

ALLEGATO 2 – PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

1. Requisiti generali del piano di controllo.....	2
2. Campo di applicazione.....	2
3. Principali riferimenti normativi.....	2
4. Modalità operative.....	2
4.1. Identificazione dei parametri da monitorare.....	2
5. Manutenzione e taratura.....	15
6. Gestione dei dati: validazione ed archiviazione.....	16
7. Responsabilità nell'esecuzione del piano.....	16

1. Requisiti generali del piano di controllo

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) è finalizzato alla rilevazione sistematica dei dati relativi alle emissioni derivanti dall'Impianto di trattamento rifiuti al fine di consentire:

- la valutazione di conformità rispetto ai limiti emissivi prescritti;
- la valutazione delle prestazioni ambientali dei propri processi e delle modalità di gestione adottate in modo da rilevare tempestivamente eventuali situazioni non previste e predisporre le necessarie azioni correttive;
- la verifica dell'efficacia dei progetti di miglioramento intrapresi;
- la raccolta dei dati ambientali richiesti ai fini delle periodiche comunicazioni alle autorità competenti.

2. Campo di applicazione

Il PMeC si applica alle attività svolte da IMPRESA COSTA MAURO con particolare riferimento ai seguenti elementi:

1. dati di produzione (quantitativo rifiuti trattati);
2. energia;
3. emissioni in atmosfera;
4. scarichi idrici;
5. rifiuti;
6. emissioni acustiche.

3. Principali riferimenti normativi

- D.Lgs. n°152 del 3 aprile 2006 – Norme in materia ambientale.
- Istruzioni per la redazione, da parte del gestore di un impianto IPPC, del Piano di Monitoraggio e Controllo – Documento approvato dal Comitato di Coordinamento Tecnico – 30/01/2006.
- DM 31/01/2005 - Emanazione di Linee Guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per le attività elencate nell'allegato I del DLgs 04/08/1999, n. 372.
- Decreto Ministeriale del 23/11/2001 - Dati, formato e modalità della comunicazione di cui all'art. 10, comma 1, del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372.

4. Modalità operative

4.1. Identificazione dei parametri da monitorare

In conformità a quanto indicato dalle *LG MTD Sistemi di Monitoraggio*, i parametri da sottoporre a controllo e monitoraggio sono stati selezionati tenuto conto dei seguenti elementi:

- caratteristiche delle materie prime, risorse naturali utilizzate, caratteristiche dei processi
- impieghi per l'attività e caratteristiche dei prodotti finiti;

- caratteristiche dell'ambiente circostante il sito di ubicazione dell'impianto;
- prescrizioni e limiti normativi;
- entità delle specifiche emissioni, anche in relazione ai suddetti limiti.

Al fine di perseguire un'ottimale gestione operativa delle attività di monitoraggio e controllo, il presente Piano è mirato in modo particolare all'analisi di quei parametri individuati come rilevanti e che, in quanto tali, necessitano di un controllo sistematico.

Sulla base di tali criteri, è stata quindi operata la selezione dei parametri da sottoporre a monitoraggio e controllo, come di seguito meglio specificato:

4.2. Modalità di esecuzione del monitoraggio

Gli approcci da seguire per monitorare un parametro sono molteplici; in generale si avranno i seguenti metodi:

- misure dirette continue o discontinue;
- misure indirette;
- parametri sostitutivi;
- bilancio di massa;
- altri calcoli;
- fattori di emissione

La scelta di uno dei metodi di monitoraggio e controllo deve essere fatta eseguendo un bilancio tra diversi aspetti, quali la disponibilità del metodo, affidabilità, livello di confidenza, costi e benefici ambientali. Nel presente paragrafo si definiscono le modalità da adottare per l'esecuzione delle attività di monitoraggio e controllo, in particolare vengono definiti i seguenti elementi:

- tipo di determinazione (misura/calcolo);
- norme e metodiche di riferimento;
- punto di monitoraggio.

4.3 Emissioni in aria

Inquinanti monitorati

Sono presenti complessivamente tre punti di emissione di cui uno ottenuto mediante il collegamento dell'uscita dello scrubber ad un biofiltro (E1) e due punti di emissione, E2 ed E3, collegati ai sistemi di aspirazione e trattamento dell'aria previsti all'interno dell'edificio B.

