Caratterizzazione merceologica annuale	- Documento di trasporto, registro di carico/scarico - Report analitico e trasmissione su supporto informatico
R5 Impianto di valorizzazione RD	20.01.39 Plastica	- Pesatura presso il sito di Rossano e controllo visivo del rifiuto. - Controllo della documentazione cartacea di accompagnamento - Caratterizzazione merceologica	- Pesatura ad ogni conferimento - Controllo visivo del rifiuto e controllo della documentazione ad ogni conferimento - Caratterizzazione merceologica annuale	- Documento di trasporto, registro di carico/scarico - Report analitico
R5 Impianto di valorizzazione RD	20.01.40 Metalli	- Pesatura presso il sito di Rossano e controllo visivo del rifiuto. - Controllo della documentazione cartacea di accompagnamento - Caratterizzazione merceologica	- Pesatura ad ogni conferimento - Controllo visivo del rifiuto e controllo della documentazione ad ogni conferimento - Caratterizzazione merceologica annuale	- Documento di trasporto, registro di carico/scarico - Report analitico
R5 Impianto di valorizzazione RD	20.01.02 Vetro	- Pesatura presso il sito di Rossano e controllo visivo del rifiuto. - Controllo della documentazione cartacea di accompagnamento - Caratterizzazione merceologica	- Pesatura ad ogni conferimento - Controllo visivo del rifiuto e controllo della documentazione ad ogni conferimento - Caratterizzazione merceologica annuale	- Documento di trasporto, registro di carico/scarico - Report analitico
R5 Impianto di valorizzazione RD	20.03.07 Rifiuti ingombranti	- Pesatura presso il sito di Rossano e controllo visivo del rifiuto. - Controllo della documentazione cartacea di accompagnamento - Caratterizzazione merceologica	- Pesatura ad ogni conferimento - Controllo visivo del rifiuto e controllo della documentazione ad ogni conferimento - Caratterizzazione merceologica annuale	- Documento di trasporto, registro di carico/scarico - Report analitico

Tabella C14 - Controllo rifiuti prodotti

Attività	Rifiuti prodotti (Codice CER)	Metodo di smaltimento / recupero	Modalità di controllo di analisi	Modalità di Registrazione e trasmissione
Asportazione del percolato: impianto di selezione RSU e trattamento RD	19.07.03 Percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19.07.02	Il rifiuto è smaltito presso impianti esterni di trattamento gestiti da terzi	- Pesatura - Analisi chimica omologa parte IV Allegato D del DLgs 152/2006 e s.m.l. (3 volte/anno - quadrimestrale)	- Formulario di identificazione del rifiuto, registro carico/scarico - Report analitico
Impianto di selezione RSU	19.05.03 Compost fuori specifica	Il rifiuto è smaltito presso impianti di smaltimento del sistema "Calabria Sud" o gestiti da terzi	- Pesatura - Analisi chimica parte IV Allegato D del DLgs 152/2006 e s.m.l. (1	- Formulario di identificazione del rifiuto, registro carico/scarico - Report analitico



