



REGIONE CALABRIA
GIUNTA REGIONALE
DIPARTIMENTO POLITICHE DELL' AMBIENTE

DECRETO DIRIGENTE DEL

(ASSUNTO IL 10 MAR. 2009) PROT. N. 362..)

DIPARTIMENTO

SETTORE N. _____

SERVIZIO N. _____

CODICE N. _____

" Registro dei decreti dei Dirigenti della Regione Calabria "

N° 3136 del 16 MAR. 2009

OGGETTO: D.Lgs. n. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale -
Per un impianto di Selezione RSU e di Termovalorizzazione di combustibile
derivato da rifiuti (CDR) della società TEC S.p.a. Termo Energia Calabria,
sito nel Comune di Gioia Tauro, contrada Cicerna.
[Codice IPPC 1.1]

Settore Ragioneria

*Ai sensi dell'art. 44 della L.R. 4.2.02 n° 8 si
esprime parere favorevole in ordine alla rego-
larità contabile e, nel contempo, si attesta
che per l'impegno assunto esiste copertura
finanziaria.*

Il Dirigente del Settore

Publicato sul Bollettino Ufficiale

della Regione Calabria

n. _____ del _____

Parte _____

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. 227 del 28/04/2007 con la quale sono state conferite al Dott. Giuseppe Graziano le funzioni di Dirigente Generale del Dipartimento n. 14 "Politiche dell'Ambiente";

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 rettificata";

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

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

VISTO il Regolamento Regionale 21 agosto 2007, n. 5 "D.Lgs. 59/05 - Procedura di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA);

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

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

VISTO il decreto del Direttore Generale del Dipartimento Politiche dell'Ambiente n. 19992 del 04/12/07 con cui è stato costituito il Nucleo Operativo IPPC, i cui compiti sono elencati dall'art. 6, comma 3 del Regolamento Regionale n. 5/2007;

VISTA la domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale che la Società T.E.C. s.p.a., che gestisce il Sistema Integrato di Smaltimento RSU denominato "Calabria Sud", avente sede legale in via del Molo, 3 La Spezia, ha presentato allo Sportello IPPC, assunta agli atti di questa Amministrazione con prot. n. 6877 del 17/07/2007, intesa ad ottenere il rilascio dell'AIA per un impianto di Selezione RSU e Termovalorizzazione di combustibile derivato da rifiuti (CDR) sito nel Comune di Giccia Tauro - Contrada Cicorra (Codice IPPC punto 1.1 dell'Al. I al D.Lgs. 59/2005: "Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW");

VISTE le schede allegate alla predetta domanda ai sensi dei decreti del Direttore Generale del Dipartimento Politiche dell'Ambiente n. 6903 del 29/05/2007, n. 12540 del 29/08/2007 e n. 8425 del 30/06/08;

VISTA l'attestazione dell'avvenuto bonifico da parte della Ditta a favore della tesoreria della Regione Calabria dell'importo previsto dal tariffario per le spese istruttorie approvato con decreto del Direttore Generale del Dipartimento Politiche dell'Ambiente n. 6903 del 29/05/2007;

VISTA la comunicazione di avvio del procedimento ai sensi dell'art. 5, comma 7 del D. Lgs. 59/2005 (prot. n. 3348 del 28/02/08);

VISTA la pubblicazione dell'annuncio di cui all'art. 5, comma 7 del D. Lgs. 59/2005, effettuata dal Gestore in data 11/03/08 sul quotidiano "24 ore in Calabria" e sul quotidiano "Calabria Ora";

VISTA la nota prot. TEC/090-08/SG-pz del 16/12/2008, acquisita dal Dipartimento Ambiente con prot. n° 21281 del 17/12/2008, con la quale la ditta comunica i nuovi riferimenti societari, il conseguimento della certificazione ISO 14001 e l'aggiornamento dei dati contenuti nelle schede allegata al progetto;

VISTA tutta l'ulteriore documentazione presentata dalla Ditta;

VISTI tutti gli atti inerenti il procedimento istruttorio, in particolare modo:

- Parere del Nucleo Operativo IPPC, acquisito agli atti con prot. n. 8359 del 28/05/08;

- Parere tecnico favorevole dell'Apacal ai sensi dell'art. 5, comma 11 del D.Lgs. 59/2005 come modificato dall'art. 36, comma 4 del D.Lgs. n. 4/2008, acquisito dal Dipartimento con prot. n° 2540 del 04/02/2009;
- Parere della Provincia di Reggio Calabria n. 33646 del 23/02/09, acquisito dal Dipartimento Ambiente in data 25/02/09 con prot. n° 4282;
- Il Piano di Monitoraggio e Controllo definitivo, inviato dall'Apacal e acquisito dal Dipartimento Ambiente con prot. n° 3793 del 19/02/2009;
- Parere favorevole al rilascio dell'ALA espresso dal Comune di Gioia Tauro in sede di prima conferenza di servizi in data 10/07/08;
- I Verbali delle Conferenze dei Servizi e di tutti gli atti ad essi allegati;

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"; **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

per quanto indicato in narrativa

- 1) Di rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi dell'art. 2 del Regolamento Regionale n. 5/2007, alla Società T.E.C. S.p.a. Termo Energia Calabria, per un impianto di Selezione RSU e di Termovalorizzazione di combustibile derivato da rifiuti (CDR) sito nel Comune di Gioia Tauro - Contrada Cicerna (Codice IPPC punto 1.1 dell'All. I al D.Lgs. 59/2005: "Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW.");
- 2) il Gestore è tenuto a presentare le garanzie finanziarie di cui alla Delibera di Giunta Regionale n° 427 del 23/06/2008 ovvero a conformare le garanzie già prestate, entro 120 giorni dalla pubblicazione della stessa sul Bollettino Ufficiale della Regione Calabria, ovvero alla prima scadenza utile.
- 3) Il presente provvedimento sostituisce le seguenti autorizzazioni già di titolarità della Ditta:
 1. OCD n° 1478 del 25/06/2001
- 4) 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 documenti:
 - All. 1 - Condizioni dell'A.I.A.
 - All. 2 - Piano di Monitoraggio e controllo
 che, allegati alla presente autorizzazione, ne costituiscono parte integrante e sostanziale;
- 5) di dare atto che l'efficacia del presente provvedimento ed il termine per il computo dell'arco temporale di validità (anni 6) decorre dalla data di pubblicazione sul BUR Calabria;
- 6) di dare atto che ai sensi dell'art. 11 del D.Lgs. 59/2005 l'Apacal, al fine di verificare la conformità dell'impianto alle condizioni contenute nel provvedimento di autorizzazione e con oneri a carico del gestore, accerterà:
 - il rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale;
 - la regolarità dei controlli a carico del gestore, con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione;
 - che il gestore abbia ottemperato ai propri obblighi di comunicazione e in particolare che abbia informato l'autorità competente regolarmente e, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, tempestivamente dei risultati della sorveglianza delle emissioni del proprio impianto;
- 7) di stabilire che, ferme restando le misure di controllo di cui al punto precedente, la Regione Calabria - Dipartimento Politiche dell'Ambiente, nell'ambito delle disponibilità finanziarie del proprio bilancio destinate allo scopo, può disporre ispezioni straordinarie sull'impianto autorizzato;
- 8) di disporre che 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, comunichi tali informazioni all'Autorità Competente, comprese le notizie di reato;
- 9) il presente provvedimento sarà comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 9, comma 4 del D. Lgs. N. 59/2005, oltre alle modifiche sostanziali e alle verifiche sul Piano di Monitoraggio e controllo;

