

**IMPRESA INDIVIDUALE PISSINIS PIER  
TERESIO**

**PIANO DI MONITORAGGIO E  
CONTROLLO  
2020**

**AUTORIZZAZIONE AIA  
IDENTIFICATA DA PROVVEDIMENTO  
N.189 del 12/07/2018**

## Premessa

Le attività elencate nel seguito sono da considerare come un manuale operativo delle buone pratiche gestionali che l'azienda attua al fine di verificare il buon andamento della conduzione dell'attività di allevamento degli avicoli, in ottica ambientale.

## Monitoraggio aziendale

### 1. COMPONENTI AMBIENTALI

#### 1.1 Consumo materie prime

Nella tabella sottostante vengono riportati i consumi di materie prime consumate nell'anno 2020.

Denominazione	Fase di utilizzo	Metodo e frequenza di misura	Quantità	Unità di misura	Modalità di registrazione
Pulcini	Allevamento	Carico	191620	n. capi	bolle di arrivo merce
Pulcini	Allevamento	Carico	50930	n. capi	bolle di arrivo merce*
Mangimi	Allevamento	Annuale	984,4	t	Scheda fornita dal soccidante
Lolla	Allevamento	Annuale	74,5	t	Bolle di consegna
Disinfettanti	Allevamento	Annuale	50	l/anno	Bolle di consegna
Rodenticidi	Allevamento	Annuale	6	kg/anno	Bolle di consegna

\* capi accasati nel 2020 e venduti nel 2021

#### 1.2 Consumo risorse idriche per uso industriale

Tipologia	Fase di utilizzo	Utilizzo	Metodo di misura	quantità	Unità di misura	Modalità di registrazione
Acquedotto 1 e 2	Allevamento	Abbeveraggio, pulizia, usi domestici	Misuratore portata ai due contatori	1300	m <sup>3</sup> /anno	Bollette

#### 1.3 Energia elettrica

Descrizione	Tipologia	Fase di utilizzo	metodo misura	quantità utilizzata	Unità di misura	frequenza controlli	modalità di registrazione dei controlli effettuati
Consumata	Elettrica	Allevamento	Fatture	36339	kWh/anno	Fine ciclo	Conservazione fatture

L'energia elettrica è utilizzata per la distribuzione delle razioni, illuminazione, ventilazione e raffrescamento.

#### 1.4 Consumo combustibili

Tipologia	Utilizzo	Metodo di misura	Quantità utilizzata	Unità di misura	Freq. Misure	modalità di registrazione dei controlli effettuati
GPL	Allevamento	Fatture	23877	lt/anno	Fine ciclo	Conservazione fatture
Gasolio	Generatore di emergenza	Conteggio	75	lt/anno	Fine ciclo	Conservazione fatture

Il GPL è stato utilizzato per il riscaldamento dei ricoveri.

Il tenore di zolfo contenuto nel gasolio è pari a max 10.0 mg/kg

### 1.5 Emissioni in atmosfera

#### *Emissioni dai ricoveri*

Categoria animale	Ricovero	Tecnica di stabulazione	Consistenza (num. Capi)	Peso medio (kg/capo)	Peso vivo presente (t)	Emissioni	
						Ammoniaca (t/anno)	Metano (t/anno)
Pollo da ingrasso	Capannoni	A terra con succhiotti antispreco	45678	1	45,68	1,889	0,913
Totale						1,889	0,913

#### *Emissioni dagli stoccaggi*

Tipologia stoccaggio	Quantità effluente (t/anno)	Emissioni	
		Ammoniaca (t/anno)	Metano (t/anno)
Stoccaggio in lettiera	348,32	0	0
Totale		0	0

#### *Emissioni dallo spandimento*

Tipologia effluente	Quantità effluente (t/anno)	Modalità di distribuzione	Emissioni	
			Ammoniaca (t/anno)	Metano (t/anno)
Pollina	348,20	Cessioni a Biogas	0	0
Totale			0	0

Il calcolo delle emissioni nelle tre diverse fasi è stato eseguito mediante il programma di calcolo Bat-TOOL elaborato dal CRPA. La ditta provvede alla totale cessione di pollina ad impianto biogas e pertanto, le emissioni in fase di stoccaggio e spandimento sono da considerarsi pari a zero.

