

INDICE

Generalità dell' impianto IPPC

- 1) Inquadramento urbanistico e territoriale dell' impianto**
- 2) Cicli produttivi**
 - 2.1 Storia dell' impianto;**
 - 2.2 L' organizzazione produttiva;**
 - 2.3 Materie prime utilizzate;**
 - 2.4 L' organizzazione dotazionale;**
- 3) Energia**
 - 3.1 Consumi di energia;**
- 4) Prelievo idrico**
 - 4.1 Caratteristiche dei prelievi ;**
 - 4.2 Descrizione dei consumi;**
- 5) Emissioni**
 - 5.1 Emissioni in atmosfera;**
 - 5.2 Scarichi idrici;**
 - 5.3 Emissioni sonore;**
 - 5.4 Effluenti di allevamento:**
 - 5.4.1 caratteristiche fisiche ;**
 - 5.4.2 quantificazione della produzione;**
 - 5.4.3 modalità di gestione delle lettiere.**
 - 5.5 Altri rifiuti**
 - 5.5.1 descrizione e gestione.**
- 6) Sistemi di abbattimento/contenimento**
 - 6.1 Emissioni in atmosfera ed in acqua;**
 - 6.2 Emissioni sonore;**
 - 6.3 Emissioni al suolo;**
 - 6.4 Sistemi di riduzione, recupero e riciclaggio**
- 7) Bonifiche ambientali (non pertinente)**
- 8) Stabilimenti a rischio di incidente rilevante (non pertinente)**
- 9) Valutazione integrata dell' inquinamento**
 - 9.1 Valutazione complessiva dell' inquinamento ambientale;**
 - 9.2 Valutazione complessiva dei consumi energetici;**
 - 9.3 Tecniche adottate o da adottare per la prevenzione dell' inquinamento;**
 - 9.4 Certificazione ambientali riconosciute;**
 - 9.5 MTD che il gestore adotta o intende adottare**
 - 9.6 Pratiche CBPA che il gestore adotta o intende adottare .**

SCHEDE RIASSUNTIVE

Generalità dell' impianto IPPC

L' attività svolta nell' impianto IPPC oggetto della presente relazione è relativa all' allevamento **di polli da carne**.

La capacità di allevamento è pari a posti 60.000.

In quanto superata la soglia numerica prevista nell' All. 1 al D.L.vo 59/2005 (punto 6.6, lettera a), l' impianto è dunque tenuto all' ottenimento dell' Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell' art. 1 dello stesso Decreto.

Il gestore dell' impianto è l' az. agr. Moretti Paolo c.f. MRT PLA 66H06
G284T

con sede in Pavia di Udine(UD) via Stazione 41/A p.iva
01882590308

impresa individuale configurantesi nella figura del titolare Imprenditore Agricolo a Titolo Principale,

La conduzione avviene in forma diretta con l' utilizzo della manodopera familiare.

1- inquadramento urbanistico- territoriale dell' impianto

Sotto il profilo **territoriale** l' impianto si trova in Provincia di Udine, Comune di Pavia di Udine ed è posizionato in posizione Est rispetto al capoluogo in località Risano .

La **viabilità di accesso** si configura nella strada comunale di collegamento della loc. Cortello con Pavia di Udine. Detta strada si innesta sulla strada provinciale che collega Risano a Pavia di Udine, sul lato Nord della stessa, procedendo verso quest' ultimo abitato, a circa 1000 metri dal passaggio a livello della linea ferroviaria Udine- Palmanova ed a circa 500 m. dall' incrocio di loc. Crosada.

Sotto il **profilo urbanistico**, il vigente PRGC Comunale qualifica detta area quale Zona omogenea E6 (zona agricola) che circonda detto allevamento avicolo.

Sotto il **profilo ambientale**, i contorni dell' area interessata agli investimenti sono quelli di area agricola tipica della media pianura friulana con coltivazione prevalente a vigneto e seminativo.

Il terreno agricolo è caratterizzato da un franco di coltivazione di circa 40 cm. cui segue in profondità uno strato di ghiaia e sabbia. Ne consegue un buon grado di permeabilità.

Non esistono nelle vicinanze del fondo corsi d' acqua superficiali.

La direzione prevalente dei venti è quella Nord- Nord Est di Bora e, in subordine, da Sud (Scirocco).