- 10) per il rinnovo della presente autorizzazione almeno sei mesi prima della scadenza il Gestore deve inviare a questo Dipartimento una domanda, corredata da una relazione contenente un aggiornamento delle informazioni di cui all'art. 5, comma 1) del D.Lgs. N. 59/05. Fino alla pronuncia in merito al rinnovo dell'Autorità Competente, il Gestore continua l'attività sulla base della precedente Autorizzazione Integrata Ambientale;
- 11) in caso di inosservanza delle prescrizioni e delle condizioni autorizzatorie, l'autorità competente, secondo la gravità delle infrazioni, ai sensi dell'art. 11, comma 9 del D.Lgs. 59/2005, potrà procedere:
 - a) alla diffida, assegnando un termine entro il quale devono essere eliminate le irregolarità;
 - b) alla diffida e contestuale sospensione dell'attività autorizzata per un tempo determinato, ove si manifestino situazioni di pericolo per l'ambiente;
 - c) alla revoca dell'autorizzazione integrata ambientale e alla chiusura dell'impianto, in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida e in caso di reiterate violazioni che determinino situazioni di pericolo e di danno per l'ambiente;
- 12) è 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. 10, comma 1, del D.Lgs. N. 59/05);
- 13) 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 Politiche dell'Ambiente (Viale Isonzo 414 - Catanzaro) istituito con Delibera di Giunta Regionale n. 797 del 14/11/2006;
- 14) avverso il presente atto è possibile proporre ricorso nei modi di legge alternativemente al TAR della Calabria o al Capo dello Stato, rispettivamente entro 60 e 120 giorni dal ricevimento del presente atto;
- 15) copia della presente autorizzazione viene trasmessa alla Ditta Veolia Servizi Ambientali, avente sede legale in via del Molo, 3 La Spezia, al Comune di Gioia Tauro, all'Arpacal, all'ASP di Reggio Calabria e all'Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale in Calabria;

Il presente atto verrà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Calabria;

Il Dirigente Di Settore
Dott.ssa G. Rosanna Squillaciotti

Il Dirigente Generale
Dott. Giuseppe Graziano

CONDIZIONI DELL'A.I.A.

Ditta: T.F.C. S.p.a.- Terno Energia Calabria;

Impianto: di Selezione RSU e di Termovalorizzazione di combustibile derivato da rifiuti (CDR);

Ubicazione impianto: Comune di Gioia Tauro – Contrada Cicerna;

Sede legale: via del Molo, 3 La Spezia;

Codice IPPC: 1.1 dell'A.I. I al D.Lgs. 59/2005: "*Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW.*"

14. Il Gestore, dovrà realizzarc entro 9 (nove) mesi dal rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, gli interventi di prevenzione integrata dell'inquinamento proposti;
15. Il Gestore dovrà procedere all'installazione della centralina divulgativa prevista nel manuale di gestione del sistema di Monitoraggio (versione febbraio 2005);

Salvaguardia dall'inquinamento delle risorse idriche

Per quanto riguarda la corretta gestione degli scarichi idrici si impartiscono le seguenti prescrizioni:

16. Nel caso in cui il sistema di depurazione dei fumi preveda, anche in circostanze saltuarie e/o occasionali, lo scarico di reflui, la verifica dei limiti di concentrazione delle sostanze contenute nei reflui stessi, dovrà avvenire in conformità a quanto previsto dall'allegato 1 § D del d. lgs n°133/2005.
17. I limiti di concentrazione delle sostanze contenute nei reflui provenienti dalle altre fasi degli impianti di Contrada Cicerna, dovranno necessariamente rientrare nei limiti previsti dalla Tabella 3 dell'allegato 5 degli allegati alla parte terza del d. lgs n°152/2006;
18. con cadenza almeno semestrale dovranno essere ricercati integralmente i 50 parametri chimici, chimico-fisici, biologici riportati nella stessa tabella 3;
19. con cadenza almeno annuale dovrà essere eseguito un saggio di tossicità acuta alle condizioni riportate nelle note di riferimento della stessa tabella 3;
20. E' fatto assoluto divieto di miscelare i diversi scarichi idrici;
21. Dovrà essere previsto un pozzetto di ispezione e campionamento conforme ai quanto richiesto dal Servizio 2 di questo Settore e dal competente Servizio del Dipartimento Provinciale Arpacal di Reggio Calabria.

Gestione sostenibile dei rifiuti

Si elencano di seguito la prescrizioni impartite per la corretta gestione dei rifiuti sul sito di contrada Cicerna.

22. La composizione del cdr avviato a combustione dovrà rientrare nei limiti previsti dall'allegato 2 sub-allegato 1 del DM 5 febbraio 1998, per come modificato ed integrato dal DM 186/2006; gli stessi limiti di concentrazione delle sostanze presenti nel cdr e dei parametri da analizzare e valutare sono riportati, per migliore comprensione, nella tabella 1 a pagina 2.
23. I controlli analitici da eseguirsi a cura della ditta sul cdr, dovranno prevedere l'esecuzione di un test completo di analisi, per la ricerca dei parametri elencati in tabella 1, su almeno un campione significativo di rifiuti, prelevato per ogni 6.000 tonnellate di cdr ottenuto dalla selezione presso l'impianto di trattamento RSU, annesso al termovalorizzatore.
24. Per i rifiuti avviati a combustione e provenienti dagli altri impianti del territorio, si dovrà prevedere l'esecuzione di un test completo di analisi, per la ricerca dei parametri elencati in tabella 1, su almeno un campione significativo di rifiuti, prelevato da ogni 3.000 tonnellate di cdr in entrata presso l'impianto di contrada Cicerna.

