SOCIETA' AGRICOLA SIAM SRL

ALLEVAMENTO DI CEGGIA

E4. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO REV 02

QUADRO SINOTTICO

	FASI	GESTORE	GESTORE	AUTORITA' DI CONTROLLO	AUTORITA' DI CONTROLLO				
	17401	Autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate	Campionamenti/analisi				
1	COMPONENTI AM BIENTALI								
1.1			Materie prim	e e prodotti					
1.1.1	Materie prime	Alla ricezione	Annuale						
1.1.2	Altre materie prime	Alla ricezione	Annuale						
1.1.3	Prodotti finiti	Alla partenza	Annuale						
1.1.4	Stoccaggi	Mensili	Annuale						
1.1.5	Mezzi per lo spandimento	non pertinente	Annuale						
1.2			Risorse i	idriche					
1.2.1	Risorse idriche	Mensile	Annuale						
1.3			Consumo	energia					
1.3.1	Energia Elettrica	Mensile	Mensile Annuale						
1.3.1	Combustibili	Annuale	Annuale						
1.4			Azoto e Fosf	oro escreti					
1.4.1	Azoto escreto	annuale	Annuale						
1.4.2	Fosforo escreto	annuale	Annuale						
1.5			Emissioni	in Aria					
1.5.1.1	Stima emissioni ammoniaca totali	Annuale	Annuale						
1.5.1.2	Stima emissioni ammoniaca per capo	Annuale	Annuale						
1.5.2	Emissioni odori e sonore	Secondo piano gestione od autorizzazione	Annuale						
1.5.2.1	Stima emissioni polveri	Annuale	Annuale						
1.5			Emissioni	in Aria					
1.5.3	Stima emissioni intero processo	Prima applicazione							

		BAT			
1.5.3.1	Stima emissioni diffuse	Annuale	Annuale		
1.5.4.1	Punti emissione (in caso emissioni convogliate)	NON pertinente	NON pertinente		
1.5.4.2	Inquinanti monitorati (emissioni convogliate)	NON pertinente	NON pertinente		
1.6	(Solo in presenza	ı di impianto di	Emissioni depurazione o viger	scarichi autorizzati	ai sensi della normativa
1.6.1	Punti di scarico	Non Pertinente	Non Pertinente		
1.6.2	Inquinanti monitorati	Non Pertinente	Non Pertinente		
1.7		(Acque di fa	Suolo/sot lda monitorat	tosuolo e solo per i casi previ	sti)
1.7.1	Acque di falda	Non Pertinente	Non Pertinente		
1.7.2	Terreni	Non pertinente	Annuale		
1.8			Emissione (Solo per i ca		
1.8.1	Controllo rifiuti pericolosi	Mensile	Annuale		
1.8.2	Controllo rifiuti non pericolosi	Mensile	Annuale		
2			GESTIONE 1	IMPIANTO	
2.1		Controllo	fasi critiche/n	nanutenzione/control	li
2.1.1	Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo	giornaliero	Annuale		
2.1.2	Interventi di manutenzione ordinaria	settimanale	Annuale		
2.1.3	Aree di stoccaggio	settimanale	Annuale		
3		INI	DICATORI P	RESTAZIONE	
3.1		Monitora	ggio degli indi	catori di performanc	e
3.1.1	Monitoraggio	Annuale			

1 – COMPONENTI AMBIENTALI

1.1 - Consumo materie prime e prodotti

	ominazione	Modalità stoccaggio	Fase di utilizzo	UM	UM (Azoto)	UM (Fosforo)	Frequenza autocontrollo	Fonte dato
dustriale	Mangim e START ER	Silos	Alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	Alla ricezione	Documento di consegna Azoto e Fosforo da cartellino
Mangime completo industrial e	Mangim e 1° PERIO DO	Silos	Alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	Alla ricezione	Documento di consegna Azoto e Fosforo da cartellino
Mangime	Mangim e 2° PERIO DO	Silos	Alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	Alla ricezione	Documento di consegna Azoto e Fosforo da cartellino
Alimenti N	Mangim e 3° PERIO DO	Silos	Alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	Alla ricezione	Documento di consegna Azoto e Fosforo da cartellino
Pulci	ni	allevamento	allevamento	n. capi anno	-	-	Alla ricezione	Documento di consegna inizio ciclo

- (1) Gli alimenti sono indicati come quantità.
- (2) Gli alimenti sono indicati come Azoto e Fosforo somministrati ricavando i dati dalle schede tecniche, da cartellino o da analisi su campioni rappresentativi.