#### *Riepilogo emissioni allevamento*

	Ricoveri (t/ciclo)	Stoccaggio (t/ciclo)	Distribuzione (t/ciclo)		ton/ciclo
NH3 tot =	1,889	0	0	=	1,889
CH4 tot =	0,913	0	0	=	0,913

### 1.6 Rumore

Nel periodo oggetto di monitoraggio non sono state effettuate e non sono in previsione modifiche impiantistiche significative presso lo stabilimento, inoltre non vi è stata variazione della classificazione acustica del territorio.

## 1.7 Rifiuti

### *Rifiuti prodotti*

I rifiuti vengono smaltiti tramite ditta autorizzata una volta all'anno, solitamente nel mese di luglio.

Attività	Codice CER	Quantità	U.M.	Metodo smaltimento/recupero	Modalità di controllo e di analisi	punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Allevamento	150110*	7	kg	R12	verifica delle quantità in deposito	Ad ogni carico del deposito temporaneo	Formulari

### *Controllo dei letami prodotti*

Effluente zootecnico	Quantità	U.M.	Punti di stoccaggio	Modalità di controllo e analisi	modalità di registrazione dei controlli effettuati
Pollina	3483,2	q/anno	Ricoveri	Verifica quantità in fase di carico	Bolle di consegna

La pollina rimossa dai capannoni a fine ciclo è stata conferita ad un impianto di digestione anaerobica.

### *Controllo del Piano di Utilizzazione Agronomica*

Nel corso del periodo in oggetto l'azienda Individuale Pissinis Pier Teresio ha prodotto esclusivamente pollina che è stata conferita per l'intero ad impianto Biogas.

## 2. GESTIONE DELL'IMPIANTO PRODUTTIVO

Nel corso del periodo in oggetto non sono mancate le operazioni di verifica e manutenzione periodica delle attrezzature e strumentazioni applicate all'intera filiera produttiva. L'allevamento è stato gestito secondo quanto previsto dal Codice di buona pratica agricola.

Sono state osservate le tecniche nutrizionali, le modalità di pulizia e gestione dei ricoveri e sono stati rispettati i tempi di svuotamento dei capannoni al fine di garantire il vuoto sanitario.

Sono stati altresì tenuti sotto controllo ed ispezionati giornalmente tutti gli impianti, i sensori termici, gli erogatori idrici ed i dispositivi per la distribuzione dei pasti.

I piazzali e le aree esterne sono mantenuti puliti: su tali aree non vi è deposito di materiali che possano provocare accidentali inquinamenti.

Lo stoccaggio dei rifiuti avviene in cassonetti idonei custoditi in zone riparate dalle intemperie.

I titolari seguono gli aggiornamenti formativi richiesti dalla normativa sulla sicurezza, e altri aggiornamenti sulla normativa inerente i mangimi, il benessere animale, etc...

Le pratiche gestionali osservate in azienda vengono riepilogate nella tabella sottostante

### *Stabulazione*

<i>Procedure di monitoraggio</i>	<i>Periodicità</i>	<i>Note</i>
Verifica completa delle coibentazioni	Semestrale	Controllo visivo da parte di un operatore
Verifica del funzionamento delle cappe e del sistema di ventilazione	Giornaliera	
Verifica del funzionamento dei sistemi di allarme	Giornaliera	
Condizioni di funzionamento dei distributori idrici	Giornaliera	
Rimozione giornaliera dei capi deceduti e stoccaggio in cella frigo	Giornaliera	
Verifica del funzionamento del generatore	Mensilmente	Effettuata da personale aziendale

### *Monitoraggio dell'azoto e del fosforo escreto*

Parametro	Tipo di determinazione	U.M.	Metodica	Frequenza
Azoto escreto	bilancio di massa / stima da analisi effluenti	kgN/posto animale/anno	Vedi allegato 1	Annuale per ciascuna categoria di animale
Fosforo escreto		Kg P2O5 /posto animale/anno		

