



REGIONE CALABRIA
GIUNTA REGIONALE
DIPARTIMENTO POLITICHE DELL' AMBIENTE

DECRETO DIRIGENTE DEL

(ASSUNTO IL PROT. N. 741)

02 AGO. 2013

CODICE N. _____

DIPARTIMENTO

SETTORE N. _____

SERVIZIO N. _____

" Registro dei decreti dei Dirigenti della Regione Calabria "

N° 11876 del 11.6 AGO, 2013

OGGETTO: "Discarica per rifiuti non pericolosi, sita nel Comune di Crotona in loc. Colombra, autorizzata con DDG n. 20609 del 4.12.2008 e DDG n. 14927 del 19.10.2012"

Adeguamento al DM 27/09/2010 ed approvazione nuovo Piano di Monitoraggio e Controllo.
[Codici IPPC 5.4]

Settore Ragioneria
Ai sensi dell'art. 44 della L.R. 4.2.02 n° 8 si esprime parere favorevole in ordine alla regolarità 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° 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. 219 ed il D.P.G.R. n. 83, entrambi del 18/6/2013, con la quale è stato nominato l’ing. Bruno Gualtieri Dirigente Generale del Dipartimento Politiche dell’Ambiente;

VISTO il DDG n. 11337 del 07/09/2011 di assegnazione del Settore n. 3 all’arch. Reillo Orsola;

VISTO il D.D.G. n. 924 del 25/01/2013 con il quale è stato conferito all’ing. Gabriele Alitto l’incarico di Dirigente del Servizio n. 7;

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 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 s.m.i. al Titolo III bis;

VISTA la legge 21 dicembre 2001, n. 443;

VISTO il DM 27/09/2010 con il quale sono stati individuati “*criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell’ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005*”;

VISTE la DDG n.10836 del 31/08/2011 con la 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;

VISTO il DDG n. 20609 del 4/12/2008 con il quale è stata rilasciata Autorizzazione Integrata Ambientale alla Ditta Sovreco Spa (di seguito indicata come “Gestore”) - avente sede legale in loc. Passovecchio, Crotone - per una “Discarica per rifiuti non pericolosi”, sita in Loc. Colombra nel Comune di Crotone;

VISTI i successivi DDG n. 7320 del 6/05/2009 (rettifica), n. 21152 del 23/11/2009 (rettifica e integrazione) e n. 4054 del 29/03/2010 (integrazione) anch’essi regolanti l’AIA della predetta discarica;

VISTO il DDG n. 14927 del 19/10/2012 con il quale è stato autorizzato l’ampliamento in sopraelevazione della discarica per rifiuti non pericolosi della Sovreco spa sopraindicata;

VISTA l’istanza presentata allo Sportello IPPC dalla Ditta Sovreco Spa, avente sede legale in loc. Passovecchio Crotone, assunta agli atti di ufficio al prot. n. 15652 del 29/08/2011, tesa ad ottenere l’adeguamento del Piano di Monitoraggio e Controllo nonché delle previsioni normative in ordine ai criteri di accettabilità previsti dal DM 27/09/2010, per la discarica per rifiuti non pericolosi sopradescritta;

PREMESSO, in ordine agli aspetti procedurali, che:

- in data 29/08/2011 prot n. 15652 è stata presentata, dal dott. Giuseppe Romania, in qualità di Direttore Tecnico della Ditta SOVRECO Spa, l’istanza tesa ad ottenere l’adeguamento del Piano di Monitoraggio e Controllo, nonché delle previsioni normative in ordine ai criteri di accettabilità previsti dal DM 27/09/2010, per la discarica per rifiuti non pericolosi sita in loc. Colombra del Comune di Crotone già autorizzata con DDG n. 20609 del 04/12/2008, ed ampliata in sopraelevazione con DDG n. 14927 del 19/10/2012;
- con nota prot. n. 106766 del 13/09/2011 il Dipartimento Politiche dell’Ambiente, in riscontro, comunicava alla ditta e ad ARPACal-DAPKR che, per l’aggiornamento del Piano di Monitoraggio e Controllo, era necessario che lo stesso fosse preventivamente approvato da ARPACal ai sensi della normativa nazionale e regionale vigente;
- con l’emanazione del DDG n. 14927 del 19/10/2012 di autorizzazione dell’ampliamento in sopraelevazione della discarica anzidetta veniva altresì approvato, quale Allegato 2 del provvedimento, il nuovo Piano di Monitoraggio e Controllo aggiornato ai dettami normativi e alle esclusioni introdotte dal DM 27/09/2010;

• con nota prot. 6696 del 4.03.2013, assunta al prot. 0100804 del 22/03/2013, l'ARPACAL DAP di Crotona, a seguito di apposito incontro tenutosi in data 27/02/2013 presso la Direzione Scientifica dell'Agenzia con i consulenti tecnici della ditta, ha indicato delle integrazioni da inserire nel PMC, già aggiornato alle previsioni del DM 27/09/2010;

CONSIDERATO che, in ragione di ciò, è sorta l'esigenza di procedere all'introduzione - nel Piano di Monitoraggio e Controllo approvato con DDG n. 14927 del 19/10/2012 - dei chiarimenti e delle precisazioni dettati da ARPACAL con il parere soprarichiamato e, per l'effetto, di procedere alla stesura di un nuovo PMC;

ATTESO 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, il nuovo PMC, integrato con le previsioni dettate da ARPACAL con la nota prot. 0100804 del 22/03/2013 e denominato "Allegato E - discarica per rifiuti non pericolosi DDG n. 20609 del 4/12/2008 e ss.mm.ii. - Piano di Monitoraggio e Controllo - Adeguamento al DM 27/09/2010", costituisce parte integrante del presente atto amministrativo, quale atto tecnico contenente tutte le condizioni di monitoraggio dell'impianto in oggetto;

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

DECRETA

- 1) L'Allegato 2 "Piano di Monitoraggio e Controllo" del DDG n. 14927 del 19/10/2012 con il quale è stato rilasciato Giudizio di Compatibilità Ambientale e Autorizzazione Integrata Ambientale per un "ampliamento in sopraelevazione della piattaforma di smaltimento di rifiuti non pericolosi tal quali o pretrattati in discarica per rifiuti misti con recupero di biogas in località Colombra di Crotona" è sostituito dal nuovo Piano di Monitoraggio e Controllo Allegato E - Adeguamento al DM 27/09/2010, allegato al presente atto, che ne costituisce parte integrante e sostanziale.
- 2) Il presente atto non modifica la data di decorrenza, né la durata dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al DDG n. 14927 del 19/10/2012, né le condizioni inserite nel predetto decreto non in contrasto con le presenti.
- 3) Ove necessario, per gli impianti esistenti, il gestore dovrà concordare con l'Ente di Controllo il cronoprogramma per l'adeguamento al quadro delle prescrizioni e completamento del sistema di monitoraggio prescritto.
- 4) 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.
- 5) Di disporre la trasmissione di copia del presente provvedimento alla Sovreco Spa, alla Provincia di Crotona, al Comune di Crotona, all'ARPACal - Direzione Generale, al Dipartimento A.R.P.A.Cal di Crotona, all'ASP di Crotona, nelle rispettive sedi.
- 6) Di disporre la pubblicazione integrale del presente atto sul Bollettino Ufficiale della Regione Calabria.