Tabella 1.1.2 - Altre materie prime

Denominazione	Modalità stoccaggio	Fase utilizzo	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte dato
Medicinali	Armadietto veterinario in locale chiuso	Stabulazione	/Kg/anno	Alla ricezione	Registro veterinario
Detergenti/disinfettanti	Contenitori in	Pulizia fine	Kg/anno	Alla ricezione	Fatture di

	locale chiuso	ciclo			acquisto
Topicida	Contenitori in locale chiuso	Stabulazione	Kg/anno	Alla ricezione	Fatture di acquisto
Truciolo per lettiera	Locale deposito	stabulazione	kg/anno	Alla ricezione	Fatture di acquisto
Insetticida per trattamenti moschicida	Contenitori in locale chiuso	stabulazione	kg/anno	Alla ricezione	Fatture di acquisto
Deodorigeno	Contenitori in locale chiuso	stabulazione	kg/anno	Alla ricezione	Fatture di acquisto

Tabella 1.1.3 - Prodotti finiti

Processo	Denominazione	Peso unitario	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
	Potenzialità massima allevamento	Unità	capi/anno	Al rilascio Autorizzazione	Autorizzazione
	Numero capi entrata	Unità	capi/anno	All'acquisto	Registro stalla
Stabulazione	Numero capi in uscita	Unità	capi/anno	Alla partenza	Registro stalla
Polli alla vendita	Capi mediamente presenti	Unità	Unità/anno	Annuale	Registro stalla
	Numero cicli	Numero cicli /anno	Cicli/anno	Annuale	Registro stalla
	Durata ciclo	gg	Giorni	Fine ciclo	Registro stalla
	Peso (vivo) venduto)	kg	kg/anno	Annuale	Registro stalla
Capi	Capi	Unità	Unità/anno	Giornaliera	Registro stalla
deceduti	Peso	kg	Kg/anno	In uscita	Documento trasporto aisensi regolamento 1069
Effluenti di allevamento	Non palabili	m³	Non pertinente	Non pertinente	Non pertinente
Effluenti di allevamento	Palabili	ton/mc	ton/mc/anno	Annuale	Documentazione ai sensi del Regolamento CEE1069/2009 inerente la consegna della pollina alla ditta autorizzata al ritiro

Tabella 1.1.4 – Stoccaggi

Ubicazione	Tipologia vasche	Sup	Н	Volume	Anno copertura	(Indicare tipologia
		(mq)	(m)	(m3)		copertura)
Ceggia	n. 6 Vasche interrate raccolta acque di lavaggio	11	1	3		copertura in cement
Ceggia	Pozzetto interato raccolta soluzione disinfettate piazzola disinfezione	1	1	1		copertura i cemento
ipologia, volum alabili	ne disponibile e tipolo	gia copertur	a delle stru	tture di stocc	caggio in uso all'azi	enda per i materiali
Ubicazione	Tipologia vasche	Sup (mq)	H (m)	Volume (m3)	Anno copertura	(Indicare tipologia copertura)
ceggia	pavimento lettiera avicola	5871	0,15	880		lettiera avicola su pavimento in cemen

Tabella 1.1.5 – Identificazione mezzi utilizzati per lo spandimento degli effluenti zootecnici

Tipo attrezzatura	Targa o matricola	Titolo possesso			
Non Pertinente					

1.2 - Consumo risorse idriche

Tabella 1.2.1 - Risorse idriche

Tipologia di approvvigionamento	Fase di utilizzo	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
	Abbeverata	mc/a	mensile	Registro dei consumi
	Lavaggi	mc/a	mensile	Registro dei consumi
Acqua della rete pubblica	Impianto deodorigeno e abbattimento polvere	mc/a	mensile	Registro dei consumi

1.3 - Consumo energia/combustibili

Tabella 1.3.1 – Energia/combustibili

Descrizione	Tipologia	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Energia importata da rete esterna	Energia elettrica	MWh/a	mensile	Registro dei consumi
GPL	Riscaldamento locali allevamento	Litri – TEP/anno	fine ciclo	Registro dei consumi
GASOLIO	Movimentazione lettiera e sfalcio erba perimetro allevamento	Litri -TEP/ anno	fine ciclo	Registro dei consumi

1.4 – Azoto e Fosforo escreti

Tab.1.4.1 – Azoto totale escreto annuale associato alla BAT.