Tabella 1

composizione del cdr da avviare a combustione

Parametro	Valore
Potere Calorifico Inferiore minimo sul tale quale	15.000 KJ/Kg
Umidità	25%
Cloro	0,5%
Zolfo	0,6%
Ceneri sul secco in massa	20%
Piombo (volatile) sul secco in massa	200 ppm
Cromo sul secco in massa	100 ppm
Rame (composti solubili) sul secco in massa	300 ppm
Manganese sul secco in massa	400 ppm
Nichel sul secco in massa	40 ppm
Arsenico sul secco in massa	9 ppm
Cadmio + Mercurio sul secco in massa	7 ppm

1. DEFINIZIONI

AIA: Autorizzazione Integrata Ambientale; autorizzazione all'esercizio dell'impianto di Selezione RSU e di Termovalorizzazione sito nel Comune di Gioia Tauro - Contrada Cicerna;

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

Organo di controllo: l'organo che esegue in via ordinaria il controllo dell'AIA, ovvero l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria (ARPACAL), Dipartimento di Reggio Calabria;

Gestore: la persona fisica o giuridica che detiene o gestisce l'impianto di Selezione RSU e di Termovalorizzazione sito nel Comune di Gioia Tauro - contrada Cicerna;

Le rimanenti definizioni utilizzate nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all'art. 2 comma 1 del D.Lgs. 59/2005.

CONDIZIONI NECESSARIE E SPECIFICHE PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

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

1. gli esiti dei controlli e delle ispezioni dovranno essere comunicati all'Autorità Competente, con le modalità previste dall'art. 7, comma 6 del D.Lgs. 59/2005 e s.m.i.;
2. il Gestore dell'impianto dovrà fornire all'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
3. il Gestore è tenuto a presentare l'eventuale conguaglio alle spese istruttorie già versate per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale entro 30 giorni dalla comunicazione da parte dell'Autorità competente degli importi dovuti in base al Decreto Interministeriale 24 aprile 2008 (G.U. 2 settembre 2008);
4. il corrispettivo economico relativo al Piano di Monitoraggio e Controllo verrà determinato in base alle tariffe di cui al punto precedente;
5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto, il vecchio Gestore e il nuovo Gestore dovranno dare comunicazione entro 30 giorni allo Sportello IPPC del Dipartimento Politiche dell'Ambiente anche nelle forme di autocertificazione;
6. in caso di modifica degli impianti il Gestore dovrà comunicare alla Sportello IPPC, all'A.R.P.A. ed al Comune, le modifiche progettate dell'impianto. Tali modifiche saranno valutate ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. N. 59/05;
7. per l'esercizio dell'impianto il gestore dovrà rispettare le condizioni, i valori limite di emissione e le prescrizioni gestionali contenute nelle autorizzazioni settoriali non sostituite dal presente decreto;
8. il gestore, qualora non riportate nel presente atto, dovrà rispettare anche le condizioni, i valori limite di emissione e le prescrizioni gestionali contenute nelle autorizzazioni settoriali formalmente sostituite dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale; in caso di prescrizioni difformi e/o contraddittorie prevalgono quelle stabilite nella presente AIA;
9. il gestore è tenuto a conservare tutte le autorizzazioni settoriali, di cui al precedente punto c le eventuali successive modifiche e integrazioni, da esibire obbligatoriamente in allegato al presente provvedimento.
10. Ai sensi dell'art. 9, comma 3 del D. Lgs 59/2005 la durata della presente autorizzazione è di 6 (sei) anni dalla data del presente provvedimento. La domanda di rinnovo deve essere presentata almeno 6 (sei) mesi prima della scadenza;
11. di dare atto che l'ARPACAL è incaricata a esercitare i controlli di legge, anche al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni e delle condizioni contenute nel presente atto autorizzativo;
12. il Gestore, se tenuto, deve presentare le garanzie finanziarie di cui alla Delibera di Giunta Regionale n° 427 del 23/06/2008 entro 120 giorni dall'emanazione del presente decreto, ovvero a conformare le garanzie già prestate alla prima scadenza utile;
13. il gestore dovrà rispettare le prescrizioni contenute nell'O.C.D. n° 1478 del 25/06/2001 che non sono in contrasto con quelle contenute nel presente decreto;

per i rifiuti in ingresso presso l'impianto di contrada Cicerna, dovranno essere adottate le procedure previste all'articolo 7 del D. lgs n°133/2005;

Per i rifiuti solidi residui dal sistema di trattamento dei rifiuti nell'impianto di Contrada Cicerna, dovranno essere eseguite le analisi previste dall'allegato 3 del DM 03/08/2005 per stabilirne la tipologia finale di discarica di destinazione.

Tutela dell'inquinamento atmosferico:

Si riportano nell'allegata tabella 2 i valori limite di emissione e le condizioni di valutazione previste dalla normativa vigente, sui fumi gassosi emessi in atmosfera attraverso i due camini del termovalorizzatore.

Particolare attenzione bisognerà rivolgere alla determinazione analitica dei microinquinanti, in particolare delle diossine e dei composti policiclici aromatici, da valutare analiticamente in conformità a quanto previsto dagli allegati tecnici del D. lgs n°133/2005.

