

Piano di monitoraggio e controllo

“IN.C.E.B. SUD SAN LUIGI S.r.l.”

Sede legale: Via F.Cozzolino, 16 - Scafati (SA)

Opificio: Via Stabia, 561 - S. Antonio Abate (NA)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

INDICE

INTRODUZIONE.....	2
PREMESSA	2
1 - FINALITÀ DEL PIANO	3
2 - PUNTI GENERALI PER LA REDAZIONE DEL PMeC	4
3.1 - RISORSA IDRICA	5
3.2 - COMPONENTI AMBIENTALI.....	7
3.2.1 - Emissioni in aria.....	7
3.2.2 - Emissioni in acqua	8
3.2.3 - Rifiuti	10
3.2.4 - Risorsa energetica	12
3.2.5 - Rumore	12
3.3 - MANUTENZIONE E TARATURA.....	13
3.4 - GESTIONE DEI DATI: VALIDAZIONE E VALUTAZIONE.....	14
4 - GESTIONE E COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO.....	14

INTRODUZIONE

I contenuti e la struttura di tale documento fanno riferimento alle indicazioni e richieste dettate dalla normativa IPPC, in particolare dal D.lgs. n. 59 del 18 febbraio 2005, dalle Linee Guida in materia di “Sistemi di Monitoraggio” - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005 e dal “BRef monitoring” comunitario.

PREMESSA

La redazione di un Piano di Monitoraggio e Controllo è prevista dal 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).

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è relativo l'attività IPPC dell'impianto della società “IN.C.E.B. SUD S. LUIGI S.R.L.” con sede legale sita in Scafati alla Via Federico Cozzolino, 16 e stabilimento produttivo sito in S. Antonio Abate (NA) alla Via Stabia, 561 C.F./P.IVA 00651850653 destinato alla “*macellazione di animali vivi di grossa taglia (bovini, suini ed ovi-caprini, in primis)*”, il gestore dell'impianto IPPC è il rappresentante legale dell'azienda, il **sig. Rosanova Luigi**, nato a Gragnano (NA), il 06/07/1964, e residente ad Scafati alla Via D. Catalano codice fiscale RSNLGU64L06E131H, recapito telefonico 081.8026606.

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è conforme alle indicazioni della Linea Guida in materia di “Sistemi di Monitoraggio” che costituisce l'Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005, recante “Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372 (Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005).

1 - FINALITÀ DEL PIANO

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del citato D.lgs. n.59 del 18 febbraio 2005, il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) che verrà rilasciata per l'attività IPPC dell'impianto e farà, pertanto, parte integrante dell'AIA suddetta.

Tabella 1 - Finalità del monitoraggio

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità AIA		X
Aria	X	X
Acqua	X	X
Suolo		X
Rifiuti		X
Rumore	X	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento		X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)		X
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti		X
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di recupero e smaltimento	X	X
Gestione emergenze (RIR)		X
Altro		

2 – PUNTI GENERALI PER LA REDAZIONE DEL PMeC

I punti fondamentali che i gestori dell'azienda IPPC dovranno considerare per la predisposizione del PMeC, sulla base anche di quanto indicato ai *Punti D e H* delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005, sono:

1. **Chi** realizza il monitoraggio

Il seguente rapporto indica le modalità per la predisposizione ottimale del Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME) che il gestore dovrà svolgere per l'attività IPPC e di cui sarà il responsabile.

Tabella 2- Autocontrollo

Gestore dell'impianto (controllo interno)	Rosanova Luigi
Consulente esterno (controllo esterno)	Dott. Angelo Mocerino

2. Individuazione **Componenti Ambientali interessate** e **Punti di Controllo**

Tale scelta è stata fatta nell'ottica di riuscire ad identificare e quantificare le prestazioni ambientali dell'impianto, permettendo di controllare la conformità con le condizioni dell'autorizzazione che verrà rilasciata.

Sono state individuate le modalità di controllo che possono consentire di verificare la realizzazione degli interventi (realizzazione di opere, modifiche gestionali, etc.) da effettuare sull'impianto per adeguarlo alle prescrizioni AIA e indicare un appropriato sistema di controllo per consentire il monitoraggio di tali interventi (report periodici, visite/ispezioni con scadenze programmate, etc.)