			volta/anno) Analisi conformità ammissibilità in discarica per rifiuti non pericolosi secondo il DM 24 giugno 2015 (3 volte/anno-quadrimestrale)	
Impianto di selezione RSU	19.05.01 Parte di rifiuti urbani e simili non composta	Il rifiuto è smaltito presso impianti di smaltimento del sistema "Calabria Sud" o gestiti da terzi	- Pesatura - Analisi chimica parte IV Allegato D del DLgs 152/2006 e s.m.i. (1 volta/anno) - Analisi conformità ammissibilità in discarica per rifiuti non pericolosi secondo il DM 24 giugno 2015 (4 volte/anno-trimestrale)	- Formulario di identificazione del rifiuto, registro carico/scarico - Report analitico
Impianto di selezione RSU	19.12.12 Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11	Il rifiuto è smaltito presso impianti di smaltimento del sistema "Calabria Sud" o gestiti da terzi	- Pesatura - Analisi chimica parte IV Allegato D del DLgs 152/2006 e s.m.i. (1 volta/anno)	- Formulario di identificazione del rifiuto, registro carico/scarico - Report analitico
Impianto di selezione RSU	19.12.02 Metalli ferrosi	Il rifiuto è inviato presso impianti esterni di recupero gestiti da terzi	- Pesatura - Analisi merceologica annuale	- Formulario di identificazione del rifiuto, registro carico/scarico - Report analitico
Impianto di selezione RSU	20.03.07 Rifiuti ingombranti	Il rifiuto è inviato presso impianti esterni di recupero gestiti da terzi	- Pesatura - Analisi merceologica annuale	- Formulario di identificazione del rifiuto, registro carico/scarico - Report analitico
Impianto di selezione RSU e valorizzazione RD	20.03.04 Fanghi delle fosse settiche	Il rifiuto è smaltito presso impianti esterni di trattamento gestiti da terzi	- Pesatura - Analisi chimica annuale	- Formulario di identificazione del rifiuto, registro carico/scarico - Report analitico
Impianto di selezione RSU e valorizzazione RD	15.02.03 Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15.02.02	Il rifiuto è inviato presso impianti esterni di smaltimento gestiti da terzi	- Pesatura - Analisi chimica annuale	- Formulario di identificazione del rifiuto, registro carico/scarico - Report analitico
Impianto di selezione RSU e valorizzazione RD	13.02.08 Oli per motori, Ingranaggi e lubrificazione	Il rifiuto è inviato presso impianti esterni di recupero gestiti da terzi	- Pesatura - Analisi chimica Annuale	- Formulario di identificazione del rifiuto, registro carico/scarico - Report analitico
Impianto di selezione RSU, valorizzazione RD	16.01.07 Filtri dell'olio	Il rifiuto è inviato presso impianti esterni di smaltimento gestiti da terzi	- Pesatura - Analisi chimica Annuale	- Formulario di identificazione del rifiuto, registro carico/scarico - Report analitico
Impianto di selezione RSU, valorizzazione RD	08.03.17 toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	Il rifiuto è inviato presso impianti esterni di smaltimento gestiti da terzi	- Pesatura - Analisi chimica Annuale	- Formulario di identificazione del rifiuto, registro carico/scarico - Report analitico

Nota 1: Per tutti i rifiuti prodotti non classificati e al momento non prevedibili ma che si possono in futuro generare nell'attività si applicheranno le Norme specifiche per settore e saranno trasmessi i documenti relativi al controllo all'Ente competente, compresi i materiali derivanti da manutenzioni straordinarie, quali sfidri di lavorazioni e corteccia esausta da biofiltro (CER 190503 o 150203 o 160306).

Nota 2: Per i rifiuti in deposito temporaneo, saranno rispettati i limiti temporali o quantitativi in riferimento al deposito temporaneo dei rifiuti stabiliti dall'articolo 183 – lettera m del D.lgs. n.152/2006 e s.m.i.

Nota 3: Il Gestore dovrà provvedere alla classificazione, anche mediante l'esecuzione di specifici campionamenti ove necessario o richiesto dalla vigente normativa in materia, dei rifiuti di natura diversa da quelli specificati in tabella.

Nota 4: Il rifiuto con codice CER 19.05.01 "parte di rifiuti urbani e simili non composta" costituito da frazione organica non raffinata qualora venga conferito in impianti di discarica dovrà rispettare i limiti previsti dal D.M. 27 settembre 2010 "così come modificato dal DM 24 giugno 2015.

3.1.9 – Suolo

Tabella C15 – Acque sotterranee

Piezometro	Parametro	Metodo di misura	Frequenza operativa post-operativa	Modalità di registrazione e trasmissione
(*) N.3 Piezometri Pozzi di monte (Blanco): P1 Pozzi di valle (Spia): P2, P3	1. Conduttività 20° C 2. livello piezometrico della falda 3. pH 4. temperatura 5. ossidabilità Kubel 6. Cloruri 7. Solfati 8. Fe, Mn 9. Azoto ammoniacale, nitroso, nitrico 10. BOD5 11. COD 12. Ca, Na, K 13. Fluoruri 15. As, Cu, Cd, Cr tot, Cr VI, Hg, Ni, Pb, Mg, Zn	Norme di buona tecnica e metodiche standard ufficialmente riconosciute	Semestrale	rapporto di analisi
	16. Composti organo clorurati (compreso cloruro di vinile) 17. Fenoli 18. Cianuri 19. Solventi organici azotati 20. Pesticidi fosforati e totali 21. Solventi organici aromatici 22. solventi clorurati 23. idrocarburi totali	Norme di buona tecnica e metodiche standard ufficialmente riconosciute	annuale	rapporto di analisi