Categoria animale		Azoto escreto totale (Kg azoto/anno)*	Kg Azoto escreto/posto animale/anno *			
Polli da carne						
A seguito delle tecniche di alimentazione applicate le quantità di azoto escreto devono essere ricomprese nell'intervallo sotto riportato						
Categoria animale	Azoto totale escreto (1) (2) associato a BAT (kg azoto-escreto/posto animale/anno)					
Polli da carne	0,2 – 0,6					
* metodo usato per determinare l'azoto totale prodotto						

Tab. 1.4.2 – Fosforo totale escreto annuale associato alla BAT.

Categoria animale		Fosforo escreto totale (Kg P ₂ O ₅ /anno) *	Fosforo escreto (Kg P ₂ O ₅ capo/anno)			
Polli da carne						
A seguito delle tecniche di riportato	alimentazione	applicate le quantità di fosforo escreto devo	ono essere ricomprese nell'intervallo sotto			
Categoria animale	Fosforo to	Fosforo totale escreto (1) (2) associato a BAT (kg P ₂ O ₅ escreto/posto animale/anno)				
Polli da carne		0,05 – 0,25				
metodo usato per determinare il Fosforo totale prodotto						

1.5 – Emissioni in aria

1.5.1 – Emissioni di ammoniaca

Tab. 1.5.1.1 – Stima emissioni ammoniaca annuali provenienti dall'allevamento

Tipologia animali	kg NH ₃ /totale	kg NH ₃ /ricovero	kg NH ₃ /stoccaggio	kg NH ₃ /spandimento
Polli da carne				

Tab. 1.5.1.2 – Stima emissioni ammoniaca annuali provenienti dall'allevamento per capo anno

Tipologia animali	kg NH ₃ /totale/posto animale/anno	kg NH ₃ /ricovero/posto animale/anno ⁽¹⁾	kg NH ₃ /stoccaggio/posto animale/anno	kg NH ₃ /spandimento/posto animale/anno
Polli da carne				

Per quanto riguarda la stima delle emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da ciascun ricovero zootecnico per i suini, queste ultime devono essere ricomprese nell'intervallo sotto riportato.

Polli da carne con peso finale fino a 2.5 Kg. 0.01 - 0.08(2)

Può non essere applicabile ai seguenti tipi di pratiche agricole: estensivo al coperto, all'aperto, rurale all'aperto e rurale in libertà, a norma delle definizioni di cui al regolamento (CE) n. 543/2008 della Commissione, del 16 giugno 2008, recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 1234/2007 del Consiglio per quanto riguarda le norme di commercializzazione per le carni di pollame (GUL 157 del 17.6.2008, pag. 46). Il valore più basso dell'intervallo è associato all'utilizzo di un sistema di trattamento aria.

1.5.2 – Emissioni di odori, polveri e sonore

A) Emissioni di odori

Tab. 1.5.2.1 _Criticità riscontrate / segnalate

Data	Criticità riscontrate	Azioni/misurazioni effettuate

B) Emissioni di polveri

Tab. 1.5.2.2 - Criticità riscontrate / segnalate

Data	Criticità riscontrate	Azioni/misurazioni effettuate

B)Emissioni di polveri

Tab. 1.5.2.3– Stima emissioni Polveri provenienti dal ricovero zootecnico

Tipologia animali	kg PM10/totale	kg PM10/posto animale/anno
Polli da		
carne		

C) Emissioni sonore

Entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA una nuova valutazione di impatto acustico previa attuazione di misure tecniche/organizzative per il controllo delle potenziali criticità.

Se a valle della valutazione risulterà accertato o probabile un impatto significativo sarà predisposto un piano di gestione del rumore comprensivo di monitoraggio periodico con modalità che saranno definite mediante aggiornamento del PMC.