Il Dirigente di Settore
Arch. Orsola Reillo

IL DIRIGENTE GENERALE
Ing. Bruno Gualtieri





- ALLEGATO E -

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

ADEGUAMENTO AL DM 27/09/2010



REGIONE CALABRIA
DIPARTIMENTO POLITICHE DELL' AMBIENTE

I.P.P.C. Integrated Prevention Pollution and Control

Al Dipartimento Politiche dell' Ambiente
della Regione Calabria
Sportello IPPC
Viale Isonzo, 414
88100 Catanzaro

All'Agenzia Regionale per la Protezione
dell'Ambiente della Calabria
Dipartimento di Crotona

- ALLEGATO E -
DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI D.D.G. 20609 DEL 04/12/2008
PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO
Adeguamento al D.M. 27/09/2010

PREMESSA.....	2
1 - FINALITÀ DEL PIANO	2
2 - CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO	3
2.1- OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO	3
2.2 - EVITARE LE MISCELAZIONI	3
2.3 - FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI.....	3
2.4 - MANUTENZIONE DEI SISTEMI	3
2.5 - EMENDAMENTI AL PIANO.....	3
2.6 - OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI.....	4
2.7 - ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO.....	4
2.8 - MISURA DI INTENSITÀ E DIREZIONE DEL VENTO	4
3 - OGGETTO DEL PIANO	5
3.1 - COMPONENTI AMBIENTALI	5
3.1.1 - Consumo materie prime	5
3.1.2 - Consumo risorse idriche	5
3.1.3 - Consumo energia.....	6
3.1.4 - Consumo combustibili	6
3.1.5 - Emissioni in aria.....	7
3.1.6 - Emissioni in acqua	9
3.1.7 - Rumore	10
3.1.8 - Rifiuti	11
3.1.9 - Suolo	12
3.2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO	13
3.2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi	13
3.2.2 - Indicatori di prestazione	14
4 - RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO.....	15
4.1 Attività a carico del gestore.....	15
4.2 Attività a carico dell'ente di controllo	16
4.3 Costo del Piano a carico del gestore	17
5 - MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE.....	18
6 - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO	19
6.1 - VALIDAZIONE DEI DATI	19
6.2 - GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI	19
6.2.1 - Modalità di conservazione dei dati.....	19
6.2.2 - Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano	19
NOTE PER LA COMPILAZIONE.....	20
Finalità del piano.....	20
Oggetto del piano	20
Responsabilità nell'esecuzione del piano	21
Manutenzione e calibrazione	22
Comunicazione dei risultati	22

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) e ss.mm.ii., per la Autorizzazione Integrata Ambientale dell'impianto di Discarica per Rifiuti non Pericolosi, di proprietà di SOVRECO S.P.A, sito in Crotone, Loc. Colombra, CAP 88900 (già autorizzata con D.D.G 20609 del 04/12/2008).

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 e ss.mm.ii., 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 contattare l'Autorità Competente e un sistema alternativo di misura e campionamento deve essere implementato. (NON COMPETE)

La Ditta dovrà, altresì, comunicare all'Autorità Competente, tempestivamente, ogni anomalia che si dovesse verificare nel corso della gestione dell'impianto.

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. (NON COMPETE).

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. (NON COMPETE)

2.7 - ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO

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

- a) punti di campionamento delle emissioni aeriformi
- b) punti di emissioni sonori nel sito
- c) area di stoccaggio dei rifiuti nel sito
- d) 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 DEI PARAMETRI METEOCLIMATICI

Il gestore ha installato una stazione meteo in continuo, all'interno del sito; i cui dati sono disponibili sul sito web www.sovreco-meteo.it

2.8 – MONITORAGGIO DEI DATI METEOCLIMATICI

Il gestore ha installato ed è costantemente operativa una stazione meteo, visibile dalla strada pubblica esterna al sito e la trasmissione e conservazione dei dati avverrà giornalmente e in formato digitale.

Parametro	Frequenza Controllo gestore	Modalità di registrazione	Controllo ARPACAL
Precipitazioni	giornaliera	Registrazione diretta	Ispezioni programmate nell'ambito degli autocontrolli. Report.
Temperatura	giornaliera		
Direzione e velocità del vento	giornaliera		
Umidità atmosferica	giornaliera		

Evaporazione	giornaliera		
Radiazione totale	giornaliera		

3 - OGGETTO DEL PIANO

3.1 - COMPONENTI AMBIENTALI

3.1.1 - Consumo materie prime

Tabella C1 - Materie prime (Non applicabile)

Dovranno essere registrati i consumi di materie prime, adoperate nell'ambito dell'attività di gestione dei rifiuti.

Nome materia prima	Provenienza	Stato fisico	Quantità (Kg)	Frequenza Controllo del Gestore	Modalità di registrazione e trasmissione	Frequenza e modalità di controllo ARPA
				annuale	Su foglio elettronico /annuale	Verifica annuale

Tabella C2 - Controllo radiometrico

Attività	Materiale controllato	Modalità di controllo	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni A.R.P.A.Cal.		
					Ispezioni programmate	Campionamenti ed analisi	frequenza
Controllo Radiometrico	Rifiuti in ingresso	Da definire con procedura operativa	Da definire con procedura operativa	Da definire con procedura operativa			

Il gestore è tenuto ad adottare una procedura operativa per il controllo della radioattività sui carichi in ingresso alla discarica. Nella stessa procedura, da concordare con ARPACAL entro 6 mesi, saranno definite le modalità di effettuazione delle misurazioni, la strumentazione utilizzata, le schede tecniche di rilevamento e le altre misure cautelative da attivare in caso di accertamento di un incremento dei livelli di radioattività.

Tabella C3 - Risorse idriche

Tipologia	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (es. igienico-sanitario, industriale ...)	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Acquedotto	Ingresso impianto	Contatore	Igienico-sanitario, lavaggio, antincendio	Lettura diretta annuale	mc	Foglio elettronico Trasmissione annuale

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 elettrica importata da rete esterna	Macchinari, illuminazione, ecc, misurazione presso le cabine	Elettrica	Industriale, civile, ecc.	Contatori frequenza mensile	Consumo (KW/h)	Foglio elettronico
Energia esportata verso rete esterna	Punto di immissione rete esterna	Elettrica		Contatore con frequenza mensile	Produzione (KW/h)	Foglio elettronico

Il gestore, con frequenza triennale, dovrà provvedere ad audit sull'efficienza energetica dei siti esistenti nell'area globalmente. 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. Il gestore con frequenza trimestrale dovrà riportare i dati relativi alla quantità di gas estratto (Nm³/anno) e al recupero di energia (KWh/anno).