Per ciò che riguarda la valutazione della molestia olfattiva si suggerisce la verifica della pressione ambientale degli odori molesti, secondo il seguente calendario

MESE	Analisi
Gennaio Febbraio Marzo Novembre Dicembre	NO
Aprile Maggio Giugno Luglio Agosto Settembre Ottobre	SI

Tabella 2 Limiti di concentrazione degli inquinanti emessi dai fumi del termovalorizzatore

Inquinante	Valori medi giornalieri	Valori medi sui 30 minuti	Valori medi durante il periodo di campionamento di 1 h	Valori medi durante il periodo di campionamento di 8 h		
polveri totali	10 mg/m ³	30 mg/m ³	Valori non previsti			
sostanze organiche sotto forma di gas e vapori espresse come carbonio organico totale (TOC)	10 mg/m ³	20 mg/m ³				
HCl	10 mg/m ³	60 mg/m ³				
HF	1 mg/m ³	4 mg/m ³				
SO ₂	50 mg/m ³	200 mg/m ³				
CO	50 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³				
NO _x	200 mg/Nm ³					
Cd Cadmio e suoi composti	Valori non previsti	Valori non previsti			0,05 mg/m ³ totale (1)	Valori non previsti
Hg Mercurio e suoi composti					0,05 mg/m ³	
Sb Antimonio e suoi composti						
As Arsenico e suoi composti						
Pb Piombo e suoi composti						
Cr Cromo e suoi composti			0,05 mg/m ³ totali (1)			
Co Cobalto e suoi composti						
Cu Rame e suoi composti						
Mn Manganese e suoi composti						
Ni Nichel e suoi composti						
V Vanadio e suoi composti						
Se Selenio e suoi composti			Valori non previsti	0,5 mg/Nm ³ totali (1)		
Zn			Valori non previsti			
Diossine	Valori non previsti	Valori non previsti	0,1 ng/ Nm ³ (2)			
IPA	Valori non previsti	Valori non previsti	0,01 ng/ Nm ³ (3)			

(1) Il valore deve essere definito alla somma totale delle concentrazioni ottenute dei diversi metalli.

(2) Le diossine devono essere determinate come concentrazione tossica equivalente, in conformità a quanto previsto dall'allegato 1 § A punto 4 nota 1 del d. lgs n°133/2005.

(3) Gli IPA (PAH) devono essere determinati come somma totale delle concentrazioni ottenute delle singole sostanze policicliche aromatiche, elencate all'allegato 1 § A punto 4 nota 2 del d. lgs n°133/2005.

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

ai sensi del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59

Ditta: T.E.C. S.p.a – Termo Energia Calabria,

Impianto: di Selezione RSU e di Termovalorizzazione di combustibile derivato da rifiuti (CDR)

Ubicazione impianto: Comune di Gioia Tauro – Contrada Cicerna

Sede legale: via del Molo, 3 La Spezia

Codice IPPC: 1.1 dell'Alf. 1 al D.Lgs. 59/2005: *"Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW."*

2.4 - MANUTENZIONE DEI SISTEMI

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi. Campagne di misurazione parallele per calibrazione in accordo con i metodi di misura di riferimento (CEN standard o accordi con l'Autorità Competente) dovranno essere poste in essere secondo le norme specifiche di settore e comunque almeno una volta ogni due anni.

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

Il gestore dovrà provvedere all'installazione dei sistemi di campionamento su tutti i punti di emissioni, inclusi sistemi elettronici di acquisizione e raccolta di tali dati, come richiesto dal paragrafo 4 del presente Piano.

2.7 - ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO

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

- effluente finale, così come scaricato all'esterno del sito – *non applicabile*
- punti di campionamento delle emissioni aeriformi
- punti di emissioni sonori nel sito
- area di stoccaggio dei rifiuti nel sito
- scarichi in acque superficiali – *non applicabile*
- pozzi sotterranei nel sito.

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

2.8 - MISURA DI INTENSITÀ E DIREZIONE DEL VENTO (1)

Il gestore ha installato e mantiene sempre operativo, in prossimità del sito, un indicatore di direzione del vento posto sulla sommità dell'edificio fossa.

(1) Solo se necessario

3 - OGGETTO DEL PIANO

3.1 - COMPONENTI AMBIENTALI

3.1.1 - Consumo materie prime

Tabella C1 - Materie prime (si fa riferimento allo Schema di Flusso Impianto LV095TTMY014)

Denominazione Codice (CAS, ...)	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
CDR	F20 M: F11	Solido	Met: Celle di carico F: Bennata	Ton	Sistema informatico Mensile – report informatico
Metano	F15 M: F11	Gassoso	Met: Contatore F: Continua	Mc	Registro lettura contatori

Tabella C2 - Controllo radiometrico (se applicabile) – n.a.

3.1.2 - Consumo risorse idriche (si fa riferimento alla Planimetria Rete Idrica LV095TTMD011)

3.1.5 - Emissioni in aria (si fa riferimento alla Planimetria Emissioni in Atmosfera LV095TTMD010)

Tabella C6 - 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.

N°	Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Temperatura	Altri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio)
1	A, B	HCl	n.a.	140°C	50 mt
2	A, B	CO	n.a.	140°C	50 mt
3	A, B	NOx	n.a.	140°C	50 mt
4	A, B	SOx	n.a.	140°C	50 mt
5	A, B	NH ₃	n.a.	140°C	50 mt
6	A, B	HF	n.a.	140°C	50 mt
7	A, B	COT	n.a.	140°C	50 mt
8	A, B	Polveri totali	n.a.	140°C	50 mt
9	A, B	PCDD/PCDF	n.a.	140°C	50 mt
10	A, B	Metalli	n.a.	140°C	50 mt
11	A, B	IPA	n.a.	140°C	50 mt
12	A, B	Hg	n.a.	140°C	50 mt
13	A, B	Portata	n.a.		50 mt
14	A, B	Temperatura	n.a.		50 mt
15	A, B	Ossigeno	n.a.		50 mt

saranno concordate tra azienda e autorità competente per i controlli. Se necessario, anche sorgenti particolarmente rilevanti potrebbero essere monitorate, secondo la tabella seguente)