3. Scelta degli **Inquinanti/Parametri** da monitorare

La scelta dei parametri da monitorare è dipesa dai processi produttivi, dalle materie prime e dalle sostanze chimiche utilizzate e/o rilasciate dall'impianto. L'individuazione dei parametri da monitorare ha anche tenuto presente quanto indicato nell'Allegato III del D.lgs 59/05, lo stato normativo applicato e/o applicabile all'attività in esame che impone limiti a determinati inquinanti o parametri e le norme rilevanti della legislazione ambientale, specificatamente al tema dei sistemi di monitoraggio, riportata al *Punto B* delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005.

4. Metodologie di monitoraggio

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

- Misure **dirette** continue o discontinue
- Misure **indirette** fra cui:
 - 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.

L'elenco dei metodi di monitoraggio, in riferimento alla normativa italiana, e alle eventuali tecniche alternative, è riportato ai *Punti F e G* delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato III del Decreto 31 gennaio 2005.

5. Espressione dei risultati del monitoraggio

La modalità è strettamente legata agli obiettivi del monitoraggio e controllo. Le unità di misura che saranno utilizzate, sia singolarmente che in combinazione, sono le seguenti:

- Concentrazioni
- Portate di massa
- Unità di misura specifiche e fattori di emissione
- Unità di misura relative all'effetto termico
- Altre unità di misura relative al valore di emissione
- Unità di misura normalizzate

In ogni caso le unità di misura scelte sono chiaramente definite, riconosciute a livello internazionale e adatte ai relativi parametri, applicazioni e contesti, in conformità anche di quanto richiesto nella normativa ambientale italiana applicata e/o applicabile all'attività in esame.

6. Tempi di monitoraggio

Sono stati stabiliti in relazione al tipo di processo e alla tipologia delle emissioni, consentendo di ottenere dati significativi e confrontabili con i dati di altri impianti. In generale i tempi di monitoraggio (es. tempo di campionamento) saranno coerenti con quelli presunti dalla struttura dei VLE applicati e/o applicabili. Più nel dettaglio sono indicati per ciascun monitoraggio, anche all'atto delle effettive prove:

- **Tempo di campionamento e/o misura:** durata del campionamento e/o misura che deve essere coerente con il metodo impiegato e congruo con la rappresentatività del campione.
- **Tempo medio:** intervallo di tempo nel quale il risultato del monitoraggio e controllo è ritenuto rappresentativo dell'emissione media. Il valore può essere espresso come: orario, giornaliero, annuale, ecc.
- **Frequenza:** tempo tra successivi prelievi di campioni individuali e/o di misure o di gruppi di misure di un processo di emissione.

3.1 RISORSA IDRICA

La società ha stipulato un regolare contratto per la fornitura idrica con la GORI. Nel caso in cui la società verrà autorizzata al prelievo di acque di pozzo dovrà effettuare periodicamente un

campionamento delle acque del pozzo, i parametri verificati in conformità del Decreto Legislativo 152/06 sono descritti nella seguente tabella:

Tabella 3 – analisi delle acque del pozzo

PARAMETRI	UNITA' DI MISURA	VALORI LIMITI	VALORI GUIDA	VALORE RILEVATO
pH		6.5 – 8.5	-----	
Durezza totale	°F	-----	15 - 50	
Alcalinità totale	Mg/L Ca – CO ₃	220	-----	
Ammoniaca	Mg/L NH ₄	0.5	0.05	
Nitrati	Mg/L NO ₃	50	5	
Nitriti	Mg/L NO ₂	0.1	-----	
Fosfati	Mg/l P ₂ O ₅	5	0.4	
Cloruri	Mg/L Cl ₂	200	25	
Cloro attivo	Mg/L Cl	0.2	-----	
Calcio	Mg/L Ca	-----	100	
Germi totali a 22 °C	Su 1 mL	-----	100	
Germi totali a 37 °C	Su 1 mL	-----	10	
Coliformi totali	Su 100 ml	Assenti	-----	
Coliformi fecali	Su 100 ml	Assenti	-----	
Streptococchi fecali	Su 100 ml	Assenti	-----	

Per la verifica invece della razionalizzazione dei consumi idrici dovrà essere istituito un apposito registro sul quale verranno indicati i parametri riportati in tabella 4 relativi all'emungimento delle acque.