La piovosità annua è valutabile in 1.600-1700 mm./ anno ed è caratterizzata da punte realizzate nel periodo primaverile (> 600 mm.) ed in quello autunnale (> 400 mm.).

Il sito non appartiene ad aree protette.

L' area interessata dall' investimento è così catastalmente individuata:

Comune di Pavia di Udine
Foglio 22 mappale 164 della superficie di mq. 1.22.85

Dimensionamento planimetrico dell' impianto

L' impianto IPPC in esame è composto da n. 2 fabbricati delle seguenti dimensioni

descrizione	dimensioni		superficie		Note
	lu	la	SUA	SUS	
capannone 1	105,0	14,0	1.470	1.414	SUA con magazzino ed impianto di abbattimento polveri
capannone 2	105,0	14,0	1.470	1.414	SUA con magazzino ed impianto di abbattimento polveri
totale			2.940	2.828	

L' impianto è dotato di concimaia coperta per lo stoccaggio delle lettiere (m. 38.40 x m.12) = mq 460 (h. cumulo 3 m.) .

2- Cicli produttivi

2.1 Storia dell' impianto

La realizzazione dei capannoni di allevamento è avvenuta in un' unico intervento consentito dalla C.E. n. 53/02 del 17/06/2002, DIA del 23/05/2003 e certificato di agibilità n. 41/03 (prot. 6834/03) .

Come detto, l' opera è stata realizzata completa di concimaia per lo stoccaggio delle lettiere.

Nel complesso la capacità di allevamento si è assestata in circa 60.000 capi/ ciclo. L' assetto strutturale e dotazionale dei capannoni oltre all' ottenimento di condizioni ottimali in fatto di compatibilità ambientale, consente il perseguimento di condizioni di benessere dei soggetti allevati, con risultati immediatamente riscontrabili sulle performances commerciali nonché sui risparmi di mangime (migliori indici di conversione degli alimenti) e di energia (minori consumi unitari per l' ottenimento delle medesime produzioni).

2.2 L' organizzazione produttiva

L' allevamento di polli da carne è caratterizzato dalla realizzazione di cicli produttivi successivi l' uno all' altro secondo cadenze temporali dettate dalle esigenze biologiche dei soggetti allevati e dai tempi tecnici delle soste interciclo.

L' inizio di un nuovo ciclo di allevamento solo dopo il carico di tutti i capi allevati nel ciclo precedente viene richiesto tra l' altro, dall' osservanza delle pertinenti normative sanitarie.

Le fasi del ciclo:

- a) **preparazione dell' allevamento per l' accasamento del nuovo ciclo** : riferita alle operazioni di pulizia del ciclo appena concluso e di apprestamento di quello in pèrogramma; della durata di .circa 20 giorni,
- b) **ciclo di allevamento** : della durata di circa 55/60 giorni.

b) fase del carico : mediamente della durata di 2-3 giorni .

Nel complesso, da un accasamento a quello successivo, l' intervallo di tempo intercorrente è normalmente pari a giorni 80, cui corrisponde l' effettiva esecuzione di 4,5 cicli/ anno.

2.2 Materie prime, accessorie ed ausiliarie

Le materie prime, accessorie ed ausiliarie utilizzate per lo svolgimento dell' attività di allevamento sono le seguenti:

a) **materie prime** :

a.1) pulcini

Trattasi di animali vivi, provenienti dalla schiusa in incubatoio di uova di gallina fecondate. Essi possono essere consegnati misti (pulcini maschi e femmine insieme) ovvero sessati (pulcini-maschi divisi dai pulcini-femmina) per consentire di poterli allevare e vendere separatamente pur accasandoli nello stesso ambiente.

I pulcini vengono trasferiti dall' incubatoio all' allevamento entro le prime 24 ore dalla schiusa. Tempi superiori sono determinanti per condizionare le performances fisiologiche dei pulcini (disidratazione) incidendo significativamente sulla conseguente produzione di scarti e mortalità.

a.2) mangimi

L' alimentazione viene somministrata sotto forma di mangimi composti integrati prodotti da primario mangimificio nazionale.

Essi sono formulati per soddisfare i fabbisogni di proteina ed energia dei soggetti allevati nelle distinte fasi del loro sviluppo: accrescimento, ingrasso e premacellazione.