Tabella C11 - Rumore, sorgenti

Apparecchiatura	Punto emissione	Descrizione	Punto di misura e Frequenza	Metodo di Riferimento
Ventilatore aria primaria		Apparecchiatura in struttura di cemento armato	In prossimità apparecchiatura Biennale	Legge quadro 447/95 Norma UNI 9432:89
Turbina		Apparecchiatura in cabinato	Esterno cabinato Biennale	Legge quadro 447/95 Norma UNI 9432:89
Compressori aria trasporto polveri		Apparecchiatura in cabinato con pannelli fonoassorbenti	Esterno cabinato Biennale	Legge quadro 447/95 Norma UNI 9432:89
Compressori aria strumenti e servizi		Apparecchiatura in struttura di cemento armato	In prossimità apparecchiatura Biennale	Legge quadro 447/95 Norma UNI 9432:89
Gruppo vuoto		Apparecchiatura dotata di silenziatore su eiettore di avviamento	In prossimità apparecchiatura Biennale	Legge quadro 447/95 Norma UNI 9432:89
Valvole start up		Apparecchiatura dotata di silenziatore	In prossimità apparecchiatura Biennale	Legge quadro 447/95 Norma UNI 9432:89
Valvole sicurezza		Apparecchiatura dotata di silenziatore	In prossimità apparecchiatura Biennale	Legge quadro 447/95 Norma UNI 9432:89
Motori Diesel di soccorso		Apparecchiatura in struttura di cemento armato	In prossimità apparecchiatura Biennale	Legge quadro 447/95 Norma UNI 9432:89
Mulini bicarbonato		Apparecchiatura in cabinato	Esterno cabinato Biennale	Legge quadro 447/95 Norma UNI 9432:89

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. Il programma di rilevamento dovrà essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente almeno un mese prima che si inizi l'attività. 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

Tutte le postazioni di misura sono individuate nell'immediata prossimità della recinzione di confine dell'impianto.

Postazione di misura	Rumore differenziale	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPA APAT
P1 – ZONA OVEST DAVANTI RICEZIONE CDR	no	Biennale	dB(A)	Registro emissioni sonore	Verifiche annuali salvo variazioni impiantistiche rilevanti
P2 - ZONA OVEST DAVANTI RICEZIONE	no	Biennale	dB(A)		
P3 – ZONA NORD DAVANTI PESA/UFFICI	no	Biennale	dB(A)		

Termovalorizzazione CDR			pericolosità	analisi	verifica degli autocontrolli
R1 Termovalorizzazione CDR	15 02 02 (produzione saltuaria)	D15	Caratterizzazione di pericolosità	Certificato di analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli
R1 Termovalorizzazione CDR	15 02 03 (produzione saltuaria)	D15	Caratterizzazione di pericolosità	Certificato di analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli
R1 Termovalorizzazione CDR	19 07 03 (con annotazione "prodotto dall'impianto di selezione") (produzione saltuaria)	D15	Caratterizzazione di pericolosità	Certificato di analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli
R1 Termovalorizzazione CDR	19 07 03 (con annotazione "acque di prima pioggia") (produzione saltuaria)	D15	Caratterizzazione di pericolosità	Certificato di analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli
R1 Termovalorizzazione CDR	08 03 17	D15	Caratterizzazione di pericolosità	Certificato di analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli
R3/R5 Selezione secco/umido RSU	191210	R1	Analisi ai sensi DM 5.2.98	Certificato di analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli
R3/R5 Selezione secco/umido RSU	191212	D1	Caratterizzazione ai sensi D.lvo 36/2003	Certificato di analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli
R3/R5 Selezione secco/umido RSU	190503	D1 / eventuali operazioni di recupero disposte con appositi atti autorizzativi	Caratterizzazione ai sensi D.lvo 36/2003	Certificato di analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli
R3/R5 Selezione secco/umido RSU	191202	R13/R4	Analisi merceologica	Certificato di analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli
R3/R5 Selezione secco/umido RSU	191203	R13/R4	Analisi merceologica	Certificato di analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli

3.1.9 – Suolo

Tabella C15 – Acque sotterranee

Piezometro	Parametro	Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
P1, P2, P3,	Rif. Tab.2 all.to 5 – parte IV D.lgs.512/2006 – parametri dal n°1 al n° 23		trimestrale	Certificato di analisi
	pH		trimestrale	Certificato di analisi
	Temperatura		trimestrale	Certificato di analisi
	Conducibilità		trimestrale	Certificato di analisi
	Solidi sospesi totali		trimestrale	Certificato di analisi
	BOD ₅		trimestrale	Certificato di analisi
	COD		trimestrale	Certificato di analisi
	Azoto ammoniacale		trimestrale	Certificato di analisi
	Cloruri		trimestrale	Certificato di analisi
	Nitrati		trimestrale	Certificato di analisi

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione e trasmissione
Concentrazione NO _x	mg/Nmc	Sistema SME	Continuo	Sistema SME
Concentrazione HCl	mg/Nmc	Sistema SME	Continuo	Sistema SME
Emissione globale CO	kg/mese	Sistema SME - foglio di calcolo	Continuo	Sistema SME
Energia elettrica consumata/ton CDR	Kwh/ton	Foglio di calcolo	Mensile	Scheda indicatore di performance

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 DEL REFERENTE
Gestore dell'impianto	T.E.C. S.p.A.	Ing. Alessandro Giardiello
Società terza contraente	
Autorità competente	Regione Calabria, Dipartimento Politiche dell'Ambiente	
Ente di controllo	ARPA CAL (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.

Tabella D2 – Attività a carico di società terze contraenti

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	FREQUENZA	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA E NUMERO DI INTERVENTI	TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO
Campionamento ed analisi fumi a camino	Secondo il piano di campionamento	Aria	
Campionamento ed analisi odori biofiltro	Quadrimestrali	Aria	
Campionamento ed analisi acque di falda	Trimestrale	Acque	
Valutazione impatto acustico	Biennale	Rumore	
Prove di tenuta serbatoi interrati	Annuale	Suolo	
Audit efficienza energetica	Triennale	Energia	
Campionamento e analisi rifiuti ingresso/uscita	Secondo il piano di campionamento	Rifiuti	

Si fa riferimento al Piano di Campionamento annuale redatto dal gestore ed approvato dall'Ente di Controllo.

Sistema Monitoraggio Emissioni a camino A,B	Controllo del punto di span / controllo di taratura / taratura (semestrale)	Confronto con sistema discontinuo Annuale	Software SME conforme DL133/05	Software Giornaliera
Analizzatore Multifid Sistema Monitoraggio Emissioni a camino A,B	Controllo del punto di zero (ogni 12 ore)			
	Controllo del punto di span / controllo di taratura / taratura (semestrale)	Confronto con sistema discontinuo Annuale	Software SME conforme DL133/05	Software Giornaliera
Misuratore polveri Sistema Monitoraggio Emissioni a camino A,B	Controllo del punto di riferimento / controllo del punto di zero (ogni 12 ore)	Confronto con sistema discontinuo Annuale	Software SME conforme DL133/05	Software Giornaliera

6 - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

6.1 - VALIDAZIONE DEI DATI

Le procedure di validazione dei dati, le procedure di identificazione e gestione di valori anomali e gli interventi previsti nel caso in cui si verificano sono in conformità da quanto previsto dal DL133/2005 e comunque risultano descritte nel documento allegato alla domanda AIA Rif.10_progetto SME.