Nella tabella seguente si riporta il quadro delle emissioni.

parte integrata in forza dell'esito della Conferenza dei servizi

Fase transitoria

<i>Sigla</i>	<i>Fase/ lavorazione</i>	<i>Parametro</i>	<i>Frequenza</i>	<i>Metodica</i>	<i>Unità di Misura</i>
<i>E1</i>	<i>Linea CSS Capannone A</i>	<i>Polveri</i>	<i>Semestrale</i>	<i>UNI13284</i>	<i>mg/Nm3</i>
		<i>TVOC</i>	<i>Semestrale</i>	<i>EN12619</i>	<i>mg/Nm3</i>

Fase a regime

<i>Sigla</i>	<i>Fase/ lavorazione</i>	<i>Parametro</i>	<i>Frequenza</i>	<i>Metodica</i>	<i>Unità di Misura</i>
<i>E1</i>	<i>Linea CSS Capannone A</i>	<i>Polveri</i>	<i>Semestrale</i>	<i>UNI13284</i>	<i>mg/Nm3</i>
		<i>Odori</i>	<i>Semestrale</i>	<i>UNI13725</i>	<i>UO/Nm3</i>
		<i>TVOC</i>	<i>Semestrale</i>	<i>EN12619</i>	<i>mg/Nm3</i>
<i>E2</i>	<i>Linea RD Capannone B</i>	<i>TVOC</i>	<i>Semestrale</i>	<i>EN12619</i>	<i>mg/Nm3</i>
		<i>Polveri</i>	<i>Semestrale</i>	<i>UNI13284</i>	<i>mg/Nm3</i>
<i>E3</i>	<i>Linea RD Capannone C</i>	<i>Polveri</i>	<i>Semestrale</i>	<i>UNI13284</i>	<i>mg/Nm3</i>

Sistemi di abbattimento

La gestione dei sistemi di abbattimento in fase transitoria sarà limitato ai sistemi presenti sull'emissione E1.

A regime il progetto prevede:

- la modifica dell'emissione E1 dovuta all'inserimento di un nuovo dispositivo di abbattimento delle emissioni odorigene, consistente in un biofiltro specificatamente dimensionato in conformità alle indicazioni tecniche fornite dalle BAT di settore;
- il nuovo punto di emissione E2 sarà dotato di filtri a maniche opportunamente dimensionati.
- il nuovo punto di emissione E3 sarà dotato di filtri a maniche opportunamente dimensionati.

Sigla	Sistema di Abbattimento	Componente soggetta a manutenzione	Frequenza	Modalità del controllo del corretto funzionamento	Controlli – Frequenza
E1	Biofiltro	Diserbo Reintegro materiale	all'occorrenza	Temperature e umidità del letto	Giornaliera
				Controllo del pH del percolato	Settimanale/ mensile
				Controllo intasamento del letto filtrante	Settimanale/ mensile
E2	Filtro a Maniche	Elementi Filtranti	all'occorrenza	Pressostato differenziale	Giornaliera
E3	Filtro a Maniche	Elementi filtranti	all'occorrenza	Pressostato differenziale	Giornaliera

Monitoraggi emissione odorigene

In corrispondenza della messa in esercizio ed a regime dell'impianto di aspirazione e trattamento delle arie del capannone A saranno svolti monitoraggi volti a verificare l'efficacia dell'esercizio dell'impianto di abbattimento (scrubber e biofiltro).

Le misurazioni saranno svolte secondo le indicazioni delle LLGG ABRUZZO e LOMBARDIA sugli ODORI.

parte aggiunta in forza dell'esito della Conferenza dei servizi

In ogni caso si rimanda per tali aspetti a quanto emerso in sede di riunione della Conferenza dei servizi del 4.04.2019 (come da contributo dell'Azienda USL) e a quanto prescritto nel provvedimento di AIA paragrafo 5.3. Si richiama quanto segue:

L'Impresa, prima e dopo la messa in esercizio dei presidi ambientali previsti, dovrà effettuare prelievi e determinazioni olfattometriche nelle diverse sezioni dell'impianto con l'obiettivo di verificare l'efficacia delle soluzioni impiantistiche adottate e ottenere informazioni maggiormente rappresentative circa i carichi odorigeni tipici e stimare l'impatto ai recettori. A tal fine l'Impresa deve elaborare un protocollo

d'intervento (modalità, tempi ecc..) per le suddette indagini da trasmettere entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA, ad ARPAT, Azienda USL e Regione Toscana per la relativa valutazione

ARTA ABRUZZO:

2.3.11 Misura U.O.: Concentrazione di odore delle emissioni

Per ogni campagna di monitoraggio dovrà essere effettuata la valutazione dei composti organici odorigeni, in base ai principi dell'olfattometria. La valutazione olfattometrica dovrà essere effettuata secondo le procedure previste dalla metodica UNI EN 13725:2004 – “Determinazione della concentrazione di odore mediante olfattometria dinamica”.

2.4 Parametri sottoposti a controllo in continuo

Ciascun biofiltro dovrà essere dotato di strumentazione automatica per la misura della temperatura, dell'umidità nella condotta di adduzione, dell'umidità superficiale e del pH. Tutti i parametri per cui è prevista la misurazione in continuo devono essere registrati ed archiviati in via informatica.

2.4.1 Temperatura

Per il rilievo in continuo della temperatura dei biofiltri si utilizzeranno sonde appropriate poste sul letto filtrante. Il range di temperatura che bisognerà rispettare è compreso tra 15 e 40°C, dal momento che questi valori sono ottimali, almeno dal punto di vista termico, per l'attività degradatoria dei microrganismi aerobi presenti nel letto del biofiltro. Temperature non ottimali, infatti, rallenterebbero le reazioni di degradazione.

2.4.2 Umidità superficiale

La misura in continuo dell'umidità superficiale del biofiltro dovrà essere effettuata tramite un trasduttore di umidità. Il valore di umidità relativa dovrà essere al di sopra del 95%: se si registra un valore inferiore al 95%, si dovrà procedere con la umidificazione del biofiltro per circa 30-60 minuti. In generale la quantità di acqua necessaria a mantenere un livello ottimale di umidità è stimata in fase progettuale ed è un parametro presente nella letteratura di settore (40-60 litri al giorno per metro cubo di biofiltro)

2.4.3 pH

Per la misurazione in continuo del pH si potrà procedere con un pHmetro posizionato direttamente nei pozzetti di raccolta del percolato dei biofiltri, considerata la difficoltà di effettuare tale determinazione direttamente sul materiale filtrante del biofiltro essendo lo stesso costituito da matrice solida.

LLGG DGR Lombardia IX/3552

Si provvederà ad attuare i punti 12 e 13 della scheda estratta.

