

DAL BEN RICCARDO
E4. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO
REV 01

QUADRO SINOTTICO

	FASI	GESTORE	GESTORE	AUTORITA' DI CONTROLLO	AUTORITA' DI CONTROLLO
		Autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate	Campionamenti/analisi
1	COMPONENTI AM BIENTALI				
1.1	Materie prime 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 ricezione	Annuale		
1.1.4	Stoccaggi	Mensili	Annuale		
1.1.5					
1.2	Risorse idriche				
1.2.1	Risorse idriche	Mensile	Annuale		
1.3	Consumo energia				
1.3.1	Energia Elettrica	Mensile	Annuale		
1.3.1					
1.4	Azoto e Fosforo 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 ammoniacca totali	Annuale	Annuale		
1.5.1.2	Stima emissioni ammoniacca per capo	Annuale	Annuale		
1.5.2	Emissioni odori e sonore	Secondo quanto previsto dall'autorizzazione			
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	Emissioni in acqua (Solo in presenza di impianto di depurazione o scarichi autorizzati ai sensi della normativa vigente)				
1.6.1	Punti di scarico	Non Pertinente	Non Pertinente		
1.6.2	Inquinanti monitorati	Non Pertinente	Non Pertinente		
1.7	Suolo/sottosuolo (Acque di falda monitorate solo per i casi previsti)				
1.7.1	Acque di falda	Non Pertinente	Non Pertinente		
1.7.2	Terreni	Non Pertinente	Non Pertinente		
1.8	Emissione di Rifiuti (Solo per i casi previsti)				
1.8.1	Controllo rifiuti pericolosi	Mensile	Annuale		
1.8.2	Controllo rifiuti non pericolosi	Mensile	Annuale		
2	GESTIONE IMPIANTO				
2.1	Controllo fasi critiche/manutenzione/controlli				
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	INDICATORI PRESTAZIONE				
3.1	Monitoraggio degli indicatori di performance				
3.1.1	Monitoraggio	Annuale			

1 – COMPONENTI AMBIENTALI

1.1 - Consumo materie prime e prodotti

Tabella 1.1.1 - Materie prime (alimenti)

Denominazione		Modalità stoccaggio	Fase di utilizzo	UM	UM (Azoto)	UM (Fosforo)	Frequenza autocontrollo	Fonte dato
Alimenti	Mangime ristallo Suipius 300	Silos	Alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	Alla ricezione	Documento di consegna Cartellino del mangime
	SP 45	Silos	Alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	Alla ricezione	Documento di consegna Cartellino del mangime
	SP 80	Silos	Alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	Alla ricezione	Documento di consegna Cartellino del mangime
	SP120	Silos	Alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	Alla ricezione	Documento di consegna Cartellino del mangime
	SP 165	Silos	Alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	Alla ricezione	Documento di consegna Cartellino del mangime
	Siero di latte	Cisterna	Alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	Alla ricezione	Documento di consegna Analisi chimica del siero semestrale

- (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
Suinetti	allevamento	allevamento	n. capi anno/kg peso vivo	alla ricezione	Documento di arrivo
Medicinali	Armadietto veterinario	Stabulazione	/Kg/anno	Alla ricezione	Registro veterinario
Detergenti/disinfettanti	Locale deposito	Pulizia fine ciclo	/Kg/anno	Alla ricezione	Fatture di acquisto
Topicida	Locale deposito	Stabulazione	/Kg/anno	Alla ricezione	Fatture di acquisto
Moschicidi	Locale deposito	Stabulazione	/Kg/anno	Alla ricezione	Fatture di acquisto

Tabella 1.1.3 - Prodotti finiti

Processo	Denominazione	Peso unitario	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Stabulazione Suini	Potenzialità massima allevamento	Unità	capi/anno	Al rilascio Autorizzazione	Autorizzazione
	Numero capi entrata	Unità	capi/anno	All'acquisto	Registro stalla
	Numero capi in uscita	Unità	capi/anno	Alla partenza	Registro stalla
	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	Unità	Unità/anno	Giornaliera	Registro stalla
Capi deceduti	Capi	Unità	Unità/anno	Giornaliera	Registro stalla
	Peso	kg	Kg/anno	In uscita	Documento trasporto ai sensi regolamento 1069
Effluenti di allevamento	Non palabili	m ³	Mc/anno	Annuale	Comunicazione per l'utilizzazione agronomica reflui zootecnici
Effluenti di allevamento	Palabili		Non prodotti		