6.2 - GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI

6.2.1 - Modalità di conservazione dei dati

Il gestore si impegna a conservare su idoneo supporto 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 evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il presente Piano è parte integrante, conforme a quanto previsto dall'art.15 del DL133/05.

NOTE PER LA COMPILAZIONE

Finalità del piano

1. La lista delle ulteriori finalità è da considerarsi non esaustiva.

Oggetto del piano

2. Modalità di registrazione dei controlli effettuati: registro, sistema informatico, documento di trasporto, altro
 3. Tabella C1. Denominazione /Codice (CAS, ...): solo per materie prime, nel caso di attività di recupero da rifiuti, riempire la tabella C12. Nel caso di formulati indicati col nome commerciale, dovranno essere inviate all'ente di controllo le schede tecniche.

Se applicate BAT sulle materie prime, prevedere programmi di audit in fase di sostituzione.

4. Tabella C2. Se applicabile

5. Tabella C4. Il gestore deve, oltre a compilare la tabella, indicare qual è il proprio programma di audit, finalizzato ad identificare tutte le opportunità di riduzione del consumo energetico e di efficienza di utilizzo delle risorse.

6. Tabella C6. Dovranno essere indicati tutti i punti emissivi ad eccezione di quelli classificati ad emissione atmosferica poco significativa ai sensi del D.P.R. 25.07.91: "Modifiche dell'atto di indirizzo e coordinamento in materia di emissioni poco significative e di attività a ridotto inquinamento atmosferico, emanato con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 21 luglio 1989". E' consentito l'utilizzo di misure parametriche alternative a quelle analitiche.

Specificare in nota l'eventuale variazione del metodo a seguito di modifiche strutturali. Si ricorda in tal senso che è vigente per la determinazione della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot la Norma UNI 10169:2001, che potrebbe richiedere per l'applicazione modifiche strutturali alla postazione di prelievo.

Indicare tra i parametri anche portata, temperatura, ossigeno, ove richiesto.

L'incertezza può essere indicata in valore assoluto o percentuale, a seconda di come previsto nel metodo.

Nel punto di emissione differenziare nel caso di controlli a monte e a valle di un abbattitore.

7. Tabella C7. Per Punti di controllo del corretto funzionamento devono intendersi sia parametri (es. T, ossigeno, pressione), sia fattori di processo, sia aspetti gestionali.

8. Tabella C8. Per modalità di controllo considerare sia la stima o misura delle emissioni prodotte nel caso delle emissioni diffuse, sia gli aspetti impiantistici o gestionali finalizzati alla prevenzione delle emissioni per diffuse e fuggitive.

9. Tabella C9: dovranno essere indicati anche i punti controllo per gli scarichi di acque di prima pioggia, per acque di raffreddamento, ecc., nonché per gli scarichi parziali, nel caso di preveda un controllo anche in queste fasi.

L'incertezza può essere indicata in valore assoluto o percentuale, a seconda di come previsto nel metodo.

Nel punto di emissione differenziare nel caso di controlli a monte e a valle di un sistema di depurazione del refluo.

10. Tabella C10. Per Elementi caratteristici delle singole fasi si intende ad esempio aggiunta di flocculanti, di ossigeno, ecc.. In questo caso i dispositivi sono costituiti dai sistemi in continuo di controllo impiantistico.

Per Punti di controllo del corretto funzionamento e per Modalità di controllo si intende la determinazione di parametri caratteristici (es. azoto, COD, ecc.) nelle varie fasi del processo, sia in sito che per determinazione analitica su campioni prelevati.

11. Tabella C12. Le postazioni di misura possono essere in esterno o all'interno di private abitazioni.

Nella colonna Rumore differenziale riportare sì se la postazione è all'interno di private abitazioni e si intende eseguire la misura, no negli altri casi.

12. Tabella C16. Riempire per le fasi di processo identificate come critiche ai fini ambientali, sia dal punto di vista dell'effetto di inquinamento potenziale che deriverebbe da un'anomalia, sia da punto di vista del rendimento del processo.

Per fase si intende in fase di avvio o di arresto o a regime, specificando le condizioni per produzioni differenziate.

Nella Modalità specificare come viene effettuato il controllo, con quali strumenti e se con sistemi computerizzati.

13. Tabella C17: si intendono interventi di manutenzione periodica a frequenza prestabilita. Da compilare almeno per gli impianti individuati nella tabella C16.

Responsabilità nell'esecuzione del piano

14. In tabella D1 riportare i soggetti coinvolti nel piano, specificandone in calce i rispettivi ruoli.

15. Tabelle D2 e D3: riportare in sintesi gli adempimenti previsti nel piano e la loro frequenza, specificando il numero di interventi nell'arco della durata dell'autorizzazione e l'esecutore (in proprio, a carico di società terze contraenti, da parte dell'Autorità di controllo). Inserire anche i controlli straordinari relativi alla verifica degli adeguamenti alle MTD in corso d'opera.

16. Per il punto 4.3 (costi per la componente del piano a carico dell'autorità di controllo), prevedere la compilazione di una tabella per ogni anno solare, a partire dal rilascio dell'autorizzazione. Le tariffe unitarie sono riportate sul tariffario per le prestazioni connesse alle attività istruttorie e di controllo per gli impianti IPPC di cui a specifico decreto ministeriale di imminente emanazione (lo scorso 26 marzo la Conferenza Stato-Regioni ha raggiunto l'intesa sul decreto relativo alle tariffe IPPC che dovrà ora ricevere il visto della Corte dei conti ed il parere del Consiglio di Stato).

Manutenzione e calibrazione

17. La tabella E2 va riempita per ogni strumento di rilevamento in continuo per il monitoraggio delle emissioni in acqua o aria e per gli altri strumenti di controllo in continuo per i quali sia prevista una fase di calibrazione.

Alla riga Sistema di monitoraggio in continuo, indicare parametro, principio di misura, identificativo strumento.

Alla riga Sistema alternativo in caso di guasti, indicare principio di misura, identificativo strumento.