SCHEDA BF.01 - IMPIANTO A BIOFILTRAZIONE	
Tipo di abbattitore	BIOFILTRO A TECNOLOGIA TRADIZIONALE
Impiego	Abbattimento odori, COV e CIV
Provenienza degli inquinanti	Industria chimica, petrolchimica e farmaceutica, industria del legno e della carta, processi di stampa, produzioni vernici, applicazione vernici su metallo, legno, ecc, industria delle materie plastiche, produzione estrusione, formatura, industrie di rendering, impianti trattamento acque, industrie agro-alimentari e casearie, ittiche, macelli e trattamento carni, allevamenti, concerie, trattamento di rifiuti urbani e operazioni e/o fasi che possano generare emissioni COV e CIV odorigeni e non.
INDICAZIONI IMPIANTISTICHE	
1. Temperatura	Tra 10 e 45 °C.
2. Tipo di BIOFILTRO	Vasca costruita con materiale strutturalmente idoneo e riempita con supporto di materiale inorganico/organico solido poroso adatto alla crescita di microrganismi. Vasca aperta o chiusa con flusso dell'aria dal basso verso l'alto.
3. Compartimentazione	Almeno tre moduli funzionalmente separati, per volumi < di 30 mc non necessita la soluzione modulare. Suddivisione area sottostante al letto filtrante in zone da 20÷25 m² cadauna, onde garantire un corretto attraversamento dell'aria nel materiale filtrante, evitando la formazione di vie preferenziali.
4. Perdite di carico	Biofiltro nuovo: tra 30 e 50 mmH ₂ O Biofiltro usato: tra 150 e 200 mmH ₂ O
5. Altezza del letto misurata nel senso di direzione del flusso	≥1 m e ≤2 m
6. Carico specifico (Portata specifica per mc di riempimento)	≤ 100 m³/h di aria per m³ di riempimento.
7. Umidità del letto	55 ÷ 85%
8. pH del letto	6,5 ÷ 7,5
9. Portata specifica per m3	Max. 100 m³/h per mc di materiale filtrante
10. Tipo di copertura	Consigliata contro le precipitazioni atmosferiche
11. Concentrazione massima in ingresso	H ₂ S: da 20 a 50 mg/m³ NH ₃ : da 10 a 20 mg/m³
12. Sistemi di controlli	Sonde per il controllo della temperatura e dell'umidità posizionate in modo opportuno all'interno del materiale filtrante ed apparecchio per il controllo del ΔP per il controllo del grado di intasamento del materiale di riempimento. N.B. Sconsigliato di uso di Ipoclorito a monte del biofiltro
13. Manutenzione	Controllo periodico (settimanale/mensile) del pH del percolato del biofiltro Verifica intasamento letto filtrante.
14. Informazioni aggiuntive	- Particolare attenzione alla qualità e quantità delle acque di percolazione (tenore di COD) nel caso di conferimento in pubblica fognatura - Attenzione a fenomeni di iper acidità del letto filtrante, dovuta ad eccesso di carico di composti potenzialmente acidificanti in ingresso - Attenzione ai sistemi di umidificazione impiegati che devono garantire la distribuzione dell'acqua sull'intero volume.

Programma delle manutenzioni

Di seguito il programma delle manutenzioni programmate e straordinarie degli impianti di abbattimento.

Attività	BIOFILTRO	G	S	1 M	6 M	A	2A	MS
a	Controllo periodico del ph del percolato		X					
b	Verifica intasamento letto filtrante (controllo perdite di carico) e pulizia del letto filtrante			X				
c	Controllo del funzionamento degli ugelli e dei ventilatori	X						
d	Controllo delle condizioni di usura e del ph del letto filtrante				X			
e	Sostituzione letto filtrante (da 2 a 5 anni)						X	

Attività	FILTRI A MANICHE	G	1 M	MS
a	Controlli e verifiche visive di ogni filtro	X		
b	Controlli visivi di ogni meccanismo o di eventuali perdite	X		
c	Controlli visivi di ogni meccanismo o di eventuali perdite di lubrificante	X		
d	Controllo maniche filtranti		X	
e	Pulizia interna filtri		X	
f	Controllo impianto pneumatico (raccordi, connessioni, regolatore, tenuta, ecc.)		X	
g	Controllo ed eventuale manutenzione componenti elettrici (connettori, pressocavo, integrità quadro, elettrovalvole, ecc.)	X		
h	Controllo ed eventuale manutenzione elementi di carpenteria (assemblaggio, guarnizioni, pannelli, camino, ecc.)		X	

Attività	FILTRI A MANICHE	G	1 M	MS
i	Controllo ed eventuale manutenzione elettroaspiratore (motore, stato assorbimento motore, messa a terra, ecc.)		X	
l	Controllo ed eventuale manutenzione valvole (valvola stellare, valvola non ritorno, ecc.)		X	
m	Lubrificazione e ingrasaggio componenti			
n	Sostituzione maniche dei filtri			X
o	Rottura dei dispositivi di sicurezza passivi, per cui si prevede una sostituzione			X
p	Sostituzione del fine corsa			X
q	Smontaggio e pulizia dell'elettrovalvola			X

Attività	SCRUBBER	G	1 M	MS
a	Controlli e verifiche visiva	X		
b	Controlli visivi di ogni meccanismo o di eventuali perdite dal circuito acqua.	X		
c	Controlli visivi di ogni meccanismo o di eventuali perdite di lubrificante.	X		
d	Controllo ed eventuale manutenzione componenti elettrici (connettori, pressocavo, integrità quadro, elettrovalvole, ecc.)		X	
e	Controllo ed eventuale manutenzione elementi di carpenteria (assemblaggio, guarnizioni, pannelli, camino, ecc.)		X	
f	Controllo ed eventuale manutenzione pompa ricircolo acque (motore, stato assorbimento motore, messa a terra, ecc.)		X	