Nota: qualora si verificasse il superamento dei limiti previsti dal D.lgs. 152/06 di qualcuno dei parametri monitorati sarà necessario eseguire ulteriori campionamenti secondo un programma da concordare con ARPACAL e dovrà essere attivata dal gestore la procedura prevista dall'art. 242 D.lgs. 152/2006 ss.mm.ii.

(*) rete piezometrica individuata sulla base del sopralluogo del 22/03/2016 (verbale ARPA.Calprot. n. 11122 del 24/03/2016), da confermare a seguito della corretta definizione del modello idrogeologico.



3.2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

3.2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi



Tabella C16 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

La tabella che segue fornisce elementi di informazione sui sistemi di monitoraggio e controllo di apparecchiature che per loro natura rivestono particolare rilevanza ambientale. Si tratta di apparecchiature proprie del processo e non si tratta qui dei sistemi di depurazione che sono trattati in altra sezione.

Attività	Macchine	Parametri e frequenze				Modalità di registrazione
		Parametri	Frequenza dei controlli	Asse	Modalità controllo	
Selezione RSU	Trituratore primario	Corretta triturazione	Giornaliera	Triturazione RSU	Visivo	Registro cartaceo
Selezione RSU	Vaglio primario	Corretta vagliatura della frazione secca e organica	Giornaliera	Separazione frazione secca e organica del RSU	Visivo	Registro cartaceo
Selezione RSU	Pressa	Corretta pressatura	Giornaliera	Pressatura frazione secca (sopravaglio primario)	Visivo	Registro cartaceo
Ricezione RSU	Portoni a impacchettamento rapido	Corretto funzionamento	Giornaliera	Ingresso/uscita mezzi	Visivo	Registro cartaceo
Area Maturazione FOS	Pavimentazione	Controllo dello stato della pavimentazione	Annuale	Zone dell'area ricezione in assenza di rifiuto	Visivo, in assenza di lesioni o cedimenti nel pavimento	Registro cartaceo
Stabilizzazione aerobica della frazione organica RSU	Andane	Controllo della temperatura	Giornaliera	Stabilizzazione	Frazione organica	Registro cartaceo
Stabilizzazione aerobica della frazione organica da RD	Portoni	Corretto funzionamento	Giornaliera	Ingresso/uscita mezzi	Visivo	Registro cartaceo
Stabilizzazione aerobica della frazione organica da RD	Cumul rifiuto	Controllo della temperatura, del tenore di ossigeno e dell'umidità	Mensile	Stabilizzazione frazione organica	Strumenti di controllo della temperatura e del tenore di ossigeno; campionamento e analisi dell'umidità come residuo a 105°C	Registro cartaceo
Trattamento	Biofiltro	Controllo	Mensile	Trattamento aria	Strumenti	Registro

aria		dell'umidità relativa dell'aria in ingresso al biofiltro				cartaceo
------	--	--	--	--	--	----------

Tabella C17 - Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Biofiltro impianto di selezione RSU	<ul style="list-style-type: none"> Ispezione visiva generale Verifica di funzionamento dei ventilatori Verifica del circuito di bagnatura del materiale biofiltrante 	Giornaliera	Registro cartaceo
Biofiltro impianto di valorizzazione RD	<ul style="list-style-type: none"> Ispezione visiva generale Verifica di funzionamento dei ventilatori Verifica del circuito di bagnatura del materiale biofiltrante 	Giornaliera	Registro cartaceo
Scrubber ad umido impianto di valorizzazione RD	<ul style="list-style-type: none"> Ispezione visiva generale Verifica di funzionamento delle pompe 	Giornaliera	Registro cartaceo
Impianto Trattamento Acque Reflue dell'impianto di valorizzazione RD (*)	<ul style="list-style-type: none"> Ispezione visiva generale Verifica generale dell'impiantistica (pome, tubazioni,...) Verifica dei livelli 	Giornaliera	Registro cartaceo

La ditta eseguirà gli interventi di manutenzione sui macchinari non specificati in tabella, sulla base di quanto previsto dai manuali d'uso degli stessi.