La produzione industriale degli alimenti consente inoltre di integrare le formulazioni di base con aggiunte aminoacidiche, con fitasi e con fosforo inorganico altamente digeribile, pur garantendo allo stesso tempo la perfetta ed omogenea miscelazione della massa.

Codesti interventi (classificati come BAT) consentono di migliorare l' indice di conversione degli alimenti in carne nonostante la riduzione del livello proteico della dieta, nonché di migliorare l' assimilabilità dell' elemento fosforo. Con il risultato di incidere significativamente sulle caratteristiche degli effluenti sotto il profilo della riduzione dei contenuti in Azoto ed in Fosforo dell' escreto.

Il trasporto in azienda viene effettuato a mezzo di autotreni e scaricato, con apposita coclea provvista di imboccatura protetta atta a ridurre l' emissione di polveri (BAT) , nei silos in dotazione a ciascuna unità di allevamento (della capacità di 12 t cadauno).

Dai silos il mangime viene richiamato automaticamente nelle tramogge di testa delle linee di distribuzione, su comando di un pressostato. Dalle tramogge il mangime viene trasferito nelle tazze delle linee di distribuzione a mezzo di coclea funzionante anch' essa su input di un sensore posizionato sull' ultima tazza della linea.

a.3) acqua

L' acqua, innanzitutto, possiede il requisito della potabilità, in ottemperanza alle disposizioni in materia di sanità delle produzioni animali. Nel caso in esame l' acqua viene pescata in pozzo e distribuita nelle condutture dell' allevamento a mezzo di autoclave. La potabilità e le caratteristiche minerali vengono controllate almeno due volte l' anno.

b) materie accessorie

b.1) paglia

Costituisce il "letto" dell' allevamento. Tale materiale, paglia di cereali autunno-vernini proviene da aziende agricole locali e viene acquistata confezionata in rotoballe.

Le caratteristiche della materia prima escludono già in partenza la presenza di inquinanti (metalli, metalli pesanti, solventi ecc.) nella massa.

La paglia viene distribuita nei capannoni di allevamento, previa operazione di sfibratura, una volta concluse le operazioni di pulizia e disinfezione, in uno strato di circa 5-6 cm. di altezza (BAT).

Le caratteristiche fisiche del prodotto -spezzoni di stelo sfibrati - sono fondamentali per garantire alla lettiera proprietà adsorbenti ed isolanti senza determinare la formazione di crosta superficiale, assolutamente pericolosa per la stessa integrità della carcassa dei polli una volta macellati (elementi di deprezzamento: borse stenali, zoccoletti, ecc.).

b.2) gas Metano

I capannoni di allevamento utilizzano il sistema di riscaldamento a cappa radiante alimentata da gas Metano.

Il combustibile viene fornito mediante allacciamento all' impianto consortile previo passaggio a cabina di riduzione della pressione.

b.4) energia elettrica

L' azienda in oggetto non produce energia elettrica. Le forniture vengono effettuate dall' Ente Fornitore Nazionale (ENEL) mediante autonomo allacciamento alla rete pubblica posizionato sul fondo aziendale in corrispondenza del primo capannone.

Il fabbisogno di energia elettrica va essenzialmente riferito al funzionamento degli impianti di illuminazione, di alimentazione e della ventilazione, con punte massime di consumo verificabili in concomitanza con la fase finale dei cicli di allevamento realizzati nel periodo estivo.

c) materie ausiliarie

Trattasi di prodotti quali medicinali, vaccini, disinfettanti, derattizzanti acquistati rispettivamente da farmacie ovvero da concessionarie di prodotti igienico-sanitari per la zootecnia.

Medicinali e vaccini vengono acquistati dietro presentazione di ricetta veterinaria a seconda del fabbisogno: non esiste infatti in azienda l' armadietto sanitario per le scorte in quanto vengono utilizzati immediatamente dopo la consegna.

In quanto all' imballaggio, medicinali e disinfettanti vengono consegnati in contenitori di plastica, in imballaggio di carta per i derattizzanti, in boccettine di vetro per quanto si riferisce ai vaccini.

2.4 L' organizzazione dotazionale

Sotto il profilo dotazionale l' impiantistica utilizzata in azienda è la seguente:

1) **impianto abbeverata** : Ogni capannone è provvisto di n. 4 linee di abbeveratoi del tipo " a goccia" , antispreco(BAT), in acciaio inox – a funzionamento continuo.