Tabella 4 - Risorsa idrica

Tipologia	Pozzo 1	Acquedotto
Anno di riferimento		
Fasi di utilizzo		
lettura al contatore con freq. settimanale		
Consumo annuo totale (m ³ /anno)		
Consumo annuo specifico (m ³ /tonnellata di prodotto finito)		
Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)		
% Ricircolo		

3.2 - COMPONENTI AMBIENTALI

3.2.1 - Emissioni in aria

Le emissioni derivanti da un mattatoio possono essere distinte in emissioni fuggitive ed emissioni puntiformi.

Le prime derivano da:

- volatilizzazione dei vapori dalle vasche,
- da eventuali perdite di ammoniaca dal circuito di raffreddamento
- dalla volatilizzazione della CO₂ usata per lo stordimento
- da polveri che si sollevano a causa della movimentazione del bestiame
- dalle molecole responsabili dell'odore dovuto allo scarico ed alla presenza degli animali

Le emissioni puntiformi sono quelle:

- del camino della caldaia
- del vapore acqueo della vasca scottatrice

Per quanto riguarda le emissioni puntiformi in atmosfera, esistono in azienda n°02 camini:

- **E1 caldaia/generatore di vapore**
 - Polveri
 - NO_x
 - SO₂
- **E2 vasca scottatrice**
 - Vapore acqueo

Effettuata l'individuazione delle emissioni oggetto di monitoraggio e dei parametri (inquinanti) significativi presenti in esse, oggetto del PMeC è prevedere una serie di controlli/misure/stime finalizzati a dimostrare la conformità delle emissioni in atmosfera derivanti dall'attività dell'impianto alle specifiche determinazioni dell'autorizzazione, in particolare in questo caso, alla verifica del rispetto dei valori limite di emissione.

Poiché i VLE sono, di norma, stabiliti in riferimento a condizioni di temperatura, pressione e umidità standard e non effettive, i dati del monitoraggio, ai fini del confronto, devono essere normalizzati a tali condizioni: Tenore di ossigeno di riferimento 3%, Temp. °C – Pressione 1013 mm bar.

Tabella 5 - Inquinanti monitorati

Sigla	Punto emissione	Frequenza	Parametro	Metodo di misura	Portata [Nm ³ /h]	Concentr. [mg/Nm ³] Limite di legge	Concentr. [mg/Nm ³] Limite Obiettivo	Flusso di massa [kg/h] Obiettivo	Concentr. [mg/Nm ³] rilevata	Flusso di massa [kg/h] rilevato
E1	Generatore di vapore	semestrale	NO _x	UNI 10878:2000 AMSTAD 6522:2000 D.M.25.08.2001 All.1 SO n.158	1218	500	312	0,26		
			SO ₂	UNI 10393:1995 D.M.25.08.2001 All.1 SO n.158		1500	667	0,55		
			POLVERI	UNI 10263:1998 UNI EN 13284-1:2003		150	33	-		-
E2	Vasca scottatrice	semestrale	vapore acqueo H ₂ O	-	-	-	-	-	-	-

I dati emissivi indicati si riferiscono a misurazioni effettuate con la caldaia a regime e costituiranno il valore limite obiettivo che, come obiettivo, non dovrà essere superato.

Le frequenze di controllo dei parametri proposte non sono inferiori a quelle previste dalle normative di settore. Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera prevede il controllo di tutti i punti emissivi e dei parametri significativi dell'impianto in esame. L'ARPAC eseguirà i controlli con cadenza annuale.