Attività	SCRUBBER	G	1 M	MS
g	Controllo ed eventuale manutenzione valvolame.		X	
h	Lubrificazione e ingrassaggio componenti			
i	Rottura dei dispositivi di sicurezza passivi, per cui si prevede una sostituzione			X

NOTE

G	Attività giornaliera
1 M	Attività mensile
MS	Attività di manutenzione straordinaria

4.4 Emissioni in acqua

Parte aggiunta in forza dell'esito della Conferenza dei servizi

Fase transitoria

In fase transitoria il monitoraggio dovrà avvenire come da proposta dell'Impresa trasmessa con nota loro prot. 214 del 15.11.2018 acquisita agli atti della Regione Toscana con prot. 526138 del 19.11.2018, e cioè in concomitanza di ogni evento meteorico. Precisamente il monitoraggio deve essere eseguito come di seguito descritto e proposto dall'Impresa con la suddetta nota:

il campionamento è effettuato all'interno delle ultime vasche (di prima e sconda pioggia) prima dell'immissione in pubblica fognatura. Esso avviene almeno 24 ore dopo il termine dell'evento piovoso in modo da permettere al refluo di essere trattato dal sistema depurativo e raggiungere l'ultima vasca dal quale sarà effettuato il campionamento;

il campionamento è effettuato a mezzo bottiglia zavorrata in modo da campionare tutto il profilo verticale del refluo, dal pelo libero fino al fondo vasca. Sono raccolti n. litri per ogni campione in bottiglia di vetro scura.

Le metodiche di campionamento sono quelle previste dal metodo 1030 del manuale 29 APAT IRSA CNR:2003.

Gli inquinati monitorati e le metodiche analitiche, sono indicati nella Tabella sottostante riportata per la fase a regime.

Fase a regime

Inquinanti monitorati

PUNTO EMISSIONE	PARAMETRO	FREQUENZA	METODI DI RILEVAMENTO	UNITÀ DI MISURA
S1 e S2	pH	Annuale	APAT CNR IRSA 2060	unità pH
	conducibilità	Annuale	APAT CNR IRSA 2030	uS/cm
	COD (O ₂)	Annuale	APAT CNR IRSA 5130	O ₂ mg/l
	BOD5	Annuale	APAT CNR IRSA 5120	O ₂ mg/l
	Solfati	Annuale	APAT CNR IRSA 4020	mg/l
	Azoto ammoniacale	Annuale	APAT CNR IRSA 4030	mg/l
	Azoto nitrico	Annuale	APAT CNR IRSA 4020	mg/l
	Azoto nitroso	Annuale	APAT CNR IRSA 4050	mg/l
	Cloruri	Annuale	APAT CNR IRSA 4020	mg/l
	Idrocarburi totali	Annuale	APAT CNR IRSA 5160	mg/l
	Piombo	Annuale	APAT CNR IRSA 3230	mg/l
	Rame	Annuale	APAT CNR IRSA 3250	mg/l
	Cadmio	Annuale	APAT CNR IRSA 3120	mg/l
	Cromo	Annuale	APAT CNR IRSA 3150	mg/l
	Zinco	Annuale	APAT CNR IRSA 3320	mg/l
	Nichel	Annuale	APAT CNR IRSA 3220	mg/l
	Manganese	Annuale	APAT CNR IRSA 3190	mg/l

Parte aggiunta in forza dell'esito della Conferenza dei servizi

La frequenza sopra indicata è un frequenza minima, di fatto deve essere integrata con il monitoraggio da effettuarsi ad ogni evento meteorico sia per lo scarico con recapito in pubblica fognatura che con recapito in acque superficiali, in quanto trattasi di acque meteoriche.

Per il monitoraggio delle acque di scarico con recapito in acque superficiali i suddetti parametri devono essere integrati con i seguenti ulteriori

- *Tensioattivi*
- *ferro*
- *alluminio*
- *arsenico*
- *mercurio*
- *solidi sospesi*
- *fosforo totale*
- *oli e grassi.*

4.5 Rifiuti

Controllo quantità dei rifiuti in ingresso

La gestione dei rifiuti è, attualmente, effettuata nei tempi e nei modi previsti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i., mediante la regolare compilazione del registro di carico e scarico rifiuti, dei formulari di trasporto e del MUD.