### 3. INDICATORI DI PRESTAZIONE

*Monitoraggio degli indicatori di performance*

Indicatore di performance	Descrizione	Quantità	U.M.	Modalità di calcolo	Frequenza Auto-controllo	Modalità di registrazione	
1	n° animali accasati	Polli da carne	242550	n.capi	M	Annuale	Apposito registro
2	Presenza media di capi	Polli da carne	45678	n. capi	C	Annuale	Report
3	n. animali venduti	Polli da carne	173803	n. capi	M	Annuale	Apposito registro
4	Tasso mortalità	Polli da carne	7,35	%	C	Annuale	Report
5	Consumo idrico del sito	Riferito a singolo capo	7,12	L/capo/ciclo	C	Annuale	Apposito registro
6	Consumo di energia termica	Consumi globali dell'impianto per unità di animale allevato	11,95	Wh/giorno/capo	M	Annuale	Apposito registro
7	Consumo di energia elettrica	Consumi globali dell'impianto per unità di animale allevato	2,84	Wh/giorno/capo	M	Annuale	Apposito registro

M,S,C = Misura, Stima, Calcolo

I consumi idrici, di energia termica ed elettrica sono comprensivi della parte di ciclo iniziato nel 2020 e concluso nel 2021.

La seguente tabella riporta gli indicatori dell'anno 2019 (primo anno completo di attività), al fine di poter confrontare i dati.

ANNO 2019						
Indicatore di performance		Descrizione	Quantità	U.M.	Modalità di calcolo	Frequenza Auto-controllo
1	n° animali accasati	Polli da carne	349760	n.capi	M	Annuale
2	Presenza media di capi	Polli da carne	55992	n. capi	C	Annuale
3	n. animali venduti	Polli da carne	322140	n. capi	M	Annuale
4	Tasso mortalità	Polli da carne	7,90	%	C	Annuale
5	Consumo idrico del sito	Riferito a singolo capo	6,49	L/capo/ciclo	C	Annuale
6	Consumo di energia termica	Consumi globali dell'impianto per unità di animale allevato	10,90	Wh/giorno/capo	M	Annuale
7	Consumo di energia elettrica	Consumi globali dell'impianto per unità di animale allevato	2,37	Wh/giorno/capo	M	Annuale

#### 4. INFORMAZIONI PRTR

Dal calcolo dell'emissione totale di ammoniaca (vedere allegato Bat-TOOL) risulta che:

Emissioni di ammoniaca prodotte dal sito t/anno	Valore soglia per dichiarazione E-PRTR t/anno	Assoggettabilità dichiarazione E-PRTR
1,889	10,00	<b>NO</b>
Per tale inquinante si ritiene che il gestore risulti <b>non soggetto</b> all'obbligo di presentare la dichiarazione per l'anno in oggetto.		

Dal calcolo dell'emissione totale di metano (vedere allegato Bat-TOOL) risulta che:

Emissioni di metano prodotte dal sito t/anno	Valore soglia per dichiarazione E-PRTR t/anno	Assoggettabilità dichiarazione E-PRTR
0,913	100,00	<b>NO</b>
Per tale inquinante si ritiene che il gestore risulti <b>non soggetto</b> all'obbligo di presentare la dichiarazione per l'anno in oggetto.		

Dal calcolo dell'emissione totale dell'Ossido di diazoto (vedere allegato Bat-TOOL) risulta che:

Emissioni di N <sub>2</sub> O prodotte dal sito t/anno	Valore soglia per dichiarazione E-PRTR t/anno	Assoggettabilità dichiarazione E-PRTR
0,042	10,00	<b>NO</b>
Per tale inquinante si ritiene che il gestore risulti <b>non soggetto</b> all'obbligo di presentare la dichiarazione per l'anno in oggetto.		

#### *Conclusioni*

Per tali argomentazioni si ritiene che il gestore non ha presentato la dichiarazione E-PRTR in quanto nessun inquinante oltrepassa la soglia prevista.