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
Gasolio	Autotrazione, ecc	Liquido	Conforme al D.M. 03/02/2005 o ad altre norme vigenti	Contatore e/o bilico	LT, KG	Foglio elettronico

3.1.5 - Emissioni in atmosfera

Tabella C6 – Emissioni convogliate-Inquinanti monitorati

I punti di emissione sono associati all'impianto di recupero del biogas e sono: torcia ad elevata temperatura T1, torcia ad elevata temperatura T2, emissioni convogliate E1, E2 ed E3 originate dallo scarico dei motori a combustione interna, di potenza rispettivamente pari a 999 kWe, 990 kWe e 500 kWe.

Tabella C6 – Elenco e dati tecnici dei punti di emissione in atmosfera

Punto emissione	Parametro	Unità di misura	Portata	Temperatura	Altri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio)
Torcia ad elevata temperatura T1			150-700 Nm ³ /h di biogas al 50% di CH ₄	800 - 1200°C	~ 6 m
Torcia ad elevata temperatura T2			200-1000 Nm ³ /h	900 - 1200°C	~ 6 m
Scarico motore a combustione interna a valle del post-combustore dell'impianto di recupero energetico del biogas CAMINO E1 (999 KWe)	Portata	Nm ³ /h	3625 Nm ³ /h* anidri 4099 N/m ³ /h umidi	~ 458 °C	~6m
	Polveri (valore medio per un periodo di campionamento di 1 ora)	mg/ Nm ³			
	Acido cloridrico (HCl)	mg/ Nm ³			
	C.O.T. (come carbonio organico totale)	mg/ Nm ³			
	Acido Fluoridrico (HF)	mg/ Nm ³			
	Ossidi di Azoto (NO _x)	mg/ Nm ³			
	Monossido di Carbonio (CO)	mg/ Nm ³			
Scarico motore a combustione interna a valle del post-combustore dell'impianto di recupero energetico del biogas CAMINO E2 (990 KWe)	Portata	Nm ³ /h	3709 Nm ³ /h* anidri 4191 N/m ³ /h umidi	462 °C	~6m
	Polveri (valore medio per un periodo di campionamento di 1 ora)	mg/ Nm ³			

	Acido cloridrico (HCl)	mg/ Nm ³			
	C.O.T. (come carbonio organico totale)	mg/ Nm ³			
	Acido Fluoridrico (HF)	mg/ Nm ³			
	Ossidi di Azoto (NO _x)	mg/ Nm ³			
	Ossidi di Zolfo (SO _x)	mg/ Nm ³			
	Monossido di Carbonio (CO)	mg/ Nm ³			
Scarico motore a combustione interna sul camino E3 dell'impianto di recupero energetico del biogas Motore J312 (attualmente non in esercizio) (500 KWe)	Portata	Nm ³ /h	3900 N/m3h*	~ 500 °C	~6m
	Polveri (valore medio per un periodo di campionamento di 1 ora)	mg/ Nm ³			
	Acido cloridrico (HCl)	mg/ Nm ³			
	C.O.T. (come carbonio organico totale)	mg/ Nm ³			
	Acido Fluoridrico (HF)	mg/ Nm ³			
	Ossidi di Azoto (NO _x),	mg/ Nm ³			
	Monossido di Carbonio (CO),	mg/ Nm ³			

*Dato tecnico dichiarato dalla casa costruttrice

Tabella C6/2 – Limiti di emissione autorizzativi, parametri da monitorare, frequenza

Punto emissione	Parametro	Limite autorizzativo (L) mg/m ³	Frequenza	Modalità di campionamento	Metodi di ADACI
Punti di scarico motori a combustione interna a valle del post-combustore dell'impianto di recupero energetico del biogas	Polveri (valore medio per un periodo di campionamento di 1 ora)	10	Mensile	Foglio elettronico e certificato di analisi	Ispezioni programmate nell'ambito degli autocontrolli. Verifica dei certificati analitici. Eventuale
	Acido cloridrico (HCl)	10	Mensile		

E1, E2, E3	Ossidi di Azoto (NO _x) come NO ₂	450	Mensile	campionamento annuale.
	Ossidi di Zolfo (SO _x) come SO ₂	50	Mensile	
	Monossido di Carbonio (CO)	500	Mensile	
	C.O.T. (come carbonio organico totale)	150	Mensile	
	Acido Fluoridrico (HF)	2	Mensile	
	Cd+Tl	0,05	Annuale	
	Sb+As+Pb+Cr+Co+ Cu+Mn+Ni+V+Sn	0,5	Annuale	
	Hg	0,05	Annuale	

(1) I limiti sono riferiti ad un tenore di ossigeno nei fumi anidri pari al 5%vol.

I limiti di emissione autorizzati, si intendono rispettati qualora, per ogni sostanza inquinante, sia rispettato il valore limite riportato nella tabella C6 e comunque a quanto stabilito nell'allegato 2, sub allegato 1 del D.M. 05.02.1998 e s.m.i.

Per gli altri inquinanti si applicano i valori limite di emissione fissati ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.P.R. n. 203/1988 e successive modifiche ed integrazioni.

Si specifica che, per gli altri inquinanti non riportati nell'allegato 2, sub allegato 1 del D.M. 05.02.1998 e s.m.i., devono essere rispettati i valori limite di cui alla parte II allegato 1 alla parte V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

In caso, di superamento del valore limite riportato nel D.M. 05.02.1998 e relativamente agli altri inquinanti regolati dal D.Lgs. 152/06, la ditta dovrà provvedere a dare tempestiva comunicazione dell'accaduto Provincia e ad ARPACAL Dipartimento Provinciale di Crotone.

I punti di emissione dovranno avere l'identificazione, con scritta a vernice indelebile, del numero dell'emissione e del diametro del camino sul relativo manufatto.

Il gestore dell'impianto è tenuto ad effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni in atmosfera secondo la periodicità e le modalità stabilite nel presente Piano di monitoraggio e controllo così come riportato in tabella C6/2.

Incertezza di misura

I certificati di analisi relativi agli autocontrolli delle emissioni in atmosfera, dovranno riportare l'incertezza di misura calcolata in base alle norme e alle linee guida elaborate dai sistemi delle Agenzie nazionali e comunitarie e nello specifico alla norma 13005:2000 e linee guida manuale 52/2009 dell'ISPRA.