Si prevede la registrazione delle eventuali segnalazioni di disturbo acustico pervenute

Tab. 1.5.2.4 - Criticità riscontrate / segnalate

Data	Criticità riscontrate	Azioni/misurazioni effettuate

1.5.3 – Stima emissioni provenienti intero processo

Tabella 1.5.3.1 – Stima delle emissioni diffuse.

Parametro/ inquinante	Provenienza	Metodo applicato per il calcolo	Frequenza di autocontrollo	Emissioni totali	Reporting	
Metano - CH ₄	stabulazione	calcolo software BAT TOOL	Annuale	t/anno	Annuale	
Protossido di azoto - N ₂ O	stabulazione	calcolo software BAT TOOL	Annuale	t/anno	Annuale	
Rumori	Se richiesto dall'autorità competente					
Odori	come eventualmente richiesto dall'autorità competente					
Altri						

1.5.4 – Emissioni convogliate

Tabella 1.5.4.1 – Emissioni in aria. Punti di emissione (in caso di emissioni convogliate)

Punto di emissione	\ 1		Durata emissione giorni/anno		
NON PERTINENTE					

Tabella 1.5.4.2 – *Emissioni in aria. Inquinanti monitorati per le emissioni in atmosfera (emissioni convogliate)* – *Parametri indicativi.*

Parametro (*)	E1 E2		Modalità di controllo		Metodi (**)		
rarametro	EI	E.2	Continuo	Discontinuo	Mictori		
Monossido di carbonio (CO)							
Ossidi di azoto (NO _x)	NON PERTINENTE						
Ossidi di zolfo (SO _x)							
Polveri Totali Sospese (PTS)							
COT (non metanici)							

1.6 - Emissioni in acqua

Punto di emissione	
NON CI SONO SCARICHI AUTORIZZATI	

Paramet ro/ inquinan te	UM	Punto/i di emissione	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato					
Portata									
Temperat ura									
Solidi sospesi totali									
COD									
BOD5									
Cu									
Zn									
cloruri			Non pertinente per mar	ncanza di scarichi					
Fosforo tot									
Azoto ammoniac ale									
Azoto nitroso									
Azoto nitrico									
Tensioatti vi totali									

1.7 – Suolo e sottosuolo

Tabella 1.7.1 – Suolo e sottosuolo. Monitoraggio acque di falda

Stoccaggio	Tipo di intervento	Frequenza	Fonte del dato/ Modalità di registrazione			
NON PERTINENTE						

Parametro/ inquinante	UM	Punti di controllo	Frequenza autocontrollo	Modalità registrazione controlli				
Solidi sospesi totali								
COD								
BOD5								
Cu								
Zn								
Cloruri	Non pertinente	Non pertinente per mancanza di lagoni / strutture di stoccaggio contenenti materia non palabili						
Fosforo tot		non puntom						
Azoto ammoniacale								
Azoto nitroso								
Azoto nitrico								
Tensioattivi totali								

1.7.2 – Terreni

Non pertinente in quanto non si fa uso agronomico della pollina come riportato nella Comunicazioni Nitrati

1.8 – Rifiuti

Tabella 1.8.1 – Rifiuti pericolosi

Rifiuti (codice CER)	Descrizione	Modalità stoccaggio	Destinazione (R/D)	Fonte del dato

Tabella 1.8.2 – Rifiuti non pericolosi

Rifiuti	Descrizione	Modalità stoccaggio	Destinazion e (R/D)	Modalità di registrazione

CARCASSE DI ANIMALI

Prodotto	Descrizione	Modalità stoccaggio	n. capi morti	Ditta che effettua il ritiro	Destinazione (R/D)	Modalità di registrazione
Carcasse di animali	Carcasse di	Cella			Destinati a recupero come SOA	DOCUMENTO DI CONFERIMENTO Ai sensi del regolamento 1069
morti	animali morti	frigorifera			Destinati a Smaltimento come ROA	DOCUMENTO DI CONFERIMENTO Ai sensi del regolamento 1069

2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Tabella 2.1.1 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Fase/attività	Criticità	Parametro di esercizio	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Stabulazione	gestione pollina	Sostanza secca Solidi totali N tot Metalli pesanti (Rame e Zinco)	%	Annuale, su un 5% della lettiera esausta allontanata dall'allevamento	Rapporto di prova dell'analisi
Pioggia su piazzali	Dilavamento delle acque meteoriche	Verifica delle rete di scolo		Annuale(*)	Registro delle manutenzioni
Alimentazione (*)	concentrazione di azoto e fosfati	Proteina grezza (*) Fosforo (*)	%	Annuale	composizione dichiarata nel cartellino del mangime

(*) tali parametri sono leggibili dalla composizione dichiarata del cartellino del mangime, se si utilizzano prodotti vegetali coltivati in azienda la composizione può essere dedotta da bibliografia o in alternativa attraverso analisi appropriata.