**POLLI DA CARNE****DATI TECNICI**

Consistenza media	45678	n°
Peso medio acquisto	0.04	kg/capo
Peso medio vendita	2.4	kg/capo
Mortalità	7.35	%
Vuoto sanitario per ciclo	33	giorni
Consumo di mangime aziendale (da report)	16.6	kg/capo/anno

**ALIMENTAZIONE  
PER FASI**

	Durata fase giorni	Proteina grezza mangimi* %	Fosforo mangimi* %
- fase 1	10	22	0.65
- fase 2	15	20	0.58
- fase 3	25	18	0.46
- fase 4			
- fase 5			
- fase 6			
Durata ciclo	<b>50</b>		

\* il tenore di proteina grezza e di fosforo è espresso rispetto ad un mangime standard avente un contenuto di sostanza secca pari a 87%

**RISULTATI DI  
BILANCIO**

<b>Fattore di riduzione azoto escreto</b>	<b>40.3611</b>	%	segno + significa riduzione
<b>Escrezione N (calcolo aziendale)</b>	<b>212.996</b>	kgN/t peso vivo	
<b>Escrezione N polli da carne</b>	<b>0.213</b>	kgN/posto/anno	
<b>Escrezione P polli da carne</b>	<b>0.1185</b>	kgP2O5/posto/anno	

**Indici tecnici**

Fattore di correzione kc	<b>4.236</b>	n. cicli/anno
Variazione di peso vivo	<b>9.997</b>	kg/capo/anno
Indice di conversione	<b>1.8282</b>	kg/kg t.q.
Consumo di mangime (stima modello)	<b>18.2765</b>	kg/capo/anno
Consumo di mangime (calcolo aziendale)	<b>16.6</b>	kg/capo/anno

Fattore di correzione consumo mangime (aziendale vs modello)	<b>0.9083</b>	
Contenuto medio di PG mangimi	<b>19.4</b>	% t.q.
Contenuto medio di N mangimi	<b>0.031</b>	kg/kg t.q.
Contenuto medio di P mangimi	<b>0.0053</b>	kg/kg t.q.

### Bilancio dell'azoto, kg/capo/anno

k_Nr avicoli da carne	0.03	kgN/kg carne
k_volatilizzazione	0.3	%
Consumo da modello	<b>0.5666</b>	kgN/capo/anno
Consumo corretto su dato aziendale	<b>0.5146</b>	kgN/capo/anno
Ritenzione	<b>0.2999</b>	kgN/capo/anno
Escrezione (calcolo aziendale)	<b>0.2147</b>	kgN/capo/anno
N al campo (calcolo aziendale)	<b>0.1503</b>	kgN/capo/anno
N al campo da DM 25/02/2016 (peso medio = 1 kg)	0.25	kgN/capo/anno
Escrezione N (calcolo aziendale)	<b>212.996</b>	kgN/t peso vivo
N al campo da DM 25/02/2016	250	kgN/t peso vivo
Escrezione N da DM 25/02/2016	<b>357.1429</b>	kgN/t peso vivo

N al campo per:

	peso	kgN/capo/anno	kgN/t peso vivo
polli da carne	1.0	0.25	250.0
pollastre	0.8	0.23	288.0
tacchini m.	9.0	1.49	165.0
tacchini f.	4.5	0.76	168.0
faraone	0.8	0.19	240.0

### Bilancio del fosforo, kg/capo/anno

k_Pr avicoli da carne	0.0025	kgP/kg carne
Consumo P (calcolo aziendale)	<b>0.088</b>	kg/capo/anno
Ritenzione P	<b>0.025</b>	kg/capo/anno
Escrezione P	<b>0.063</b>	kg/capo/anno

### Produzione aziendale di Azoto e Fosforo al campo, kg/anno

Produzione N da bilancio aziendale	<b>6865.4034</b>	kg N/anno
N al campo da DM 25/02/16	<b>11419.5</b>	kg N/anno

Produzione P da bilancio aziendale	<b>2877.714</b>	kg P/anno
---------------------------------------	-----------------	-----------

[RIPRISTINA ULTIMI VALORI](#)[CALCOLA](#)[SELEZIONA VALORE](#)[CHIUDI](#)

## Allevamenti e Scenari

Dati Anagrafici		Altre Informazioni	
<b>Nome Allevamento</b>	Pissinis Pierteresio	<b>Note</b>	-
<b>CUAA</b>	-	<b>Errori</b>	-
<b>Ragione Sociale</b>	-	<b>Avvisi</b>	-
<b>Codice ASL</b>	-		
<b>Attività IPPC</b>	-		
<b>Indirizzo</b>	-		
<b>Comune</b>	- <b>CAP</b> -		
<b>Provincia</b>	Torino		
<b>Regione</b>	Piemonte		