Stante quanto sopra si ritiene, che per la conduzione dei campionamenti a camino, al fine di ottenere un valore medio finale che sia rappresentativo delle reali operazioni che si svolgono all'interno del singolo ciclo produttivo, si debbano seguire le presenti indicazioni:

- In caso di metodi che prevedono strumentazione a lettura diretta la concentrazione dovrà essere calcolata come media di almeno tre letture consecutive nel corso di un'ora di funzionamento dell'impianto nelle più gravose condizioni di utilizzo,
- In caso di metodi che prevedono un tempo di campionamento inferiore all'ora, per coprire un'ora di funzionamento dell'impianto nelle più gravose condizioni di esercizio, dovranno essere effettuati n. tre campionamenti consecutivi della durata complessiva di un'ora e n. tre analisi di laboratorio;
- In caso di metodi che prevedono campionamento di durata pari o superiore all'ora essendo garantita la copertura di un'ora di funzionamento dell'impianto nelle più gravose condizioni di esercizio, verrà effettuato un unico campionamento e relativa analisi di laboratorio.
- Il rapporto di prova riporterà il valore medio delle concentrazioni rilevate e, per i metodi con campionamento di durata pari o superiore all'ora, il valore di concentrazione riferito al periodo monitorato.
- Fermo restando che, il gestore dell'impianto ha l'obbligatorietà del rispetto dei limiti imposti dalle norme vigenti, si esplica che la verifica del rispetto delle condizioni dell'A.I.A. viene effettuata da ARPA.Cal.
- Richiamando quanto su riportato, si sottolinea che il D.M. 05.02.98 e s.m.i è la norma tecnica di riferimento in merito al recupero di materia e di energia dai rifiuti non pericolosi e stabilisce, tra l'altro, i valori limite di emissione dei motori endotermici.

Si ritiene opportuno richiamare alcune considerazioni sulla presentazione dei risultati finali delle indagini a camino (referti analisi, relazione tecnica, conclusioni, ecc.) così come previsto anche nell'allegato f "Example form of emission measurement report" della norma UNI EN 15259. in particolare e' utile siano riportati i seguenti dati:

- Il nome del laboratorio che emette il referto di Prova e/o la relazione tecnica;
- Il nome dello stabilimento presso cui è stato eseguito il controllo e il punto di emissione monitorato;
- Il numero di prelievi eseguiti e la data e l'ora di inizio e fine delle singole prove;
- I metodi di campionamento e analisi utilizzati per la determinazione di ogni singolo parametro;
- Le condizioni di esercizio degli impianti o delle linee produttive al momento dei prelievi;
- I risultati delle singole prove;
- La media delle prove con associata l'incertezza di misura;
- I parametri utili a caratterizzare l'emissione (portata, sezione/diametro del condotto alla sezione di prelievo, temperatura media, umidità media, ossigeno medio, ecc.);
- La presenza di eventuali sistemi di abbattimento degli inquinanti;
- Il confronto con il valore limite autorizzato.

Nel caso in cui si presenta una situazione di prossimità del valore limite autorizzato, si dovrà tempestivamente informare l'Autorità Competente ed ARPACAL Dipartimento Provinciale di Crotone, con i quali si procederà all'analisi delle possibili cause e concertare la ripetizione tempestiva del campionamento al fine di valutare l'eventuale permanenza del caso.

Metodi di analisi

Le modalità di prelievo, conservazione e trasporto dei campioni, nonché le analisi di laboratorio ed i criteri di controllo della qualità delle operazioni di campionamento ed analisi siano effettuati da laboratori competenti,

secondo le metodiche ufficiali e firmati da Chimici abilitati. Dovrà sempre essere esplicitato nei certificati di analisi il riferimento alla metodica analitica adoperata.

Al fine di garantire procedure uniformi ed omogenee di campionamento, sia riguardo alla scelta delle postazioni di riferimento che per la ricostruzione del dato attraverso la correlazione con gli indicatori di stato, ogni prelievo dovrà essere accompagnato da un verbale di prelievo che riporti le seguenti informazioni minime:

- a) data e ora
- b) nominativi e qualifiche di chi effettua il prelievo
- c) postazione, posizione, punto ecc.
- d) modalità di prelievo
- e) osservazioni al momento del prelievo (comprese le condizioni meteo climatiche)
- f) tipo di contenitore
- g) luogo e metodo di conservazione utilizzato prima delle determinazioni analitiche.

I verbali dovranno essere raccolti insieme ai certificati di analisi, a disposizione degli enti di controllo.

Per la verifica dei valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati i metodi analitici di seguito riportati nella tabella C6/3:

Tabella C6/3

Parametro	Unità di misura	Metodo standard di riferimento
Velocità	m/s	Norma UNI EN 10169:2001
Portata	Nm ³ /h	Norma UNI EN 10169:2001
Temperatura	°C	Norma UNI EN 10169:2001
Ossigeno	%	Strumentale a cella elettrochimica o sistema paramagnetico
Polveri (valore medio per un periodo di campionamento di 1 ora)	mg/Nm ³	UNI EN 13284-1:2003
Ossidi di Azoto (NO _x)(come NO ₂)	mg/Nm ³	D.M. 25 agosto 2000, allegato 1 (G.U. n° 223, 23 settembre 2000, supplemento ordinario)
Ossidi di Zolfo (SO _x) (come SO ₂)	mg/Nm ³	D.M. 25 agosto 2000, allegato 1 (G.U. n° 223, 23 settembre 2000, supplemento ordinario)
Monossido di Carbonio (CO)	mg/Nm ³	UNI EN 15058 Analizzatori celle elettrochimiche, IR, FTIR
C.O.T. (come carbonio organico totale)	mg/Nm ³	UNI EN 13649-2002

Composti inorganici del cloro e del fluoro sotto forma di gas o vapori (espressi rispettivamente come HCl e HF)	mg/Nm ³	D.M. 25 agosto 2000, allegato 1 (G.U. n° 223, 23 settembre 2000, supplemento ordinario) UNI EN 1911-1, 2, 3
Cd+T	mg/Nm ³	UNI EN 13657-2004; UNI EN ISO 11885-2009; UNI EN 14385-2004
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V+Sn	mg/Nm ³	UNI EN 13657-2004; UNI EN ISO 11885-2009; UNI EN 14385-2004
Hg	mg/Nm ³	UNI EN 13211-2004

Per l'effettuazione di tali verifiche è necessario che i camini di emissione siano dotati di prese di misura posizionate secondo quanto descritto nella norma UNI EN 10169:2001, UNI EN 13284-1:2003 e dalle "Linee Guida" dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria, versione 1.0 "Standardizzazione delle metodologie operative per il controllo delle emissioni in atmosfera".