CODICE CER	DESCRIZIONE	U.M.	FREQUENZA RILEVAMENTO	MODALITÀ RILEVAMENTO
vari	vari	ton	Ad ogni ingresso	Pesata

Controllo qualità dei rifiuti in ingresso

Relativamente ai materiali in ingresso, il quantitativo e la classificazione dello stesso vengono forniti dalla contabilizzazione, tramite pesa, dei mezzi in arrivo all'impianto, dalla registrazione dei formulari di identificazione del rifiuto e dalle annotazioni sul registro di carico e scarico dei rifiuti, aggiornata sempre nell'arco delle 24 ore. Il controllo della classificazione del rifiuto viene effettuato, per quelli tipicamente in ingresso all'impianto, visivamente all'ingresso dell'impianto dal personale presente.

_____ *Parte aggiunta in forza dell'esito della Conferenza dei servizi* _____

Deve essere effettuato il controllo radiometrico sui rifiuti in ingresso secondo la normativa di riferimento e apposita procedura (vedi prescrizione AIA)

Controllo quantità dei rifiuti prodotti

In base alla tipologia di rifiuto prodotto viene effettuata la valutazione dei quantitativi movimentati all'interno dell'azienda secondo le modalità descritte nella tabella seguente.

CER	DESCRIZIONE	U.M.	FREQUENZA RILEVAMENTO	MODALITÀ RILEVAMENTO
Vari	Vari	ton	Giornaliero	Pesata

Controllo qualità dei rifiuti prodotti

La classificazione dei rifiuti è stata effettuata a partire dall'analisi delle attività da cui ha origine ciascuna tipologia di rifiuto, analisi supportata da determinazioni analitiche per la caratterizzazione chimico-fisica di questo.

In caso di:

- modifiche alle attività svolte,
- produzione occasionale di rifiuti di natura diversa da quelli già caratterizzati,
- conferimento a impianto diverso dal fornitore abituale,

si provvede ad effettuare nuovamente la classificazione dei rifiuti prodotti, anche mediante l'esecuzione di specifici campionamenti ed analisi. Per tali attività l'azienda si può avvalere del supporto di laboratori di analisi esterni adeguatamente qualificati.

La contabilizzazione dei materiali in uscita avviene attraverso la pesata dei mezzi, il formulario di identificazione dei rifiuti e il registro di carico e scarico, aggiornato di volta in volta sia per gli scarti di lavorazione sia per i rifiuti derivanti da prodotti ausiliari.

Il materiale in uscita può essere di due tipologie differenti: quello destinato allo smaltimento finale e quello destinato al recupero. Per quello destinato al recupero si effettuano controlli periodici per la verifica di conformità a quanto previsto del D.M. 186/2006, mentre per quello destinato a discarica vengono analizzati, con frequenza annuale, i parametri fissati dal D.M. del 27/09/2010

per la verifica del rispetto dei limiti previsti.

CER	DESCRIZIONE	TIPO DI CONTROLLO EFFETTUATO	FINALITÀ DEL CONTROLLO	PUNTO DI CONTROLLO	FREQUENZA
Vari	Vari	Caratterizzazione	Recupero/smaltimento	Uscita	Annuale

Controllo idoneità amministrativa

Le autorizzazioni delle ditte e dei mezzi che effettuano il trasporto dei materiali in entrata e in uscita dall'impianto sono tutte acquisite in via preventiva e presenti in copia presso l'impianto, sono poi inserite nel software di gestione, che permette la verifica immediata all'ufficio pesa/acquisizione dati, con automatico blocco dei mezzi all'ingresso qualora le stesse siano scadute o non presenti.

In occasione di ogni primo conferimento, l'azienda provvede ad acquisire preliminarmente copia delle autorizzazioni delle imprese incaricate per la gestione dei rifiuti al fine di verificare idoneità amministrativa degli impianti di smaltimento/recupero di destinazione.