2) **Impianto alimentazione** : Ogni capannone è provvisto di n. 3 linee di alimentazione con mangiatoia del tipo "a tazza", a bordo riverso antispreco (BAT), caricate dalla tramoggia di testata con funzionamento discontinuo. Il dispositivo di trasporto del mangime nelle sopraccitate linee è del tipo "a spirale".

3) **Impianto ventilazione**

Il sistema di ventilazione prevede sia la ventilazione naturale quanto quella forzata. Quest' ultima viene realizzata mediante sistema di aspirazione longitudinale ed è provvista di adeguato impianto di abbattimento polveri.

4) **Impianto di riscaldamento**

Il sistema di riscaldamento utilizzato nelle unità di allevamento è del tipo "a cappa radiante", alimentata a gas Metano .

In entrambe le situazioni il funzionamento è discontinuo regolamentato da sonde per la rilevazione della temperatura.

3- Energia

L' impianto non è provvisto di impianti di generazione di energia la quale, pertanto, viene esclusivamente acquistata dall' esterno.

3.1 - Energia elettrica : Fornitura da parte di Enel S.p.A

3.2 - Gas Metano : Fornitura consortile .

Il controllo dei consumi evidenzia il sostanziale contenimento dei consumi energetici a livelli inferiori a quelli indicati nelle "Linee Guida" alla voce *consumi energetici per gli allevamenti avicoli*:

Va evidenziato, nell' analisi della composizione dei sopradescritti consumi, che

- è possibile contenere il consumo energetico relativo al riscaldamento pur gestendo strutture ad elevata superficie apribile (finestratura ed aperture supplementari) in merito all' elevata efficienza dei materiali utilizzati e dei sistemi di coibentazione adottati , nonchè dall' uso di sistemi di riscaldamento più razionali ed efficienti;
- il maggior consumo elettrico è dovuto essenzialmente alla ventilazione estiva che, nelle condizioni climatiche della nostra regione, prevede una quantità di movimentazione d' aria assolutamente più importante di quelle indicate nelle " linee guida" .

Il tutto con innegabile beneficio in fatto di condizioni di benessere dei soggetti allevati e, di conseguenza, di qualità delle produzioni.

4- Prelievo idrico

4.1 caratteristiche dei prelievi

Il prelievo idrico avviene da pozzo artesiano.

4.2 descrizione e quantificazione dei consumi

Il prelievo idrico è proporzionato per soddisfare i seguenti fabbisogni :

- abbeverata, usi igienico-sanitari (domestico-assimilabili), lavaggi ed abbattimento polveri .

5- Emissioni

5.1 in atmosfera

Le emissioni in atmosfera si riferiscono ai seguenti inquinanti :

- | | |
|---------------------|--|
| 1) NH ₃ | sistema di riferimento utilizzato : Linee guida cat. IPPC 6.6 |
| 2) CH ₄ | sistema di riferimento utilizzato : Linee guida cat. IPPC 6.6 |
| 3) N ₂ O | sistema di riferimento utilizzato: Manuale dei fattori di emissione ANPA CTN-ACE |
| 4) Polveri | dati non disponibili |

La quantificazione delle emissioni è stata considerata, ove disponibili parametri di dettaglio, in relazione

- a) ai locali di allevamento
- b) agli stoccaggi degli effluenti
- c) all' attività di spandimento agronomico

Le fonti di riferimento, come sopra specificato, sono state differenti, in funzione della disponibilità di documentazione ufficiale specifica.

Le quantificazioni sono riferite rispettivamente al sistema di riferimento ed alla situazione effettiva nell' allevamento in esame .

Fattore di emissione **ammoniaca**

Fattore di emissione **metano**

Fattore di emissione **Protossido di Azoto**

Fattore di emissione **Polveri** (dati di comparazione non disponibili).

Nel caso in esame

a) Le emissioni provenienti dai **locali di allevamento** dell' impianto IPPC in oggetto sono di tipo diffuso ed avvengono tramite la finestratura ed i ventilatori .

b) Le emissioni provenienti dagli **stoccaggi degli effluenti** sono relative alle attività di carico/scarico dello stoccaggio .

c) Per quanto concerne le attività di **spandimento agronomico** esse sono relative al sistema di distribuzione ed all' intervallo intercorrente tra la distribuzione stessa e l' interramento (intervallo medio 12 ore).