Date le particolari caratteristiche delle emissioni che determinano specifiche esigenze di campionamento, oltre ai normali requisiti richiesti indicati nelle norme e linee guida su citate, i punti di campionamento dovranno essere così caratterizzati:

- Il condotto di emissione dovrà essere dotato di coibentazione tale che la superficie dello stesso non possa provocare ustioni in almeno tutte le zone in cui vi sia la presenza di personale per i campionamenti (piano di lavoro);
- Presenza di almeno una presa elettrica al punto di campionamento per il funzionamento degli strumenti di campionamento;
- Per i piani di lavoro collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta dovrà mettere a disposizione degli operatori un sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es. carrucola, argano o verricello). I sistemi di sollevamento devono essere dotati di sistema di rotazione a compasso del braccio di sollevamento.

Tabella C7 - Sistemi di trattamento fumi

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Manutenzione (periodicità)	Punti di controllo	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
-----------------	-------------------------	----------------------------	--------------------	-----------------------------------	--

Scarico motore a combustione interna a valle del post-combustore dell'impianto di recupero energetico del biogas CAMINO E1 (999 KWe)	Post-combustore		Camino	Mensile	Foglio elettronico e certificati di analisi
Scarico motore a combustione interna (Ecomax) a valle del post-combustore dell'impianto di recupero energetico del biogas CAMINO E2 (900KWe)	Post-combustore		Camino	Mensile	Foglio elettronico e certificati di analisi
Scarico motore a combustione interna (J.312) a valle del post-combustore dell'impianto di recupero energetico del biogas (Attualmente non esercizio)	Catalizzatore platino/palladio		Camino	Mensile	Foglio elettronico e certificati di analisi

Tabella C8/1 - Qualità dell'aria ed Emissioni diffuse

Qualità dell'aria

- Per il monitoraggio della qualità dell'aria sull'area della discarica in oggetto, i campionamenti dovranno essere estesi nell'arco di due giorni consecutivi.
- Devono essere previsti almeno 2 (Due) punti di prelievo, posti uno a monte e uno a valle del bacino della discarica, poiché il campionamento viene eseguito su più giorni, è consigliabile che si tenga in considerazione il dato del vento prevalente stagionale. Poiché, all'atto del campionamento si tiene conto della direttrice principale del vento, o del vento prevalente stagionale, dati ottenuti dalla stazione meteo presente sull'impianto, si può considerare il punto di prelievo a monte come bianco.
- Considerato che, all'esterno e nell'approssimarsi dell'impianto non esistono stazioni di rilevamento e che tra le altre cose quelle presenti sul territorio comunale, a differenza del Benzene, non presentano caratteristiche di confronto, nel commento annuale dei dati si considereranno i valori ottenuti dal punto di bianco, a monte della direttrice del vento prevalente, come riferimento di fondo.
- Il gestore dell'impianto deve adottare ogni accorgimento impiantistico e gestionale, che permetta di minimizzarne e mantenerne contenuta l'entità, in particolare riferimento all'eventuale impatto odorigeno di tali emissioni.
- **Emissioni diffuse**
- Il gestore deve esercitare l'impianto secondo le migliori tecnologie disponibili, adottando tutte le cautele atte a contenere il più possibile le emissioni di inquinanti in atmosfera in forma diffusa in ottemperanza alle

prescrizioni dettate dall'Allegato V alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e a quanto riportato nelle tabelle seguenti.

- I piazzali e le aree maggiormente soggette al transito veicolare, compatibilmente con le operazioni svolte, devono essere adeguatamente pavimentati al fine di evitare il sollevamento di polveri e l'imbrattamento dei mezzi.
- Deve essere garantita la periodica pulizia delle aree maggiormente interessate al transito dei veicoli.
- I piazzali e le aree pavimentate con materiali impermeabili (asfalto, cemento, ecc.) maggiormente soggette al transito dei veicoli, nei periodi particolarmente siccitosi e ventosi, devono essere adeguatamente e costantemente umidificati.

Parametro	Metodi standard di riferimento	Punti di campionamento	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione	Frequenza e modalità di controllo ARPACal
Metano	FID/PID portatile per la misurazione di composti metanici e non metanici	Qualità dell'aria	Mensile Qualità dell'aria	Foglio elettronico e conservazione dei certificati analitici.	Valutazione degli autocontrolli
			Annuale Fughe nel terreno		
Composti organici solforati (mercaptani come metilmercaptano)	Fiale colorimetriche a lettura istantanea; Fiala a carbone attivo e analisi G.C. FID	Qualità dell'aria	Mensile		
H ₂ S	Fiala colorimetrica passiva		Trimestrale		
NH ₃	Elettrochimico (ppm); Fiala colorimetrica passiva		Trimestrale		
Polveri Totali		Qualità dell'aria	Trimestrale		
Benzene	Fiala di carbone attivo; Fiala colorimetrica passiva	Qualità dell'aria	Trimestrale		

C.V.M.	NIOSH 1007 (revisione 1994); Fiala a carbone attivo e analisi G.C. ECD; Campionatori tipo passivo	Qualità dell'aria	Trimestrale
Stirene	Fiala a carbone attivo e analisi G.C. F.I.D.; Campionatori tipo passivo	Qualità dell'aria	Trimestrale
Composti organici clorurati (come carbonio)	Fiala a carbone attivo e analisi G.C. F.I.D.; Campionatori tipo passivo	Fughe biogas nel terreno in quattro punti	Annuale
Composti organici volatili (come propano)	PID portatile (ppm); Fiala a carbone attivo e analisi G.C. FID	Fughe biogas nel terreno in quattro punti	Annuale
Idrocarburi totali	PID portatile (ppm); Fiala a carbone attivo e analisi G.C. FID	Fughe biogas nel terreno in quattro punti	Annuale

Si chiarisce che le metodiche equivalenti devono essere adeguatamente descritte e motivate e presentate, prima della loro attuazione, all' ARPA.Cal per la formale approvazione.

I punti di rilievo delle fughe di biogas nel terreno dovranno essere concordate con ARPA Cal

Tabella C8/2 – Qualità gas di discarica (Composizione)

Parametri da monitorare	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
CH ₄	Mensile	Foglio elettronico e certificati di analisi
CO ₂		
O ₂		
H ₂ S		

Il monitoraggio della qualità del gas di discarica sarà effettuato su un punto, da concordare con A.R.P.A.CAL, posto a monte del punto di alimentazione dello stesso gas al motore di recupero energetico e che corrisponda a caratteristiche del gas stesso.

Livelli di guardia per la presenza di biogas all'esterno della discarica

Come "marker" per l'individuazione di eventuali anomalie nella gestione del biogas, si dovranno utilizzare le seguenti sostanze: CVM (cloruro di vinile monomero), stirene, metilmercaptano, benzene; I punti di monitoraggio sono da intendersi a monte e a valle della direttrice principale del vento prevalente.