Periodicamente si provvede alla verifica completa sullo stato di validità delle autorizzazioni.

All'approssimarsi della scadenza, il responsabile interno per la gestione dei rifiuti provvede a richiedere al fornitore copia del rinnovo, in modo a mantenere aggiornata la raccolta delle autorizzazioni.

Il registro di carico e scarico viene compilato in modalità informatica con software Ecos Base One. L'Impresa, sta già utilizzando e compilando la piattaforma di raccolta dati O.R.So 3.0 in ottemperanza alla normativa vigente.

4.6. Emissioni acustiche

Monitoraggio

Punto di Monitoraggio	Parametro	Metodo di Misura	U.M.	Periodicità
Punti di misura individuati nella VIAC	Livello di Immissione Livello di Emissione Livello Immissione Differenziale	DM 16/03/1998 UNI10885	dB(A)	All'avvio dell'attività
				Ogni 3 anni

Si precisa che i punti di misura sono quelli identificati nella simulazione in corrispondenza dei ricettori RA, RB, RC1 e RC2. Come valori di riferimento dovranno essere adottati valori coerenti con i risultati delle simulazioni numeriche: nel caso di forte discrepanza fra i livelli misurati e quelli teorici, potrà essere necessario riconsiderare l'efficacia dell'applicazione delle BAT 17 e 18.

I limiti da rispettati sono quelli della zonizzazione comunale riportati al punto 5.5 dell'allegato tecnico.

Strumentazione di misura

Le misure sono affidate a Tecnici Competenti in acustica, regolarmente iscritti agli appositi elenchi regionali. È responsabilità del Tecnico Competente in acustica garantire l'utilizzo di sistemi di misura tali da soddisfare i requisiti specificati dal DM 16/03/1998 e norme tecniche di riferimento in materia di acustica.

Gli strumenti ed i sistemi di misura devono essere provvisti di certificato di taratura e controllati almeno ogni due anni per la verifica della conformità alle specifiche tecniche. Il controllo periodico deve essere eseguito presso laboratori accreditati da un servizio di taratura nazionale.

5. Manutenzione e taratura

Gli strumenti di misura utilizzati internamente sono soggetti a periodica verifica e calibrazione, secondo quanto previsto nell'istruzione di scelta, controllo e taratura di misura e controllo per l'ecologia e sicurezza.

Gli interventi di manutenzione e verifica periodica sono eseguiti direttamente da personale IMPRESA COSTA MAURO, adeguatamente formato ed in possesso delle competenze necessarie ai fini della corretta esecuzione delle operazioni.

Per quanto riguarda invece le analisi commissionate all'esterno, l'Azienda si affida alla professionalità e all'esperienza di laboratori specializzati nel settore, in possesso di certificazioni secondo la norma UNI EN ISO 9001 e preferibilmente accreditate secondo le norme ISO/IEC 17025.

5.1. Accesso ai punti di campionamento

È presente un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- Punti di campionamento delle emissioni aeriformi
- Punti di monitoraggio emissioni sonore
- Area di stoccaggio dei rifiuti
- Punti di scarico in fognatura

5.2. Laboratori per controlli

I monitoraggi possono essere affidati a laboratori esterni e consulenti qualificati.

A tal proposito, costituiscono elementi di qualifica il possesso di certificazioni di qualità ISO 9001, preferibilmente accreditato secondo le norme ISO/IEC 17025 o equivalente nazionale; iscrizione dei tecnici agli albi professionali; curriculum professionale, ecc.

6. Gestione dei dati: validazione ed archiviazione

I documenti di registrazione relativi alle attività di monitoraggio, incluse le copie dei certificati di analisi ed i risultati dei controlli effettuati da fornitori esterni, sono gestiti e archiviati dal responsabile di impianto.

7. Responsabilità nell'esecuzione del piano

Il gestore svolge tutte le attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di società terze contraenti.

7.1. Revisione

Il Piano di monitoraggio può essere soggetto a revisione, integrazioni o soppressioni nel corso dell'anno in occasione di modifiche che possano avere influenza sui processi e sui parametri ambientali (per es. evoluzione della normativa applicabile, nuove attività/servizi, ecc., richieste specifiche formulate da enti competenti, ecc.).