Tabella 1.1.4 – Stoccaggi

Tipologia, volume disponibile e tipologia copertura delle strutture di stoccaggio in uso all'azienda per i materiali non palabili						
Ubicazione	Tipologia vasche	Sup (mq)	H (m)	Volume (m3)	Anno copertura	(Indicare tipologia copertura)
San Michele al Tagliamento	Serbatoio esterno in PVC	406	1,60	650	2021	Telo PVC
San Michele al Tagliamento	n. 5 vasche sotto grigliato interne ai ricoveri	3600	0,5	1800	1973	copertura in pannello termoisolante
Tipologia, volume disponibile e tipologia copertura delle strutture di stoccaggio in uso all'azienda per i materiali palabili						
Ubicazione	Tipologia vasche	Sup (mq)	H (m)	Volume (m3)	Anno copertura	(Indicare tipologia copertura)

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

Tipo attrezzatura	Targa o matricola	Titolo possesso

1.2 - Consumo risorse idriche

Tabella 1.2.1 - Risorse idriche

Tipologia di approvvigionamento	Fase di utilizzo	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Pozzo autorizzato	Stabulazione, alimentazione	mc/a	mensile	Contaltri

1.3 - Consumo energia/combustibili

Tabella 1.3.1 – Energia/combustibili

Descrizione	Tipologia	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Energia da rete pubblica consumata dall'impianto	Energia elettrica	TEP	MENSILE	Contatore

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
SUINI ALL'INGRASSO		
A seguito delle tecniche di alimentazione applicate le quantità di azoto escreto devono essere ricomprese nell'intervallo sotto riportato		
Categoria animale	Azoto totale escreto ⁽⁺⁾ ⁽²⁾ associato a BAT (kg azoto-escreto/posto animale/anno)	
Suini all'ingrasso	7,0 – 13,0	

(*) *Verrà indicato il metodo usato per determinare il totale dell'emissione prodotta*

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)
SUINI ALL'INGRASSO		
A seguito delle tecniche di alimentazione applicate le quantità di fosforo escreto devono essere ricomprese nell'intervallo sotto riportato		
Categoria animale	Fosforo totale escreto ⁽¹⁾ ⁽²⁾ associato a BAT (kg P ₂ O ₅ escreto/posto animale/anno)	
Suini all'ingrasso	3,5 – 5,4	

* *Verrà indicato il metodo usato per determinare il totale dell'emissione prodotta*

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
suini da ingrasso				

(*) *Verrà indicato il metodo usato per determinare il totale dell'emissione prodotta*

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
suini da ingrasso				

(*) *Verrà indicato il metodo usato per determinare il totale dell'emissione prodotta*

1.5.2 – Emissioni di odori, polveri e sonore

A) Emissioni di odori

Criticità riscontrate nell'anno Numero	Azioni/misurazioni effettuate secondo il Piano di gestione presentato

B) Emissioni di polveri

Criticità riscontrate nell'anno Numero	Azioni/misurazioni effettuate secondo il Piano di gestione presentato

B) Emissioni di polveri

Tab. 1.5.2.1– Stima emissioni Polveri provenienti dal ricovero zootecnico

Tipologia animali	kg PM10/totale	kg PM10/posto animale/anno
Suini da ingrasso		

C) Emissioni sonore

E' stato presentato il rapporto di prova tecnica Valutazione di Impatto Acustico, ai sensi dell'art. 8 della Legge Quadro sull'inquinamento acustico n° 447 del 26/10/95 redatto dall'ing. Bettio nel quale viene dichiarato il rispetto dei limiti di emissione.

Nel rispetto degli INDIRIZZI GENERALI DI APPLICABILITÀ DELLE BAT – DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2017/302 DELLA COMMISSIONE DEL 15 FEBBRAIO 2017. CHECK LIST MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI si rimanda all'applicazione della **BAT 9 – Azioni per ridurre le emissioni sonore che è applicabile limitatamente ai casi in cui l'inquinamento acustico presso i ricettori sensibili è probabile o comprovato.**

Viene applicato preventivamente quanto previsto nel un Piano di Gestione del rumore, come parte del Sistema di Gestione Ambientale (BAT.1).

Nel caso emergessero segnalazioni di superamento delle emissioni rumorose presso i ricettori sensibili si procederebbe ad un nuovo rilievo strumentale secondo le indicazioni riportate da ARPAV nella seguente tabella.