3.2.2 - Emissioni in acqua

Relativamente allo scarico di acque derivanti dalle attività dell'impianto, si ricorda che il PMeC deve prevedere una serie di controlli/misure/stime finalizzati a dimostrare la conformità dello scarico alle specifiche determinazioni della autorizzazione, in particolare, anche in questo caso, alla verifica del rispetto dei valori limite di scarico (emissione) per i parametri (inquinanti) significativi presenti.

Per ottenere un campionamento rappresentativo della qualità e della quantità delle acque di scarico il Bref comunitario indica due metodi fondamentali di campionamento:

- il campionamento composito
- il campionamento a spot

Il **campionamento composito** può essere proporzionale alla portata dello scarico o proporzionale al tempo.

Nel primo caso viene prelevata un volume stabilito di campione per ogni volume predefinito di portata dello scarico.

Nel campionamento proporzionale al tempo, viene prelevato un volume stabilito di campione per ogni unità di tempo.

I campioni proporzionali alla portata vengono in genere preferiti per la rappresentatività richiesta e per il calcolo del carico annuale.

Nel **campionamento a spot** i campioni vengono prelevati a caso e non si riferiscono ad un determinato volume dello scarico. Questo tipo di campionamento viene impiegato, ad esempio, per le seguenti situazioni:

- se la composizione delle acque di scarico è costante
- quando un campione giornaliero non è adatto alla rappresentatività richiesta
- per scopi ispettivi
- per controllare la qualità di acque di scarico sversate in un particolare momento
- quando esistono fasi separate (es. olio su acqua)

Inoltre, si ricorda che il D.Lgs. 152/06 richiede il prelievo di campioni medi per il controllo dei limiti per le acque reflue urbane (campioni medi ponderati nell'arco delle 24 ore) e per le acque reflue industriali (campioni medi prelevati nell'arco di tre ore).

Di seguito si riportano alcune tabelle esemplificative relative al monitoraggio quadrimestrale delle emissioni in acqua. L'ARPAC eseguirà i controlli con cadenza annuale. I limiti da rispettare sono quelli previsti dal D.Lgs 152/06 - Allegato 5 alla Parte terza – Tabella 3, e Ordinanza Prefettizia n.1485/Sarno del 26.07.02

Tabella 6 -

Sigla	Punto emissione	Parametro	Limiti	Frequenza
S1	Scarico in pubblica fognatura	tutti i parametri previsti dal D. Lgs. 152/06	Limiti previsti dal D.Lgs 152/06 - Allegato 5 alla Parte terza – Tabella 3, e Ordinanza Prefettizia n.1485/Sarno del 26.07.02	quadrimestrale

Tabella 6b -

Parametro	u.m. unità di misura	Valori riscontrati	Metodo di analisi	Valore limite
				Limiti previsti dal D.Lgs 152/06 - Allegato 5 alla Parte terza – Tabella 3, e Ordinanza Prefettizia n.1485/Sarno del 26.07.02
pH			APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5÷9,5
Temperatura	°C			< 30
Colore			APAT CNR IRSA 2020 Man 29 2003	Non percettibile con diluizione 1:40
Odore			APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Non deve essere causa di molestie
Materiali Grossolani			Metodo interno gravimetrico	assenti
S.S.T.	mg/l		Metodo interno gravimetrico	≤200
BOD ₅	mg/l O ₂		APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	≤250
C.O.D.	mg/l O ₂		APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	≤500
Alluminio	mg/l		EPA 6020A:2007	≤2
Arsenico	mg/l			≤0,5
Bario	mg/l			--
Boro	mg/l			≤4