Alla riga Metodo utilizzato per lo I.A.R., indicare il metodo utilizzato e il riferimento temporale della durata della misura. L'Indice di Accuratezza Relativo (I.A.R.) si ricava per confronto tra i dati del sistema in continuo e i dati ricavati con sistemi alternativi nella stessa postazione di misura e contemporaneamente.

Comunicazione dei risultati

18. 6.1 - Validazione dati. Riportare per i dati raccolti da strumenti in continuo, le procedure di validazione dei dati (sempre per i dati emissivi, ove possibile per i dati di processo), le procedure di identificazione e gestione dei dati anomali e gli interventi previsti nel caso si verificano, le modalità di attivazione della procedura di misura alternativa.

19. 6.2.1. Specificare come e dove sono conservati i risultati del monitoraggio. Il gestore dovrebbe impegnarsi a conservare su idoneo supporto informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno ... anni.

20. 6.2.2. Riportare, eventualmente articolate nelle singole fasi, frequenza e modalità di invio dei dati e delle relazioni di sintesi all'Autorità Competente e agli altri soggetti previsti nell'atto autorizzativo.

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

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	FREQUENZA	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA E NUMERO DI INTERVENTI	TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO
Visita di controllo in Esercizio	Semestrale	Tutte	10
Misure di rumore	Biennale	Misure di rumore su punti individuati in tabella C12	3
Analisi campioni	Semestrale	Campionamento a camino (inquinanti tab.C6 da N°1 a N°12)	10
	Annuale	Verifica IAR	5
	Bimensile	Cartucce campionatore in continuo (inquinanti tab.C6 N°9)	30
	Annuale	Campionamento rifiuti	5

4.3 Costo del Piano a carico del gestore

Il Piano potrà essere completato con una successiva tabella che, sulla base della tabella D3, riassumerà i costi complessivi dei controlli a carico del gestore.

Tabella D4 – Costo del Piano a carico del gestore

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

5 - MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE

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 –n.a.

Tipologia di monitoraggio	Metodo di calibrazione	Frequenza di calibrazione

In particolare, per i sistemi di monitoraggio in continuo vale la seguente tabella:

Tabella E2 – Gestione sistemi di monitoraggio in continuo

Sistema di monitoraggio in continuo	Metodo calibrazione (frequenza)	Metodo per I.A.R. (frequenza)	Modalità di elaborazione dati	Modalità e frequenza di registrazione trasmissione dati
Analizzatore multiparametrico FTIR	Controllo del punto di zero (ogni 12 ore)			

In aggiunta ai controlli sulle acque sotterranee, il gestore dovrà predisporre, entro dodici mesi dall'entrata in vigore dell'autorizzazione integrata ambientale, un programma di smantellamento e caratterizzazione del suolo da attuare in fase di chiusura dell'impianto. Il programma dovrà essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente per approvazione. Una copia del programma sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi del programma stesso, 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.

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	Macchina	Parametri e frequenze				Modalità di registrazione e trasmissione
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fas e	Modalità di Controllo	
Termovalorizzazione CDR	Camera di combustione	Sonda ossigeno	1. Continuo 2. Annuale		1. DCS 2. Taratura e calibrazione	Rapporto di intervento
Termovalorizzazione CDR	Camera di combustione	Termocoppie post-combustione	1. Continuo 2. Annuale		1. DCS 2. Taratura e calibrazione	Rapporto di intervento

Tabella C17 - Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari – vd. Piano di manutenzione

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 contenim.	Contenitore			Bacino di contenimento		
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di Registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione
Serbatoio di gasolio interrato	Prova di tenuta	Annuale	Rapporto di intervento			

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.

P4 – ZONA EST DAVANTI LOCALE SPOGLIATOI	no	Biennale	dB(A)	
P5 – ZONA EST DAVANTI DENOX SCR	no	Biennale	dB(A)	
P6 – ZONA SUD IN PROSSIMITA' AREA DI CANTIERE	no	Biennale	dB(A)	

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	Azioni di ARPA APAT
R3/R5 Selezione secco/umido RSU	20.03.01	Controllo visivo Merceaologia	P: Ingresso impianto F: Annuale	Certificati di analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli
R3/R5 Selezione secco/umido RSU	19.12.12 (secco Rossano)	Rifiuto controllato in uscita dall'impianto di Rossano (integrato nel Sistema Calabria Sud)			
R1 Termovalorizzazione CDR	19.12.10	Controllo visivo Analisi ai sensi DM 5.2.98	P: Ingresso fossa CDR F: bimestrale	Certificati di analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli

Tabella C14 - Controllo rifiuti prodotti

Attività	Rifiuti prodotti (Codice CER)	Metodo di smaltimento / recupero	Modalità di controllo e di analisi	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPA
R1 Termovalorizzazione CDR	19 01 12	R5 recupero a cementificio D1	1. Caratterizzazione ai sensi DM 5.2.98 2. Caratterizzazione ai sensi D.l.vo 36/2003	1. Certificato analisi 2. Certificato analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli
R1 Termovalorizzazione CDR	19 01 16 (produzione saltuaria in emergenza)	D15	Caratterizzazione di pericolosità		ispezione e verifica degli autocontrolli
R1 Termovalorizzazione CDR	19 01 05 (produzione saltuaria in emergenza)	D15	Caratterizzazione di pericolosità		ispezione e verifica degli autocontrolli
R1 Termovalorizzazione CDR	19 01 14	D15	Caratterizzazione di pericolosità	Certificato di analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli
R1 Termovalorizzazione CDR	19 03 05	D1	Caratterizzazione ai sensi D.l.vo 36/2003	Certificato di analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli
R1 Termovalorizzazione CDR	19 12 12	D1	Caratterizzazione ai sensi D.l.vo 36/2003	Certificato di analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli
R1 Termovalorizzazione CDR	19 08 13 (produzione saltuaria)	D1	Caratterizzazione ai sensi D.l.vo 36/2003	Certificato di analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli
R1 Termovalorizzazione CDR	19 06 14 (produzione saltuaria)	D1	Caratterizzazione ai sensi D.l.vo 36/2003	Certificato di analisi	ispezione e verifica degli autocontrolli
R1 Termovalorizzazione CDR	13 02 08	R13			ispezione e verifica degli autocontrolli
R1	16 01 07	D15	Caratterizzazione di	Certificato di	ispezione e

Tabella C8/4 – Cabine monitoraggio immissioni

Questa tabella riporta tipicamente gli inquinanti monitorati nelle due cabine di monitoraggio immissioni posizionate nei territori di Rosarno e Gioia Tauro, al fine di correlare ed interpolare la pressione ambientale esercitata dal termovalorizzatore in rapporto a tutte le attività antropiche sviluppate nell'area di ricaduta del termovalorizzatore.