I sistemi di abbattimento delle emissioni **già in essere** per l' attività in esame sono i seguenti:

- a) locali di allevamento : adeguata coibentazione (BAT);
utilizzo di abbeveratoi antigocciolamento (BAT);
utilizzo di mangiatoie antispreco (BAT);
ispezione quotidiana degli impianti.
- b) stoccaggio : platea impermeabilizzata, dotata di cordolo e coperta (BAT).
- c) sistemi di applicazione al suolo : distribuzione ed interramento immediato (BAT)

5.2 Scarichi idrici

Gli scarichi dell' allevamento in oggetto sono riconducibili a

- scarichi di tipo civile derivanti dai servizi igienico-sanitari;
- scarichi inerenti le acque di lavaggio dei capannoni e delle attrezzature.

In riferimento agli scarichi di tipo civile, il trattamento viene effettuato come segue:

Acque bianche → condensagrassi → perdente /dispersione diffusa

Acque nere → Imhoff → perdente /dispersione diffusa

Per quanto concerne i lavaggi, finalizzati alla rimozione delle polveri su soffitti e pareti laterali, vengono effettuati con getto di acqua a pressione ed asportate con la lettiera. Non è previsto l' uso di disinfettanti. Il pavimento viene pulito mediante uso di spazzatrice meccanica.

5.3 Emissioni sonore

L' impianto non produce apprezzabili emissioni sonore che comunque sono così identificabili :

- attività dell' impianto di ventilazione (discontinua e reversibile);
- movimentazione degli autotreni deputati al trasporto delle materie prime (diurno, discontinuo e reversibile);
- movimentazione degli autotreni deputati al carico dei soggetti maturi (diurno e notturno, discontinuo e reversibile);

La tipologia dei soggetti allevati (polli da carne), le condizioni di allevamento (penombra) e la giovane età per la macellazione (60 gg) costituiscono le motivazioni per cui ordinariamente tale tipo di allevamento non è rilevante sotto il profilo dell' inquinamento acustico.

5.4 Effluenti di allevamento

caratteristiche fisiche

Gli effluenti di allevamento sono di natura solida, caratterizzati da contenuto in s.s. variabile tra il 50 ed il 65% , comunemente denominati "lettieria integrata".

Trattasi di miscuglio di paglia sfibrata (lettiera di base) con le deiezioni, i residui di piume e penne e di mangime.

Durante la fase di allevamento, il livello di umidità della lettiera dipende dagli sprechi d' acqua degli abbeveratoi, dalla condensa dell' umidità relativa ambientale e, non da ultimo, dallo stato di salute dei capi allevati.

Detto tasso di umidità della lettiera è catalizzatore nell' innesco di fenomeni fermentativi della stessa per cui la corretta gestione della ventilazione e del riscaldamento, come pure la diligente "manutenzione" della lettiera sono determinanti ai fini delle caratteristiche del prodotto finale, che normalmente è perfettamente palabile, talora anche troppo asciutta e quindi polverulenta e quindi beneficia delle acque di lavaggio delle pareti e soffitti. La movimentazione (carico-scarico) della lettiera avviene con la pala meccanica.

modalità di gestione delle lettiere

Fatto salvo qualche raro caso di riutilizzo della stessa lettiera per due cicli di allevamento consecutivi, essa viene ordinariamente asportata alla fine di ogni ciclo e destinata alla concimazione organica aziendale ovvero ceduta ad altre aziende agricole locali legate con convenzione all' utilizzo agronomico degli effluenti.

La maturazione della lettiera viene effettuata in una trincea coperta.

La quantità di N viene messa a disposizione delle colture secondo un Piano di Utilizzazione Agronomica in fase di predisposizione per il massimo recupero delle sostanze nutritive (Azoto) disponibili.

5.5 Altri rifiuti

5.5.1 Descrizione, quantificazione e gestione

Dall' attività di allevamento derivano anche le seguenti tipologie di rifiuti:

- 1) Mortalità dei capi allevati
La consistenza di detta mortalità da una parte si manifesta come costante fisiologica dell' attività di allevamento (prevalente), dall' altra come conseguenza di situazioni particolari, sanitarie (insorgenza di patologie o malattie o stati di debilitazione) ed ambientali (eccesso di caldo) cui i soggetti allevati possono incorrere.
- 2) Rifiuti da imballaggio
Imballaggi contenenti residui di o contaminati da tali sostanze

Detti prodotti vengono rispettivamente

Punto 1) stoccati in apposito contenitore-frigo per poi essere ritirati, ciclo per ciclo, da ditta autorizzata .