Considerato che, all'esterno e nell'approssimarsi dell'impianto non esistono stazioni di rilevamento e che tra le altre cose quelle presenti sul territorio comunale, a differenza del Benzene, non presentano caratteristiche di confronto, nel commento annuale dei dati si considereranno i valori ottenuti dal punto di bianco, a monte della direttrice del vento prevalente, come riferimento di fondo.

Livelli di guardia per biogas esternamente alla discarica

Marker	livello di guardia
cloruro di vinile monomero	100 µg/m ³
stirene	1600 µg/m ³
Metilmercaptano	50 µg/m ³
benzene*	10 µg/m ³

*Tenuto conto che il benzene deriva da attività non necessariamente connesse all'attività di discarica (traffico veicolare lungo la viabilità esterna all'area di discarica) o dall'attività dei mezzi operatori interni alla discarica, si considera detto valore come soglia di riferimento superata la quale valutare, con l'autorità e gli organi di controllo, l'eventuale predisposizione di ulteriori monitoraggi per verificarne l'effettiva origine.

Emissioni diffuse: i parametri e i limiti da considerare per la valutazione di conformità dovranno essere quelli riportati nelle tabelle.

Piano di intervento in caso di superamento dei livelli di guardia relativi alla presenza di biogas all'esterno della discarica

Nel caso i valori riscontrati dovessero superare i livelli di guardia (marker) saranno predisposti una serie di controlli atti ad evidenziare eventuali anomalie nelle modalità di:

a) Abbancamento e copertura del rifiuto

Verifica dello stato di chiusura provvisoria /definitiva dell'abbancamento e dell'assetto spondale. In caso si riscontrino fessurazioni con fuoriuscite di biogas sul pacchetto di chiusura saranno effettuati interventi di ripristino con materiale idoneo.

b) Captazione del biogas prodotto

Verifica del corretto funzionamento dell'impianto di estrazione del biogas e del relativo sistema di trattamento (motore/torcia).

Livelli di guardia e piano di intervento in caso di presenza di biogas nel terreno

I livelli di guardia (marker) individuati sono:

Marker	livello di guardia
metano	7%

Piano di intervento in caso di superamento dei livelli di guardia relativi alla presenza di biogas nel terreno

Nel caso i valori riscontrati dovessero superare i livelli di guardia, la ditta dovrà operare come segue:

verifica del corretto funzionamento dell'impianto di estrazione del biogas e del relativo sistema di trattamento (motore/torcia). I controlli saranno mirati a verificare le condizioni ottimali di depressione internamente al corpo discarica con l'utilizzo di un misuratore di pressione/depressione portatile sui punti di campionamento previsti. Saranno verificati inoltre i valori di portata di biogas estratto in base al tenore di metano ed ossigeno presenti nel biogas e confrontati ai valori di pressione/depressione riscontrati sul corpo discarica, al fine di ottimizzare (incrementare o ridurre) i valori di portata del biogas estratto. In caso si riscontrino parti del corpo discarica prive di un sistema di estrazione efficace, si predisporranno gli interventi di ripristino/sostituzione dello stesso (perforazione di nuovi pozzi di estrazione, rifacimento di linee di adduzione gas alla rete di estrazione, ecc.).

Tabella C8/3 - Emissioni fuggitive

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Parametri	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
Sistema di collettamento biogas	Flange/Raccordi Teste pozzi Biogas	Controllo depressioni e controllo visivo integrità teste di pozzo, linee biogas e stazioni di regolazione	Metano (CH ₄), Anidride Carbonica (CO ₂)	A campione senza repliche in modo che nell'arco dell'anno vengano controllati tutti i pozzi presenti Controllo strumentale a cella elettrochimica e IR	Settimanale	Registro redatto dal gestore a disposizione dell'organo di controllo

Tabella C8/3 - Emissioni eccezionali

Questa tabella riporta tipicamente le modalità di monitoraggio e controllo delle emissioni eccezionali che sono prevedibili, come ad esempio le emissioni connesse alle fasi di avviamento e spegnimento e più in generale alle fasi di transitorio operativo.

Descrizione	Fase di lavorazione	Modalità di prevenzione	Modalità controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni ARPA APAT
Fase di riscaldamento del post-combustore dell'impianto di recupero energetico del biogas prodotto	Avvio motore endotermico		Controllo emissioni	Ogni sei mesi	Foglio elettronico e certificato analitico.	Eventuali ispezioni programmate.

In caso di emissioni eccezionali non prevedibili il gestore annoterà nel reporting annuale, trasmesso all'Autorità Competente e ARPACal, l'evento e le azioni intraprese per il suo contenimento.

Nel report annuale dovrà essere inserita e compilata la tabella sottostante:

Descrizione	Fase di lavorazione	Azione di contenimento

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.

Non vi sono scarichi così come definiti dall'art 74 c. 1 lett. ff del D. Lgs 152/06 e ss.mm.ii.. Le acque di lavaggio ruote e i reflui civili vengono raccolti in vasche di raccolta separate e inviati a smaltimento in impianti esterni (ditte autorizzate). Le acque meteoriche di dilavamento delle aree esterne di transito degli automezzi verranno intercettati da una vasca di prima pioggia (i primi 5 mm) e smaltiti all'esterno (ditte autorizzate). Le acque meteoriche di dilavamento provenienti dalle scarpate e dai fossi di guardia, che non sono venuti a contatto con i rifiuti, recapitano nel fosso adiacente l'area della discarica.

Punto di campionamento	Parametro	Unità di misura	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPACal
A valle del Rio Falcosa adiacente l'area di discarica	Ph Conducibilità Solidi sospesi BOD5 COD Azoto amm.le (come NH ₄) Azoto nitrico Solfati Cloruri Fluoruri Metalli (Pb, Cu, Zn, Cd, Cr tot)	Unità di pH µS/cm mg/L mg/L mg/L mg/L mg/L mg/L mg/L mg/L	Trimestrale nel periodo di gestione Annuale nel periodo di post-gestione	Certificato analitico e Formato elettronico/ annuale	Verifica dei certificati analitici. Eventuale partecipazione agli autocontrolli Campionamento annuale

A monte del Rio Falcosa adiacente l'area di discarica	Ph	Unità di pH	Trimestrale nel periodo di gestione	Certificato analitico e Formato elettronico/ annuale	Verifica dei certificati analitici.
	Conducibilità	µS/cm	Annuale nel periodo di post-gestione		
	Solidi sospesi	mg/L			
	BOD5	mg/L			
	COD	mg/L			
	Azoto amm.le (come NH4)	mg/L			Eventuale partecipazione agli autocontrolli
	Azoto nitrico	mg/L			
	Solfati	mg/L			
	Cloruri	mg/L			
	Fluoruri	mg/L			Campionamento annuale
	Metalli (Pb, Cu, Zn, Cd, Cr tot.)	mg/L			