Le specifiche dei suddetti interventi saranno riportate in un apposito registro di manutenzione dell'impianto.

(*) I controlli dovranno essere effettuati quando l'ITAR entrerà in funzione.

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

Qualora all'interno dell'impianto siano presenti delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale), indicare la metodologia e la frequenza delle prove di tenuta programmate.

Struttura contenimento	Contenitore			Bacino di contenimento		
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione
Fossa accumulo RSU				Verifica visiva assenza danneggiamenti alla pavimentazione	Biennale	Rapporto cartaceo di verifica
Aree di maturazione/ stoccaggio FOS				Verifica visiva assenza danneggiamenti alla pavimentazione	Biennale	Rapporto cartaceo di verifica
Serbatoio accumulo percolato	Verifica di tenuta	Annuale	Rapporto cartaceo di verifica			
Vasca di prima pioggia	Verifica di tenuta	Annuale	Rapporto cartaceo di verifica			



3.2.2 - Indicatori di prestazione

Tabella C19 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Con l'obiettivo di esemplificare le modalità di controllo indiretto degli effetti dell'attività economica sull'ambiente, possono essere definiti indicatori delle performance ambientali classificabili come strumento di controllo indiretto tramite indicatori di impatto (es: CO emessa dalla combustione) ed indicatori di consumo di risorse (es: consumo di energia in un anno). Tali indicatori andranno rapportati con l'unità di produzione.

Nel report che l'azienda inoltrerà all'Autorità Competente dovrà essere riportato, per ogni indicatore, il trend di andamento, per l'arco temporale disponibile, con le valutazioni di merito rispetto agli eventuali valori definiti dalle Linee Guida settoriali disponibili sia in ambito nazionale che comunitario.

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione e trasmissione
Trattamento RSU	Ton	Da registro di carico e scarico	Mensile	Supporto elettronico
Produzione FOS (CER 19.05.03) con IRD < 1000	Ton	Da registro di carico e scarico	Mensile	Supporto elettronico
Produzione Frazione Organica parzialm. stabilizzata (CER 19.05.01) con IRD > 1000	Ton	Da registro di carico e scarico	Mensile	Supporto elettronico
Sovvalli dal trattamento me.canico (CER 19.12.12) Inviati a recupero	Ton	Da registro di carico e scarico	Mensile	Supporto elettronico
Sovvalli dal trattamento biologico (scarti e sovvalli derivanti dalla vagliatura di fine processo) (CER 19.12.12) da RD	Ton	Da registro di carico e scarico	Mensile	Supporto elettronico
Metalli	Ton	Da registro di carico e scarico	Mensile	Supporto elettronico
Perdite di processo	%	Calcoli	Mensile	Supporto elettronico
Trattamento organico da RD	Ton	Da registro di carico e scarico	Mensile	Supporto elettronico
Produzione compost di qualità	Ton	Documenti trasporto	annuale	Supporto elettronico
Consumi energia elettrica	kWh	Letture contatore	Mensile	Supporto elettronico



4 - RESPONSABILITÀ 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

SOGGETTI	AFFILIAZIONE	NOMINATIVO DEI REFERENTI
Gestore dell'impianto	Ecologia Oggi S.p.A.	
Società terza contraente	
Autorità competente	Regione Calabria, Dipartimento Politiche dell'Ambiente	
Ente di controllo	ARPACAL (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria)	

In riferimento alla tabella B1, si descrivono nel seguito i ruoli di ogni parte coinvolta.

4.1 Attività a carico del gestore

Il gestore svolge tutte le attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di una società terza contraente.

La tabella seguente indica le attività svolte dalla società terza contraente riportata in tabella D1.