Punto 2) stoccati in apposito contenitore e quindi ritirati da azienda specializzata, convenzionata, per essere conferiti all' impianto di recupero.

6- Sistemi di abbattimento e contenimento

6.1 Emissioni in atmosfera

I sistemi di abbattimento / contenimento delle emissioni **in atmosfera** vengono riferiti

- 1) all'adozione di soluzioni strutturali – impiantistiche e dotazionali BAT ;
- 2) all'adozione di tecniche gestionali BAT.

finalizzate alla riduzione emissiva

- a) dai ricoveri ;
- b) dagli stoccaggi degli effluenti;
- c) dall'attività di spandimento agronomico.

Il tutto come descritto sinteticamente nella sottostante tabella

Fase di emissione interessata	Soluzione BAT adottata	Emissione interessata	Già realizzata	In progetto
a) Ricoveri	Pavimentazione, tamponamenti laterali e soffittatura coibentati	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Uso di abbondante lettiera	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Dotazione di abbeveratoi antispreco	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Utilizzo di mangimi con formulazione “ a fasi”	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Sistema di ventilazione ad estrazione d' aria	NH ₃ – N ₂ O PM 10	x	
	Abbattimento polveri applicato alla ventilazione	PM 10	x	
b) Stoccaggio effluenti	Stoccaggio lettiera su platea impermeabilizzata coperta	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Gestione effluenti secondo un PUA	NH ₃ – N ₂ O	X	
c) Spandimento agronomico	Interramento delle lettiera entro 12 ore dalla distribuzione	NH ₃ – N ₂ O	x	

Per quanto concerne le **emissioni in acqua**, l' impianto non è interessato da tale tipo di emissione in quanto non produce liquami (= ruscellamento) ed il cumulo viene coperto per evitare fenomeni di ruscellamento.

L' argomento non viene sviluppato in quanto non pertinente.

6.2 Emissioni sonore

Trattasi di emissioni del tutto insignificanti sotto il profilo dell' inquinamento acustico. In ogni caso l' adozione di apposita barriera vegetale di contorno al perimetro dell' allevamento sicuramente contribuisce allo scopo.

6.3 Emissioni al suolo

In riferimento alle emissioni al **suolo**, i sistemi di contenimento e di abbattimento sono indicati nella sottostante tabella :

Fase di emissione interessata	Soluzione BAT adottata	Emissione interessata	Già realizzata	In progetto
a) Ricoveri	Pavimentazione impermeabilizzata	NH ₃ - NO ₂	x	
	Ottimizzazione utilizzo dell' azoto alimentare (→ minor contenuto in N negli effluenti).	NH ₃ - NO ₂	x	
	Lavaggio dei ricoveri con acque a pressione (→ riduzione effluente)	NH ₃ - NO ₂	x	
b) Stoccaggio effluenti	Stoccaggio lettiera su platea impermeabilizzata coperta	NH ₃ - NO ₂	x	
	Carico degli automezzi dell' asporto delle lettiere su pavimentazioni cementate	NH ₃ - NO ₂	x	
c) Spandimento agronomico	Utilizzo delle lettiere secondo un piano agronomico	NH ₃ - NO ₂	x	
	Interramento delle lettiere entro 12 ore dalla distribuzione	NH ₃ - NO ₂	x	

6.4 Sistemi di riduzione, recupero e riciclaggio

Per quanto concerne le tipologie di rifiuti di cui al punto 5.5 necessita un preliminare distinguo:

- la mortalità può essere ridotta migliorando la gestione e le condizioni di allevamento (benessere degli animali).
- la produzione dei rifiuti da imballaggio, già tecnicamente ridotta a valori di assoluto contenimento, risulta comunque legata, soprattutto per quanto concerne il consumo di medicinali, alle condizioni di benessere che si instaurano nell' allevamento, secondo una correlazione diretta "bassa mortalità = basso consumo di medicinali".