Ferro	mg/l			≤4
Piombo	mg/l			≤0,3
Cadmio	mg/l			≤0,02
Cromo totale	mg/l			≤4
Cromo VI	mg/l			≤0,2
Manganese	mg/l			≤4
Rame	mg/l			≤0,4
Selenio	mg/l			≤0,03
Cloruri	mg/l		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	≤1.200
Mercurio	mg/l			≤0,005
Nichel	mg/l			≤4
Zinco	mg/l		EPA 6020A:2007	≤ 1,0
Stagno	mg/l			--
Cianuri totali	mg/l		APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	≤ 1,0
Cloro attivo libero	mg/l		APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	≤ 0,3
Solfuri (H ₂ S)	mg/l		APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	≤4
Solfiti (SO ₃)	mg/l		APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003	≤2
Solfati (SO ₄ ²⁻)	mg/l		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	≤1000
Fluoruri	mg/l		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	≤12
Fosforo totale	mg/l		APAT CNR IRSA 4110 Man 29 2003	≤10
Azoto	Ammoniacale (NH ₄)	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 Man 29 2003	≤30
	Nitroso (N)	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	≤0,6
	Nitrico (NO ₃)	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	≤30
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l		APAT CNR IRSA 5160 Man 29 2003	≤40
Idrocarburi totali	mg/l		APAT CNR IRSA 5160 Man 29 2003	≤10
Fenoli	mg/l		APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003	≤1
Aldeidi	mg/l		APAT CNR IRSA 5010 Man 29	≤2

			2003	
Solventi organici aromatici	mg/l		APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	≤0,4
Solventi organici azotati	mg/l		APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	≤0,2
Tensioattivi totali	mg/l		APAT CNR IRSA 5170+5180 Man 29 2003	≤4
Pesticidi fosforati	mg/l		APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	≤0,1
Pesticidi totali (esclusi fosforati) tra cui:	mg/l		APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	≤0,05
- aldrin	mg/l		APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	≤0,01
- dieldrin	mg/l		APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	≤0,01
- endrin	mg/l		APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	≤0,002
- isodrin	mg/l		APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	≤0,002
Solventi clorurati	mg/l		APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	≤2
Escherichia Coli	UFC/100 ml		APAT CNR IRSA 7030 (F) Man 29 2003	≤ 5000
Saggio di tossicità acuta	N° organismi immobili %		Metodo interno	n. μorg.immobili ≤50 % sul tot.

Il campionamento delle acque di scarico (1 lt/h) viene effettuato attraverso un campionatore automatico di acque, autosvuotante ed auto refrigerato, che poi vengono conservate in bottiglie da 1 litro in vetro o in plastica per 24 ore. Il campione viene prelevato con n.04 campionamenti (2 ogni 30') da circa 250 ml l'uno, così come dettato dall'Ordinanza Sarno del 2002.

Verifica funzionamento impianto di depurazione e gestione delle emissioni eccezionali

Per la verifica del corretto funzionamento dell'impianto di depurazione, l'azienda dovrà munirsi di apposito registro dove saranno annotate le notizie così come da tabella sottostante, da compilarsi 1 volta al giorno durante la macellazione. Inoltre verranno descritte le modalità adottate per un eventuale controllo delle emissioni eccezionali in funzione della prevedibilità o imprevedibilità delle condizioni che le determinano.

Tabella 7 - Sistemi di depurazione

Fase	Sistema di trattamento	Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo	Risultato
Sollevamento	Elettropompe sommergibili	Sonde di livello	Vasca	Ispezione visiva	(1)
Grigliatura	Griglia a tamburo rotante	-	Griglia	Ispezione visiva	(1)
Coagulazione chimica	Dissoluzione in acqua del polielettrolita in emulsione	-	Vasca di coagulazione	Ispezione visiva	(1)
Coagulazione chimica	Pressurizzazione	Manometro	Manometro al quadro di controllo	Verifica pressione (range 4-6 bar)	(2)
Coagulazione chimica	Flottazione	Regolatore di livello	Regolatore di livello al quadro di controllo	Verifica livello al valore preimpostato	(2)
Ossidazione	Vasca di ossidazione	-	Vasca di ossidazione	Misura dell'ossigeno disciolto	(2)
Trattamento fanghi	Vasca di sedimentazione	Sensori	Vasca di sedimentazione	Ispezione visiva	(1)

⁽¹⁾ indicare con P se il risultato è conforme o con N se il risultato è non conforme