Inoltre, il gestore curerà la predisposizione di un programma di comunicazione periodica che preveda:

- la diffusione periodica di rapporti ambientali;
- la comunicazione periodica a mezzo stampa locale;
- la distribuzione di materiale informativo;
- l'apertura degli impianti per le visite del pubblico;
- la diffusione periodica dei dati sulla gestione dell'impianto.



Tabella D2 – Attività a carico di società terze contraenti

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	FREQUENZA	COMPONENTI AMBIENTALE INTERESSATA E NUMERO DI INTERVENTI	TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO
Campionamento ed analisi acque sotterranee	Semestrale	Acque	
Campionamento ed analisi acque da impianto di trattamento acque reflue (ITAR)	Semestrale	Acque	
Campionamento aria in uscita da biofiltro impianto selezione RSU e impianto di valorizzazione RD	Semestrale	Aria	
Verifica di tenuta dell'area di accumulo RSU	Biennale	Terreno/Acque	
Verifica della pavimentazione delle aree di maturazione e stoccaggio FOS	Biennale	Terreno/Acque	
Misurazioni del rumore	Biennale	Aria	

Controllo rifiuti in ingresso (Rif. Tabella C13)	<ul style="list-style-type: none"> • Pesatura e controllo visivo ad ogni conferimento • Analisi chimica/merceologia annuale 	Terreno/Acque	
Controllo rifiuti in uscita (Rif. Tabella C14)	<ul style="list-style-type: none"> • Pesatura e controllo mensile ad ogni conferimento • Analisi merceologica annuale • Analisi chimica 3 volte/anno o annuale 	Terreno/Acque	

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 di cui il presente Piano è parte integrante, l'Ente di controllo individuato in tabella D1 svolge le seguenti attività.

Tabella D3 – Attività a carico dell'Ente di Controllo

Attività a carico dell'Ente di Controllo		
Analisi del report di autocontrollo prodotto dal gestore	Annuale	Tutte
Visite di controllo in Esercizio	Secondo la programmazione stabilita dal Piano di Ispezione e comunque almeno con cadenza triennale	Tutte
Campionamenti e Analisi	A discrezione dell'Ente di controllo in funzione delle attività e/o di eventuali anomalie riscontrate nel corso dell'attività straordinaria condotta nel sito	Aria
		Rifiuti
		Acque

Nota 1 : i campionamenti in uscita dall'ITAR verranno effettuati solo a seguito di comunicazione scritta del Gestore di riattivazione dell'impianto, che risulta fermo

Nota 2 : Le attività che prevedono un campionamento verranno effettuate con prelievo in "triplo": un campione sarà prelevato e analizzato da ARPACAL; un secondo campione sarà analizzato dal Laboratorio individuato dal Gestore; un terzo campione verrà sigillato e conservato nei modi più idonei dal Gestore per eventuali controanalisi.

4.3 Costo del Piano a carico del gestore

Tutti i costi relativi alla tabella D3 sono a carico del gestore e versati all'Ente di Controllo (Arpa.Cal). Gli stessi saranno definiti secondo i criteri stabiliti dalla normativa vigente e comunicati alla ditta.



5 - MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE

I sistemi di monitoraggio e di controllo dovranno essere mantenuti in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi. Dovranno essere utilizzati metodi di misura di riferimento per calibrare il sistema di monitoraggio secondo la tabella seguente.

Tabella E1 – Tabella manutenzione e calibrazione

Modalità di monitoraggio	Metodo di calibrazione	Frequenza di calibrazione
Strumenti di controllo	Raffronto con strumentazione campione. In aggiunta: <ul style="list-style-type: none">• Pulizia dei sensori• Sostituzione parti usurabili• Controllo elettrico dei segnali• Fissaggio parti meccaniche	Annuale

6 - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

6.2 - GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI

6.2.1 - Modalità di conservazione dei dati

Il gestore si impegna a conservare su idoneo supporto informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 5 anni.

6.2.2 - Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

I risultati del presente piano di monitoraggio sono comunicati all'Autorità Competente con frequenza annuale.

Entro il 30 giugno di ogni anno solare il gestore trasmette all'Autorità Competente una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il presente Piano è parte integrante.



...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...