Tanto precisato si riassumono nell' allegata tabella i sistemi di riduzione adottati per contenere la produzione di mortalità :

tipologia di rifiuti	Soluzione BAT adottata	Già realizzata	In progetto
Mortalità	Dotazione di impianto di ventilazione artificiale ad integrazione della ventilazione naturale (longitudinale e/o trasversale)	x	
	Alimentazione ed abbeveraggio razionato, in combinazione con l' adozione di adeguato programma di illuminazione dei ricoveri	x	
	Vaccinazioni preventive	x	
	Rigoroso rispetto delle norme di igiene di allevamento	x	

7- Bonifiche ambientali - non pertinente

8- Stabilimenti a rischio di incidente rilevante - non pertinente

9- Valutazione integrata dell' inquinamento

9.1 Valutazione complessiva dell' inquinamento ambientale

L' inquinamento complessivo ambientale dell' allevamento in esame, valutato nella sua componente "emissioni in aria " in quanto l' allevamento non realizza scarichi diretti in acqua, evidenzia che l' allevamento in esame si pone sotto i limiti – soglia previsti nelle Linee-Guida, nella media dei valori ivi precisati.

9.2 Valutazione complessiva dei consumi energetici

Anche la valutazione complessiva dei consumi energetici evidenzia consumi abbondantemente sotto i limiti di riferimento precisati nelle Linee Guida .

Nell' impianto in esame non vengono utilizzati rifiuti per il recupero energetico. Vengono per contro utilizzati tutti gli effluenti di allevamento per recupero delle sostanze nutritive (kg. Azoto) a beneficio delle produzioni vegetali.

9.3 Tecniche adottate o da adottare per la prevenzione dell' inquinamento

Nella sottostante tabella viene esplicitata comparativamente la presenza delle MTD previste nelle LG tecniche al fine di

- minimizzare la produzione di rifiuti
- ridurre i consumi energetici.

Descrizione MTD prevista nelle LG	Già realizzata	In progetto
Coibentazione ottimale dei capannoni di allevamento (pavimento,soffittatura,tamponamenti laterali e di testata)	x	
Piani di razionamento formulati per fasi, con mangimi a ridotto tenore di proteina e di fosforo, addizionati di aminoacidi e di fitina	x	
Utilizzo di abbondante lettiera su tutta la superficie dell' allevamento e manutenzione della stessa durante il ciclo di allevamento	x	
Dotazione di abbeveratoi a goccia con antigocciolamento in quantità adeguata al carico di allevamento	x	
Ottimizzazione della ventilazione dei ricoveri mediante ventilazione artificiale - longitudinale (estiva) e trasversale (invernale) - di supporto all' aerazione naturale	x	
Incorporazione al suolo delle lettiere utilizzate a fini agronomici entro 24 ore dalla distribuzione	x	
Ispezione quotidiana degli impianti; manutenzione ordinaria (e straordinaria se necessario) alla fine di ogni ciclo	x	

9.4 Certificazioni ambientali riconosciute

L' impianto non ha mai richiesto, in quanto non tenuto a farlo, altre certificazioni ambientali.

9.5 MTD che il gestore adotta o intende adottare

Oltre alle tecniche sopradescritte nella tabella del punto 9.3, nell' allevamento in esame vengono messe in atto anche gli accorgimenti descritti nella sottostante tabella, a buona ragione considerati MTD in quanto finalizzati, nello spirito delle "Linee Guida per gli allevamenti", alla riduzione delle emissioni, al contenimento

energetico, al miglioramento delle condizioni benessere degli animali e della salubrità dell' ambiente di allevamento .

Descrizione	realizzata	Termine per l' adeguamento
Dotazione di mangiatoie antispreco in quantità adeguata al carico di allevamento	si	
Dotazione di lampade a fluorescenza	si	
Utilizzo di sistema di riscaldamento a gas GPL anziché gasolio	si	
Controllo quotidiano degli impianti; manutenzione ordinaria (e straordinaria se necessario) alla fine di ogni ciclo	si	

9.6 Pratiche CBPA che il gestore adotta o intende adottare.

Vengono di seguito illustrate le pratiche del CBPA, adottate o da adottare nell' impianto IPPC in oggetto.

Descrizione	Già realizzata	In progetto
Trincea coperta di stoccaggio delle lettiere	x	
Utilizzo agronomico sulla base di un PUA	x	
Distribuzione ed interrimento immediato delle lettiere	x	
Tenuta di un registro di utilizzo degli effluenti		Alla emanazione della specifica normativa regionale

Il professionista incaricato

dott. agr. Portolan Mario