(*) da segnalare nel report annuale solo le non conformità.

Tabella 2.1.2 - *Interventi di manutenzione ordinaria / straordinaria*

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Fonte del dato/ Modalità di registrazione
Impianto di riscaldamento a GPL	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro di manutenzione
Abbeveratoi/impianto alimentazione	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro di manutenzione
Termosonde apertura finestre	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro di manutenzione
Impianto ventilazione Ventilatori ed apertura finestre	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro delle manutenzioni
Impianto di raffrescamento estivo	Controllo funzionalità	Settimanale nel periodo estivo(*)	Registro delle manutenzioni
Impianto di illuminazione	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro delle manutenzioni
Impianto di abbattimento polveri e dodorigeno	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro delle manutenzioni
Cella frigorifera per carcasse	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro delle manutenzioni
Machine operatrici aziendali Trattrice- motoscopa- fresa	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro delle manutenzioni
Pulizia piazzali	Controllo visivo	Settimanale (*)	Registro delle manutenzioni
Deratizzazione	Controllo visivo	Settimanale (*)	Registro Schede di intervento
Trattamenti moschicidi	Controllo visivo	Settimanale (*)	Registro Schede di intervento

^(*) da segnalare nel report annuale solo le non conformità.

Tabella 2.1.3 - *Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)*

Struttura di contenimento	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Vasche recupero acque di lavaggio dell'allevamento	Visivo	Settimanale(*)	Registro verifica aree di stoccaggio
Pozzetto recupero acque di disinfezione dei mezzi	Visivo	Settimanale(*)	Registro verifica aree di stoccaggio
Serbatoi carburanti	Visivo	Settimanale(*)	Registro verifica aree di stoccaggio
Serbatoi GPL	Visivo	Settimanale(*)	Registro verifica aree di stoccaggio
Pulizia capannoni e asportazione lettiera	Visivo	fine ciclo(*)	Registro verifica aree di stoccaggio
Area deposito temporaneo rifiuti	Visivo	Settimanale(*)	Registro verifica aree di stoccaggio
Area mangimificio e silos stoccaggio mangimi	Visivo	Settimanale(*)	Registro verifica aree di stoccaggio
Copertura in fibrocemento zona mangimificio e magazzino	Analisi tecnico	Biennale	Relazione
Cella frigorifera per le carcasse	Visivo	Settimanale(*)	Registro verifica aree di stoccaggio

^(*) da segnalare nel report annuale solo le non conformità

3 – INDICATORI DI PRESTAZIONE

Tabella 3.1 - *Monitoraggio degli indicatori di performance*

Indicatore	Descrizione	UM	Metodo di misura	Frequenza di monitoraggio
Produzione specifica di rifiuti	Quantitativo di rifiuto prodotto rispetto al numero di capi allevati	Kg/capo	Calcolo	annuale
Consumo specifico risorsa idrica	Quantitativo di acqua prelevata rispetto al numero di capi allevati	m³/capo	Calcolo	annuale
Consumo energetico specifico per ciascun combustibile/fonte energetica	Fabbisogno totale di Energia Elettrica utilizzata rispetto al numero di capi allevati	TEP/capo	Calcolo	annuale
	Fabbisogno totale di Gasolio combustibile utilizzata rispetto al numero di capi allevati	TEP/capo	Calcolo	annuale
Produzione di reflui specifica	Quantitativo di reflui prodotti in relazione ai capi allevati	m³/capo	Calcolo	annuale
Consumo di azoto somministrato	Quantitativo di azoto somministrato rispetto al numero di capi allevati	Kg/capo	Calcolo	annuale
Consumo di fosforo somministrato	Quantitativo di fosforo somministrato rispetto al numero di capi allevati	Kg/capo	Calcolo	annuale