⁽²⁾ indicare il valore letto

3.2.3 - Rifiuti

Per i rifiuti prodotti durante il processo produttivo, il PMeC prevede una serie di controlli/registrazioni finalizzati a dimostrare la conformità della gestione aziendale in materia alle specifiche determinazioni dell'autorizzazione. Salvo quanto richiesto dalle norme di settore specifiche, e salvo aggiustamenti da concordarsi con l'Autorità Competente, il PMeC contiene le modalità con le quali, in relazione alla tipologia di processo autorizzato, vengono monitorati:

- La qualità dei rifiuti prodotti, con frequenza dipendente anche dalla variabilità del processo di formazione, e comunque non inferiore ad 1 volta l'anno. In particolare il monitoraggio riguarderà:
 - la verifica della classificazione del rifiuto prodotto (analisi sui fanghi di depurazione);
 - la verifica del mantenimento delle caratteristiche di idoneità ammesse per il recupero;
- La quantità dei rifiuti prodotti indicando la relativa frequenza e modalità di rilevamento ed unità di misura, questa ultima mirata ad individuare l'efficienza del processo produttivo e dell'uso delle risorse;
- La verifica del conseguimento di obiettivi generali rispettivamente di riduzione della pericolosità del rifiuto (ad esempio attraverso la sostituzione di certi prodotti e/o materie prime) e di riduzione/riutilizzo della quantità dei rifiuti prodotti; a tale scopo saranno da considerare eventuali determinazioni analitiche sui rifiuti;
- L'idoneità amministrativa degli impianti di smaltimento/recupero di destinazione dei rifiuti prodotti;

Di seguito si riportano le tabelle da impiegare come riassunto finale delle proposte di controlli/registrazioni relative alla gestione dei rifiuti :

Tabella 8 – Controllo quantità dei rifiuti prodotti

Codice CER	Descrizione	Unità di misura	Quantità rilevata	Frequenza rilevamento	Modalità rilevamento
020204	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	m ³ /anno		semestrale	Riempimento vasca di accumulo e ispessimento
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	t/anno		mensile	Riempimento cassone a tenuta

Tabella 9 – Controllo qualità dei rifiuti prodotti

Codice CER	Descrizione	Esito del controllo classificazione e caratterizzazione	Tipologia impianto smaltimento/recupero di destinazione	Tipo di determinazione	Tipo di parametri	Modalità campionamento	Punto di campionamento	Frequenza campionamento
020204	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	Certificato di analisi rilasciato da laboratorio accreditato	R3	Previsti dalla normativa vigente	Previsti dalla normativa vigente	UNI 10802:2004 UNI 9903-4:2004	Vasca di accumulo e ispessimento	annuale
150110	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Certificato di analisi rilasciato da laboratorio accreditato	D15	Previsti dalla normativa vigente	Previsti dalla normativa vigente	UNI 10802:2004 UNI 9903-4:2004	Cassone a tenuta	annuale

3.2.4 - Risorsa energetica

Al fine di verificare un più razionale utilizzo di risorse energetiche, il PMeC prevede per questa sezione le seguenti tabelle:

Tabella 10 – Combustibili

Tipologia combustibile	Tipo di utilizzo	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /tonnellata di prodotto finito)
GASOLIO	Alimentazione centrale termica		

Tabella 11 - Consumo energetico specifico

Prodotto	Consumo termico (KWh/t di prodotto)	Consumo energetico (KWh/t di prodotto)	Consumo totale (KWh/t di prodotto)
Animali macellati			

3.2.5 Rumore

Considerando la continua evoluzione dell'azienda, si procederà ad un rilievo acustico a cadenza biennale. Qualora, però, si realizzino modifiche sostanziali agli impianti o interventi (L.r. n.13 del 2001) che possano influire sulle emissioni sonore, l'azienda dovrà effettuare una campagna di rilievi acustici, presso i principali recettori sensibili e al perimetro dello stabilimento. Tale campagna di misura dovrà consentire di verificare il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa di riferimento. Per ognuno dei punti individuati per il monitoraggio devono essere fornite le informazioni riportate nella Tabella che segue. L'ARPAC eseguirà controlli con cadenza quadriennale.