Tabella C10 - Sistemi di depurazione

Non vi sono attualmente sistemi di depurazione in-Site ma solo off-Site (è comunque in fase di progettazione un impianto per il trattamento del percolato per evaporazione sottovuoto utilizzando il calore dei motori endotermici con strippaggio/assorbimento dell'ammonio con l'utilizzo dell'evaporato per i servizi di lavaggio, antincendio, innaffiamento verde e riammissione del concentrato sul corpo della discarica)

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

(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 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
Motori impianto di produzione energia elettrica	Area Impianto	Motore endotermico	(Vedi tabella C12)	Legge 447 del 26/10/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico". DPCM 1/03/91 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno".
Macchine operatrici mobili	Area Impianto	Attrezzature di lavoro		DPCM 14/11/97 Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore". DECRETO 16/03/98 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

Una copia del rapporto di rilevamento acustico sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente e dall'Ente di Controllo.

Tabella C12 – Rumore

La valutazione del rumore sarà effettuata globalmente per tutti gli impianti autorizzati nei punti sotto elencati.

Postazione di misura	Rumore differenziale	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPA APAT
1 (piazzale officina)	no	biennale	dBa	cartaceo	Ispezioni programmate in fase di autocontrollo del rumore. Ispezioni non programmate. Verifica biennale dei risultati del monitoraggio acustico.
2 (sul perimetro Nord)	no	biennale	dBa	cartaceo	
3 (sul perimetro Sud)	no	biennale	dBa	cartaceo	
4 (strada esterna che costeggia gli impianti)	no	biennale	dBa	cartaceo	

Il gestore dovrà condurre, con frequenza biennale, un rilevamento complessivo del rumore che si genera nel sito produttivo. Il gestore provvederà a comunicare all'Autorità competente ed all'Ente di controllo, almeno 30 giorni prima, le date di effettuazione delle misurazioni fonometriche secondo la tabella 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 sarà inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 6 del presente piano.

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 ARPACal
Controllo con le modalità di cui al D.Lgs. n. 36/2003 ed agli art. 3, 4 e 6 del D.M. 27/09/2010 per i rifiuti in ingresso.	Tutti i codici CER autorizzati	Verifica di conformità ai sensi dell'articolo 3 del DM 27/09/2010 e verifica in loco ai sensi dell'articolo 4 del DM 27/09/2010. Verifica ai sensi dell'art. 6 sul campione fornito dal produttore secondo le modalità riportate nell'Allegato 1 al D.M. 27/09/2010. Per il test di cessione si applicano i limiti di concentrazione di cui alla Tabella 5, all'Articolo 6 del	Sul rifiuto contenuto sul veicolo conferente prima e dopo lo scarico per la verifica visiva Sul rifiuto contenuto sul veicolo conferente o in area di discarica per il campionamento	Secondo la normativa vigente	Controllo registro carico/scarico o altro documento in vigore Controllo formulari di trasporto rifiuti o altro documento in vigore Controllo dei certificati

		<p>D.M. 27/09/2010 incluse le note a margine della suddetta tabella, salvo eventuali ulteriori disposizioni dell'Autorità Competente.</p> <p>Il campionamento e l'analisi dei rifiuti devono essere effettuati dal Gestore in conformità a quanto stabilito nell'allegato 3 del DM 27/09/2010.</p> <p>La verifica sarà effettuata sempre in fase di omologa e comunque una volta all'anno e per variazione del processo produttivo per i rifiuti regolarmente generati. Per tali rifiuti, regolarmente generati, si effettueranno per ogni conferimento verifiche in loco, visive, sempre prima e dopo lo scarico e in maniera spot con accertamento analitico per i parametri critici, che verranno stabiliti di volta in volta.</p> <p>I rifiuti non regolarmente generati saranno controllati visivamente ad ogni conferimento prima e dopo lo scarico e in maniera spot con accertamento analitico per i parametri critici che verranno stabiliti di volta in volta.</p>	<p>per la successiva verifica analitica.</p> <p>Sul campione fornito dal produttore per la verifica di conformità.</p>		<p>analitici</p> <p>Ispezione programmata</p>
--	--	--	--	--	---

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 ARPACal
Caratterizzazione di base a seconda della destinazione finale (smaltimento o recupero)	<p>Acque di prima pioggia (*)</p> <p>Percolato di discarica</p> <p>Acque di lavaggio</p>	<p>Eventuali rifiuti solidi compatibili con i nostri impianti tramite auto smaltimento.</p> <p>Per quelli non compatibili con i nostri</p>	Campionament o ed analisi a seconda della destinazione finale (smaltimento o recupero) ed	Certificato analitico, e registrazioni in formato elettronico e cartaceo per gli smaltimenti o	Controllo registro carico/ scarico o altro documento in vigore

	ruote(**) Oli, emulsioni, scarti di lavorazione, materiali filtranti ecc.	impianti con smaltimento o recupero secondo le norme vigenti in impianti regolarmente autorizzati.	in conformità alla normativa vigente in materia.	recuperi con le modalità previste dalla normativa vigente (es. formulari, bindelle di pesatura, registri di carico e scarico, M.U.D. ecc.)	Controllo formulari di trasporto rifiuti o altro documento in vigore Controllo dei certificati analitici Ispezione programmata
--	--	--	--	--	--

(*) Le acque di prima pioggia includono anche le acque di prima pioggia che ricadono sui piazzali degli altri impianti ubicati nel medesimo sito.

(**) Le acque di lavaggio delle ruote è comune a tutti gli impianti ubicati nel medesimo sito.

Per tutti i rifiuti prodotti non classificati e al momento non prevedibili, ma che in futuro si possono generare dall'attività, si applicheranno le norme specifiche per settore.