Cabina	Parametro	Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPA APAT
Rosarno, Gioia Tauro	CH ₄		Continuo	Sistema informatico	Validazione dati secondo convenzione
Rosarno, Gioia Tauro	HCM		Continuo	Sistema informatico	Validazione dati secondo convenzione
Rosarno, Gioia Tauro	HCT		Continuo	Sistema informatico	Validazione dati secondo convenzione
Rosarno, Gioia Tauro	NH ₃		Continuo	Sistema informatico	Validazione dati secondo convenzione
Rosarno, Gioia Tauro	O ₃		Continuo	Sistema informatico	Validazione dati secondo convenzione
Rosarno, Gioia Tauro	PM10		Continuo	Sistema informatico	Validazione dati secondo convenzione
Rosarno, Gioia Tauro	CO		Continuo	Sistema informatico	Validazione dati secondo convenzione
Rosarno, Gioia Tauro	NO		Continuo	Sistema informatico	Validazione dati secondo convenzione
Rosarno, Gioia Tauro	NO ₂		Continuo	Sistema informatico	Validazione dati secondo convenzione
Rosarno, Gioia Tauro	NO _x		Continuo	Sistema informatico	Validazione dati secondo convenzione

3.1.6 - Emissioni in acqua – n.a.**Tabella C9 - Inquinanti monitorati – n.a.**

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Altri parametri caratteristici della emissione

Tabella C10 - Sistemi di depurazione – n.a.

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

3.1.7 – Rumore (si fa riferimento alla Planimetria Sorgenti Sonore LV095TTMD013)

(Gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni. Considerando che l'azienda non può autonomamente predisporre verifiche presso gli esterni, anche per il necessario rispetto della proprietà privata, specifiche campagne di rilevamento

Punto emissione	Parametro e/o fase	Metodo di misura (incertezza)	Frequenza
A, B	HCl	ISO 14956:2002	Continuo
A, B	CO	UNI 9969:1992 ISO 14956:2004	Continuo
A, B	NOx	UNI 10878:2000 ISO 14956:2002	Continuo
A, B	SOx	UNI 10393:1995 ISO 14956:2002	Continuo
A, B	NH ₃	UNICHIM 632:1984 ISO 14956:2004	Continuo
A, B	HF	ISO 14956:2002	Continuo
A, B	COT		Continuo
A, B	Polveri totali	ISO 14956:2002 UNI EN 13284-1:2003	Continuo
A, B	PCDD/PCDF	UNI EN 1948-1,2,3	Quadrimestrale Continuo, campionamento (per 21 gg) tramite auto campionatore da posizionare alternativamente sui due camini
A, B	Metalli	UNI EN 14385:2004	Quadrimestrale
A, B	IPA	ISO 11338-1,2	quadrimestrale
A, B	Hg	UNI EN 13211	quadrimestrale
A, B	Portata		
A, B	Temperatura		
A, B	Ossigeno		

Tabella C3 - Risorse idriche

Tipologia	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (es. igienicosanitario, industriale ...)	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Acquedotto	Condotta comunale	Servizi civili (Uffici/Spogliatoi)	Igienicosanitario	Met: contatore	mc	Fattura comunale
Falda	N°3 pozzi	Impianti di termovalorizzazione e selezione RSU	Industriale	Met: contatore	mc	Registro lettura contatori

3.1.3 - Consumo energia**Tabella C4 – Energia**

Descrizione	Fase di utilizzo e punto di misura	Tipologia (elettrica, termica)	Utilizzo	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Energia Termica da combustione	F32	Termica	Produzione vapore	Met: contatore	Kg/h	Sistema informatico
Energia Elettrica 20 kV	Impianti	Elettrica	Utenze industriali e civili	Met: contatori	kWh	Registro lettura contatori
Energia Elettrica 150 kV	Impianti	Elettrica	Utenze industriali e civili	Met: contatori	kWh	Registro lettura contatori

Il gestore, con frequenza triennale, dovrà provvedere ad audit sull'efficienza energetica del sito. Il gestore provvederà a sviluppare un programma di audit. L'audit avrà lo scopo di identificare tutte le opportunità di riduzione del consumo energetico e di efficienza di utilizzo delle risorse. Il programma di audit dovrà essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente almeno un mese prima che si inizi l'attività. Una copia del rapporto di audit 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.

3.1.4 - Consumo combustibili**Tabella C5 – Combustibili**

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato Fisico	Qualità (es. tenore zolfo)	Metodo misura	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
CDR	F20	Solido	Rif. All...DM 5.2.98	Met: Celle di carico F: Bennata	tons	Sistema informatico
Metano	F15/F20	Gassoso	Commerciale	Met: contatore	mc	Registro lettura contatori
Gasolio	Mezzi d'opera (carrelli, pale meccaniche...) e gruppi elettrogeni di soccorso	Liquido	Commerciale	Met: contatore	libri	Documenti di trasporto, fatture

PREMESSA

Piano di Monitoraggio e Controllo ai sensi del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59 recante "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" (GU n. 93 del 22-4-2005- Supplemento Ordinario n.72), per la gestione dell'impianto denominato Termovalorizzatore di combustibile derivato da rifiuti (CDR), sito in Contrada Cicerna , CAP 89013 Gioia Tauro.

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").

1 - FINALITÀ DEL PIANO

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del citato decreto legislativo n. 59 del 18 febbraio 2005, il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, d'ora in poi semplicemente Piano, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) 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

(Ancorché tipico oggetto dell'AIA questo capitolo è presentato come esempio di condizioni generali che dovrebbero corredare il piano di monitoraggio e controllo che l'ente di controllo predisporrà sulla base della proposta del gestore).

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 e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione che sono comunque previsti nel punto 4 del presente Piano in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodi di tempo).

In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo", il gestore deve tempestivamente contattate l'Autorità Competente e un sistema alternativo di misura e campionamento deve essere implementato.