Valutazione n.	Punto di misura	Altezza del punto di misura (*)	Ricettore a cui è riferita la misura	Condizioni di funzionamento degli impianti	Parametro valutato (**)	Frequenza del monitoraggio	Reporting	Note

(*) possibilmente geo referenziato

(**) livello di emissione e/o immissione e/o emissione differenziale

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	DM 29/01/2007	Annuale	t/anno	Annuale
Protossido di azoto - N ₂ O	stabulazione	ANPA-CTN-ACE	Annuale	t/anno	Annuale
Rumori	Se richiesto dall'autorità competente				
Odori	Se 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	Provenienza (impianto/reparto)	Durata emissione h/giorno	Durata Emissione giorni/anno
NON PERTINENTE in quanto non ci sono emissioni convogliate ma solo diffuse			

Tabella 1.5.4.2 – Emissioni in aria. Inquinanti monitorati per le emissioni in atmosfera (emissioni convogliate) – Parametri i n d i c a t i v i .

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

1.6 – Emissioni in acqua

Tabella 1.6.1 – Scarichi

Punto di emissione	Provenienza	Recapito (fognatura, corpo idrico, sistema depurazione)	Durata emissione (h/giorno)	Durata emissione (gg/anno)
NON PERTINENTE in quanto non ci sono scarichi				

Tabella 1.6.2 -Inquinanti monitorati – Parametri indicativi

Parametro/ inquinante	UM	Punto/i di emissione	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Portata	NON PERTINENTE in quanto non ci sono scarichi			
Temperatura				
Solidi sospesi totali				
COD				
BOD5				
Cu				
Zn				
cloruri				
Fosforo tot				
Azoto ammoniacale				
Azoto nitroso				
Azoto nitrico				
Tensioattivi totali				

1.7 – Suolo e sottosuolo

Tabella 1.7.1– Suolo e sottosuolo. Monitoraggio acque di falda

Parametro/ inquinante	UM	Punti di controllo	Frequenza autocontrollo	Modalità registrazion e controlli
Solidi sospesi totali	NON PERTINENTE			
COD				
BOD5				
Cu				
Zn				
Cloruri				

Fosforo tot	
Azoto ammoniacale	
Azoto nitroso	
Azoto nitrico	
Tensioattivi totali	

Stoccaggio	Tipo di intervento	Frequenza	Fonte del dato/ Modalità di registrazione
Serbatoio esterno in PVC	Controllo della tenuta	Settimanale	Registro delle manutenzioni

1.7.2 – Terreni

1.8 – Rifiuti

Tabella 1.8.1 – Rifiuti pericolosi

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

Tabella 1.8.2 – Rifiuti non pericolosi

Rifiuti (codice CER)	Descrizione	Modalità stoccaggio	Destinazione (R/D)	Modalità di registrazione e
				Formulario

CARCASSE DI ANIMALI

Tabella 1.8.3–Sottoprodotti di origine animali

Prodotto	Modalità stoccaggio	Quantità	Ditta che effettua il ritiro	Destinazione (R/D)	Modalità di registrazione
Capi morti	Cella frigorifera				documento di ritiro regolamento 1069/2009

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 liquame	Sostanza secca Solidi totali N tot Metalli pesanti (Rame e Zinco)	%	Annuale, su un 5% del liquame allontanata dall'allevamento	Rapporto di prova dell'analisi
Alimentazione (*)	concentrazione di azoto e fosfati	Sostanza secca Proteina grezza (*) Fosforo (*)	%	ALLA RICEZIONE	composizione dichiarata nel cartellino del mangime e analisi chimica del siero

(*) 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 appropriate.

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

sizione dichiarata del cartellino del mangime,

(*) 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
Sistemi di asportazione deiezioni	Controllo della funzionalità	Settimanale (*)	Registro delle manutenzioni
Abbeveratoi/impianto alimentazione	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro di manutenzione
Termosonde apertura finestre	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro di manutenzione
Impianto apertura finestre	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro delle manutenzioni
Impianto di illuminazione	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro delle manutenzioni
Derattizzazione	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
Serbatoio in PVC accumulo reflui	Visivo	Settimanale(*)	Registro verifica aree di stoccaggio
Area deposito temporaneo rifiuti	Visivo	Settimanale(*)	Registro verifica aree di stoccaggio
Area silos stoccaggio mangimi e siero di latte	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	m ³ /capo	Calcolo	annuale
Consumo energetico specifico per fonte energetica	Fabbisogno totale di Energia Elettrica utilizzata rispetto al numero di capi allevati	TEP/capo	Calcolo	annuale
Produzione di reflui specifica	Quantitativo di reflui prodotti in relazione ai capi allevati	m ³ /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