Monitoraggio del percolato di discarica

Punto di misura/prelievo	Parametro	Metodo di misura (incertezza)	Frequenza		Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPACal
			Gestione	Post-gestione		
---	Bilancio idrologico	---	Annuale	Annuale	Formato elettronico e cartaceo	Verifica report
Vasca Percolato	Volume asportato (m3)	---	Mensile	Semestrale	Formato elettronico e cartaceo	Verifica report
Vasca Percolato	pH	Campionamento e analisi secondo metodiche riconosciute a livello internazionale	Trimestrale	Semestrale	Formato elettronico e certificato di analisi cartaceo	Verifica dei certificati analitici. Eventuale partecipazione agli autocontrolli e/o campionamento annuale
	Conducibilità (µS/cm)		Trimestrale	Semestrale		
	Solidi sospesi mg/L		Trimestrale	Semestrale		
	BOD5 mg/L		Trimestrale	Semestrale		
	COD mg/L		Trimestrale	Semestrale		
	Azoto ammoniacale (come NH4) mg/L		Trimestrale	Semestrale		
	Azoto nitrico mg/L		Trimestrale	Semestrale		
	Solfati mg/L		Trimestrale	Semestrale		
	Cloruri mg/L		Trimestrale	Semestrale		
	Fluoruri mg/L		Trimestrale	Semestrale		

Metalli (Pb, Cu, Zn, Cd, Cr tot., As, Hg) mg/L	Trimestrale	Semestrale
IPA mg/L	Trimestrale	Semestrale
PCB mg/L	Trimestrale	Semestrale

3.1.9 – Suolo

Tabella C15 – Acque sotterranee data la caratteristica del suolo costituito da formazioni argillose plioceniche con $K \leq 10^{-9}$ (come si evince dalle relazioni geologiche) per profondità che oscillano intorno ai 400 metri la presenza di falde idriche è assente, infatti i pozzi di ispezione presenti risultano per la maggior parte dell'anno privi di acqua, le presenze riscontrate sono dovute a venute superficiali che si infiltrano lungo il tubo piezometrico.

Piezometri	Parametro	Unità di misura	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPACal
P1 P2 P3	Livello di falda	cm	mensile	Certificato analitico e Formato elettronico	Verifica dei certificati analitici. Eventuale partecipazione agli autocontrolli Campionamento annuale
	pH	unità pH	trimestrale		
	Conducibilità	$\mu\text{S}/\text{cm}$	trimestrale		
	Ossidabilità Kubel	mg/l	trimestrale		
	Azoto ammoniacale	mg/l	trimestrale		
	Azoto nitroso	mg/l	trimestrale		
	Azoto nitrico	mg/l	trimestrale		
	Solfati	mg/l	trimestrale		
	Cloruri	mg/l	trimestrale		
	Fe, Mn	mg/l	trimestrale		
	Temperatura	$^{\circ}\text{C}$	trimestrale		
	Carbonio Organico Totale (TOC)	mg/l	annuale		
	BOD ₅	mg/l	annuale		
	As, Cd, Cr VI, Cr tot, Hg, K, Mg, Na, Ni, Pb, Cu, Zn	mg/l	annuale		
	Fenoli totali	mg/l	annuale		
	Fluoruri	mg/l	annuale		
	IPA	mg/l	annuale		
	Cianuri	mg/l	annuale		
	Composti organoalogenati (compreso CVM)	mg/l	annuale		
	Pesticidi fosforati e totali	mg/l	annuale		
Solventi organici azotati ed aromatici	mg/l	Annuale			
Solventi clorurati	mg/l	Annuale			
PCB	mg/l	Annuale			

La ditta ha già presentato in fase di istruttoria tecnica di rilascio dell'A.I.A. un piano di ripristino ambientale da attuarsi a chiusura dell'impianto secondo il D.Lgs 36/03.
Una copia del piano è disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente.

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.

Non Compete

Attività	Macchina	Parametri e frequenze				Modalità di registrazione e trasmissione
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità di controllo	

Tabella C17 - Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

Non Compete

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione

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 in C.L.S. per il percolato	Verifica di eventuali perdite	trimestrale	Cartaceo			
Vasca per acque di prima pioggia	Verifica di eventuali perdite	trimestrale	Cartaceo			
Serbatoio per le acque di lavaggio ruote	Verifica di eventuali perdite	trimestrale	Cartaceo			
Vasca di raccolta reflui civili già esistenti	Verifica di eventuali perdite	trimestrale	Cartaceo			

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 ad attivazione degli impianti di recupero energetico) ed indicatori di consumo di risorse (es: consumo di energia in un anno).

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 di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione e trasmissione
CH ₄	t/a	Calcolato secondo le linee guida di cui al D.M. 23/11/2001 e ss.mm.ii.	Frequenza mensile con periodo di riferimento annuale	Formato elettronico e certificati di analisi
CO ₂	t/a	Calcolato secondo le linee guida di cui al D.M. 23/11/2001 e ss.mm.ii.	Frequenza mensile con periodo di riferimento annuale	Formato elettronico e certificati di analisi
Energia elettrica consumata	Kw/h	misurato	Frequenza di monitoraggio mensile con riferimento all'annualità	Formato elettronico
Energia elettrica prodotta	Kw/h	misurato	Frequenza di monitoraggio mensile con riferimento all'annualità	Formato elettronico
Consumi idrici	Litri	Misurato	Mensile con riferimento annuale	Formato 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 DEL REFERENTE
Gestore dell'impianto	SOVRECO S.p.A	Dott. Giuseppe Romania
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.

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
	•	•	
	•	•	
	•	•	
	•	•	
	•	•	
	•	•	

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. La tabella successiva è riportata a solo scopo di esempio e si basa sull'ipotesi di un'autorizzazione della durata di 6 anni e di un piano di adeguamento della durata di un anno

Tabella D3 – Attività a carico dell'ente di controllo

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	FREQUENZA	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA E NUMERO DI INTERVENTI	TOTALE INTERVENTI IN UN ANNO
Visita di controllo in esercizio	Annuale	Tutte	6
Audit energetico	Triennale	Uso efficiente energia	2
Misure di rumore	Biennale	Misure in ambiente esterno	3
Campionamenti ed analisi	Annuale	Campionamenti di Acque superficiali 2	12
		Campionamenti di Acque sotterranee 3	18

4.3 Costo del Piano a carico del gestore

Annualmente il gestore redigerà apposita tabella in cui saranno indicati i costi dei controlli di cui alla tabella D3.

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.

(NON COMPETE)

Tabella E1 – Tabella manutenzione e calibrazione

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

NON COMPETE

Sistema di monitoraggio in continuo	Metodo calibrazione (frequenza)	Sistema alternativo in caso di guasti	Metodo calibrazione sistema alternativo (frequenza)	Metodo per I.A.R. (frequenza)	Modalità di elaborazione dati	Modalità e frequenza di registrazione trasmissione dati

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 descritte nel seguito.

6.2 - GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI

6.2.1 - Modalità di conservazione dei dati

Il gestore si impegna a conservare su supporto informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 2 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 aprile 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.

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 dei reflui.

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 processo di misura alternativo.

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.

Ai sensi dell'art. 10 c. 2, lett. I, del D. Lgs. 36/2003, il gestore presenta, una volta l'anno, alla Regione ed alle autorità di controllo una relazione in merito ai tipi ed ai quantitativi di rifiuti smaltiti, ai risultati del programma di sorveglianza ed ai controlli effettuati relativi sia alla fase operativa che alla fase post-operativa. **(Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59)**