Tabella 12 – Verifica d'impatto acustico con cadenza biennale

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione)	Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluto, immissione differenziale)	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento)
come da planimetria allegata alla fonometria	come da planimetria allegata alla fonometria	Vedi fonometria	Vedi fonometria	Vedi fonometria

3.2.6 Verifica integrità della pavimentazione e delle vasche a tenuta

Con frequenza semestrale, sarà verificata l'integrità della pavimentazione mediante accurato esame visivo per accertarsi dell'assenza di fessure, mentre per le vasche a tenuta verrà incaricata una ditta autorizzata allo svuotamento completo delle vasche, tale operazione sarà testimoniata dal formulario e dalla fattura emessa dalla ditta incaricata per l'operazione espletata, dopodiché si provvederà alla verifica dell'integrità visiva delle vasche, che dovranno risultare esenti da macrofessure.

Di seguito saranno riempite di acqua fino ad un livello stabilito e misurato con asta metallica graduata, dopo circa 4 ore sarà rimisurato il livello di riempimento e verificato che sia lo stesso della prima misurazione, in tal modo sarà constatato l'assoluta tenuta delle vasche in oggetto. Tutti i risultati saranno annotati su apposito registro come riportato nella tabella seguente.

	Data verifica	Esito verifica
Pavimentazione		(1)
Vasche a tenuta		(1)

(1) indicare con P se il risultato è conforme o con N se il risultato è non conforme

3.3 - MANUTENZIONE E TARATURA

I sistemi di monitoraggio e di controllo in continuo devono essere mantenuti in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e precise circa le emissioni e gli scarichi.

Le operazioni di manutenzione e taratura possono essere strutturate come segue:

1. Messa a punto del sistema (iniziale)
2. Manutenzione ordinaria
3. Manutenzione straordinaria e preventiva
4. Taratura periodica
5. Verifica della taratura (messa a punto)
6. Acquisizione validazione dati ed elaborazione
7. Gestione dei fuori servizio strumentali

Per tarare il sistema di monitoraggio saranno impiegati sistemi di riferimento o nei casi di impossibilità, saranno previsti confronti delle misure con quelle effettuate attraverso metodi di riferimento.

Di seguito si riporta una tabella da impiegarsi come riassunto finale delle informazioni richieste.

Tabella 13

Sistema di misura	Metodo di Taratura	Frequenza di Taratura	Metodo di verifica	Frequenza di verifica
Contatore Pozzo	-	-	Confronto con strumento portatile	1 volta anno
Campionatore acque reflue	-	-	Prove di funzionamento	4 volte/anno
Misuratore di portata acque di scarico	-	-	Confronto con strumento portatile	4 volte/anno
Manometro pressurizzatore	Lettura di una pressione nota	1 volta anno	-	-
Regolatore di livello del flottatore	-	-	Lettura manuale del livello	3 volte/anno

3.4 – GESTIONE DEI DATI: VALIDAZIONE E VALUTAZIONE

Il processo logico di trattamento dei dati acquisiti tramite il PMeC è costituito dalle seguenti operazioni sequenziali:

- validazione
- archiviazione
- valutazione e restituzione.

Per tutti gli interventi proposti, si farà riferimento al personale interno all'azienda per i controlli di routine, ed al tecnico esterno, i quali valideranno i dati raccolti negli appositi registri di concerto con il legale rappresentante **sig. Rosanova Luigi**.

I dati acquisiti e validati dovranno essere valutati al fine della verifica del rispetto dei limiti prescritti dall'AIA, e saranno conservati e tenuti a disposizione delle autorità di controllo per un numero sufficiente di anni.

4 – GESTIONE E COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

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

I risultati del presente piano di monitoraggio sono comunicati alla Regione, Provincia, Comune e ASL con frequenza annuale, entro il 31 gennaio dell'anno successivo. Il gestore trasmetterà 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.

Fatte salve le norme di settore specifiche, il PMeC conterrà anche le modalità di gestione delle non conformità. Tutte le informazioni richieste per la comunicazione e la gestione dei risultati del monitoraggio saranno inviate all'Autorità Competente e ad altri soggetti indicati nell'atto di Autorizzazione Integrata Ambientale.