## Emissioni (Capi Potenzialità Massima)

Emissioni NH3 REF		Emissioni NH3 Situazione attuale		Riduzione NH3 rispetto a REF		Altre Emissioni	
<b>Totali</b>	<b>12.130</b> kg/a	<b>Totali</b>	<b>1.889</b> kg/a	<b>Totali</b>	<b>10.241</b> kg/a	<b>84,4</b> %	<b>CH4</b> <b>913</b> kg/a
<b>Ricovero</b>	<b>3.763</b> kg/a	<b>Ricovero</b>	<b>1.889</b> kg/a	<b>Ricovero</b>	<b>1.874</b> kg/a	<b>49,8</b> %	<b>N2O</b> <b>42</b> kg/a
<b>Trattamento</b>	<b>0</b> kg/a	<b>Trattamento</b>	<b>0</b> kg/a	<b>Trattamento</b>	<b>0</b> kg/a	<b>-</b> %	
<b>Stoccaggio</b>	<b>2.086</b> kg/a	<b>Stoccaggio</b>	<b>0</b> kg/a	<b>Stoccaggio</b>	<b>2.086</b> kg/a	<b>100</b> %	
<b>Distribuzione effluenti</b>	<b>6.281</b> kg/a	<b>Distribuzione effluenti</b>	<b>0</b> kg/a	<b>Distribuzione effluenti</b>	<b>6.281</b> kg/a	<b>100</b> %	

## Emissioni (Capi Presenza Media)

Emissioni NH3 REF		Emissioni NH3 Situazione attuale		Riduzione NH3 rispetto a REF		Altre Emissioni	
<b>Totali</b>	<b>12.130</b> kg/a	<b>Totali</b>	<b>1.889</b> kg/a	<b>Totali</b>	<b>10.241</b> kg/a	<b>84,4</b> %	<b>CH4</b> <b>913</b> kg/a
<b>Ricovero</b>	<b>3.763</b> kg/a	<b>Ricovero</b>	<b>1.889</b> kg/a	<b>Ricovero</b>	<b>1.874</b> kg/a	<b>49,8</b> %	<b>N2O</b> <b>42</b> kg/a
<b>Trattamento</b>	<b>0</b> kg/a	<b>Trattamento</b>	<b>0</b> kg/a	<b>Trattamento</b>	<b>0</b> kg/a	<b>-</b> %	
<b>Stoccaggio</b>	<b>2.086</b> kg/a	<b>Stoccaggio</b>	<b>0</b> kg/a	<b>Stoccaggio</b>	<b>2.086</b> kg/a	<b>100</b> %	
<b>Distribuzione effluenti</b>	<b>6.281</b> kg/a	<b>Distribuzione effluenti</b>	<b>0</b> kg/a	<b>Distribuzione effluenti</b>	<b>6.281</b> kg/a	<b>100</b> %	

## Riepilogo Emissioni

Macrocategoria	Capi	Peso Medio	Peso Vivo Totale	N Escreto	Emissioni NH3 Ricovero	BAT-AEL	BAT-AEL Esist.
Polli da carne	45.678	1,00 kg	45,68 t	0,256 kg/capo/a	0,04 kg/capo/a	0,08 kg/capo/a	-

## Situazione attuale Ricovero e Alimentazione

Specie	Categoria	Capi		Peso Medio	N Escreto	Riduzione N Alim.	Tecnica Ricovero BAT n.	Emissioni NH3 Ricovero		Note
		Pot.	Med.					Rif. Peso Attuale	Rif. Peso Std.	
Avicoli	Polli da carne	45.678	45.678	1,00 kg/capo	256 kg/t p.v./a	28 %	32.a. - ventilazione forzata + abbeveratoi antispreco	<b>0,04</b> kg/capo/a	<b>0,04</b> kg/capo/a	-

## Situazione attuale Effluenti e biomasse importate

Nessun dato presente.

## Situazione attuale Trattamenti

Nessun dato presente.

## Situazione attuale Stoccaggio

Tipologia	Volume	Tecnica BAT n.
Palabili	100 %	Palabili - ceduto a terzi senza stoccaggio

### Situazione attuale Distribuzione effluenti

Nessun dato presente.

---

Sviluppato da: