

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, accessorie ed ausiliarie 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:**
 - caratteristiche fisiche ;
 - quantificazione della produzione;
 - modalità di gestione delle lettiere;
 - 5.5 Altri rifiuti**
 - 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 Certificazioni ambientali riconosciute;**
 - 9.5 MTD che il gestore adotta o intende adottare**
 - 9.6 Pratiche CBPA che il gestore adotta o intende adottare .**

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 90.000.

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 il sig. **Canton Gino** c.f. CNT GNI 23E08 D621S
Imprenditore agricolo a titolo principale titolare di un' impresa agricola avente
ragione sociale

Az.agr. Avifiumana di Canton Gino ,
con sede in Fiume Veneto (PN) via Sabotino,15 p.iva **00246070932**

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 PORDENONE
Comune di Fiume Veneto, fraz. Bannia .

La **viabilità di accesso** all' allevamento è rappresentata da una laterale – Est della strada comunale che collega il centro del paese di Fiume Veneto con la frazione di Bannia a circa 750 di metri dal termine della sopraccitata strada principale comunale in corrispondenza del centro della frazione.

Detta laterale, denominata via Sabotino, dopo circa 300 m. va ad esaurirsi nella pertinenza dell' allevamento

Sotto il profilo **urbanistico** il vigente PRGC classifica detta area come zona omogenea E.6 non inserita in zonizzazione acustica e non servita da pubblico impianto di fognatura.

Sotto il profilo **ambientale** il sito dell' allevamento è inserito in un contesto agricolo caratterizzato da seminativi ed impianti di pioppi .

Esso è posizionato immediatamente a Nord del centro abitato di Bannia ad una distanza di oltre 300 metri dalle aree edificate (Zone B) e di oltre 150 metri dalla più vicina abitazione sparsa in area rurale.

Non ci sono nella zona, nel raggio di m. 500, corsi d' acqua iscritti al Registro Nazionale delle Acque Pubbliche.

Il fondo su cui insistono i capannoni non è gravato da servitù .

Il sito non appartiene ad aree protette.

Catastralmente l' area dell' allevamento è rilevabile in Comune di Fiume Veneto al F. 20 mapp. 272, 274, 267 e 179 della superficie complessiva di mq. 33.820.

Dimensionamento planimetrico dell' impianto

La superficie coperta relativa all' impianto IPPC in oggetto è la seguente :

Capannone n. 1	SUS mq. 1.234	SUA mq. 1.260	(comprensivo magazzino)
Capannone n. 2	SUS mq. 1.236	SUA mq. 1.260	(comprensivo magazzino)
Capannone n. 3	SUS mq. 1.248	SUA mq. 1.260	(comprensivo magazzino)
Capannone n. 4	SUS mq. 1.248	SUA mq. 1.260	(comprensivo magazzino)
Capannone n. 5	SUS mq. 917	SUA mq. 938	(comprensivo magazzino)
Capannone n. 6	SUS mq. 926	SUA mq. 938	(comprensivo magazzino)
Sommano:	SUS mq. 6.809	SUA mq. 6.916	

2- Cicli produttivi

2.1 Storia dell' impianto

L' attività di allevamento è iniziata nell' anno 1973 con la realizzazione del capannoni contraddistinti ai **nn. 3 e 4** (N.O. Edilizio di cui alla prat. 132/72 del 17/08/1972 e relativa agibilità del 19/01/1974).

Successivamente nell' anno 1976 sono stati realizzati i capannoni attualmente contraddistinti ai nn. 1 e 2 (Conc. Ed. di cui alla prat. 135/75 del 08/07/1975).

Da ultimo, nel' anno 1978 furono realizzati i capannoni **nn. 5 e 6** (Conc. Ed. nn. 155 del 27/12/1978).

In seguito l' opera fu completata con la costruzione del deposito delle lettiere e del relativo impianto di bruciatura a scopo di riscaldamento (allo stato attuale non più in attività con magazzino adibito a stoccaggio lettiere) con relativa C.E. prot.3386 del 05/08/1985).

La tipologia costruttiva dei capannoni, pur essendo stati realizzati in tempi molto ravvicinati, risente dei repentini cambiamenti di "moda" caratteristici di quegli anni che hanno segnato a tutti gli effetti il passaggio dall' avicoltura tradizionale a quella intensiva, con particolare riferimento alle tipologie di ventilazione che inizialmente prevedevano

- a) l' insufflazione dell' aria nei capannoni nn. 3 e 4;
- b) ventilazione trasversale con presa d' aria da aperture a mezza altezza sulla parete opposta (capannoni n. 1 e 2)
- c) ventilazione trasversale con presa d' aria a bocca di lupo continua, a mezza altezza sulla parete opposta (capannoni n. 1 e 2).

Trattasi di impianti che, come di seguito illustrato, nel tempo sono stati sostituiti con l' ottenimento di risultati migliori e conseguimento di notevoli economie energetiche.

L' allevamento è iscritto al Registro degli impianti zootecnici dell' Azienda Sanitaria n. 6 "Friuli Occidentale" con codice 021 PN 135.

2.2 L' organizzazione produttiva

I cicli produttivi sono caratterizzati da cadenze temporali, dettate dalle esigenze biologiche dei soggetti allevati e dai tempi tecnici delle soste.

Nel dettaglio:

- a) la fase di allevamento dura circa 55/60 giorni ed è a sua volta suddivisibile in fase pulcinaia (circa 14 gg.), fase accrescimento (circa gg. 42) e fase carico (circa gg. 3-5).
- b) alla fase di allevamento seguono le operazioni di pulizia dell' allevamento, predisposizione dello stesso per il ciclo successivo e vuoto sanitario per complessivi 21 gg. circa.

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.

2.3 Materie prime, accessorie ed ausiliarie utilizzate

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 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 2 silos di vetroresina 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 della profondità di mt. 34-36 circa 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) truciolo

Costituisce il "letto" dell'allevamento. Tale materiale, truciolo di legno dolce in scaglia frammisto a modeste quantità di segatura, è un sottoprodotto della lavorazione del legno vergine e viene acquistato, sfuso, da azienda di commercializzazione di tali materiali.

Le caratteristiche della materia prima (legno vergine) e dei processi di ottenimento del truciolo escludono già in partenza la presenza di inquinanti (metalli, metalli pesanti, solventi ecc.) nella massa.

Il truciolo viene uniformemente distribuito nei capannoni di allevamento una volta concluse le operazioni di pulizia e disinfezione, in uno strato di circa 10-12 cm. di altezza (BAT) .

Le caratteristiche fisiche del prodotto (prevalentemente scaglie) 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 GPL

I capannoni di allevamento contraddistinti dai nn. 1 e 3 utilizzano il sistema di riscaldamento a cappa radiante alimentata da gas GPL.

Il combustibile viene acquistato da ditta distributrice locale, e stoccato in due bomboloni a servizio dei rispettivi capannoni di allevamento.

b.3) energia elettrica

L'azienda in oggetto non produce energia elettrica, fatta salva la presenza in azienda del Gruppo Elettrogeno per l'emergenza. Le forniture vengono effettuate dall'Ente Fornitore Nazionale (ENEL) mediante allacciamento a cabina di trasformazione posizionata 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, soprattutto, 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.

2.4 L'organizzazione dotazionale

Sotto il profilo dotazionale l'azienda i principali impianti installati in azienda sono i seguenti:

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.
Il controllo del funzionamento è quotidiano.
Ad ogni fine-ciclo, in occasione delle relative pulizie, l’ impianto viene sottoposto a manutenzione straordinaria (disincrostazione).

2) **Impianto alimentazione**

Ogni capannone è provvisto di n. 2 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”. Il controllo del funzionamento è quotidiano.

3) **Impianto di ventilazione**

Il sistema di ventilazione principale attualmente in essere nelle unità di allevamento è di tipo ad estrazione longitudinale con batterie di ventilazione posizionate rispettivamente :

- capannone 3 e 4 : in testata al capannone, sulle fiancate laterali.
- capannone 1 e 2 : in due batterie contrapposte centrali
- capannone 5 e 6: opportunamente distribuiti sulle fiancate esterne dei capannoni affiancati.

Ad ogni fine-ciclo, in occasione delle relative operazioni di pulizia, l’ impianto viene completamente riverificato nella sua integrità funzionale.

4) **Impianto di riscaldamento**

Allo stato attuale il sistema di riscaldamento utilizzato in tutte le unità di allevamento è del tipo “a cappa radiante”, alimentata a gas GPL .

Il funzionamento è discontinuo, regolamentato da sonde per la rilevazione della temperatura.

Il controllo del funzionamento è quotidiano, limitatamente ai periodi di funzionamento.

3- **Energia**

L’ impianto non è provvisto di impianti di generazione di energia (fatto salvo il gruppo elettrogeno di emergenza) la quale, pertanto, viene esclusivamente acquistata dall’ esterno.

I consumi di energia si riferiscono rispettivamente a :

- Energia elettrica

- Gas GPL

Il controllo dei consumi evidenzia la congruenza con il totale dei consumi energetici indicati nelle “Linee Guida” alla voce *consumi energetici per gli allevamenti avicoli*:

Va però evidenziato il notevole divario nella composizione dei sopradescritti consumi dovuto:

- al risparmio energetico in fatto di riscaldamento per effetto dell' elevata efficienza dei materiali utilizzati e dei sistemi di coibentazione adottati , nonché dall' uso di sistemi di riscaldamento più razionali ed efficienti .
- al maggior consumo elettrico 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 dei consumi

Il prelievo idrico è proporzionato per soddisfare i fabbisogni di abbeverata ed igienico-sanitari (domestico-assimilabili).

Per sopperire l' emergenza di eventuali picchi di consumo idrico, l' azienda dispone per ogni capannone di una vasca di stoccaggio supplementare pari a circa il 10 % del massimo fabbisogno di punta .

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

- ai locali di allevamento
- agli stoccaggi degli effluenti
- 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** .

Nel caso in esame

- a) Le emissioni provenienti dai **locali di allevamento** dell' impianto IPPC in oggetto sono di tipo diffuso ed avvengono a mezzo di batterie di ventilazione.
- b) Le emissioni provenienti dagli **stoccaggi degli effluenti** sono relative alle attività di carico/scarico dei capannoni e degli stoccaggi .
- 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 : copertura del cumulo (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. Non è previsto l' uso di disinfettanti.

Le acque di lavaggio risultanti, caratterizzate da modestissimo carico di N, vengono convogliate, per effetto della pendenza del pavimento, all' esterno per la dispersione al suolo.

In conformità a quanto previsto dal DM 7 aprile 2006, è prevista la realizzazione di un' apposita vasca di raccolta di tali acque reflue per lo stoccaggio preventivo all' utilizzo agronomico.

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 "lettiera integrata".

Trattasi di miscuglio di truciolo legno (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. La movimentazione.

- 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. Per la quota eccedente il fabbisogno aziendale essa viene ceduta ad altre aziende agricole locali legate con convenzione all' utilizzo agronomico degli effluenti ovvero, eccezionalmente ad azienda produttrice di compost.

5.5 Altri rifiuti

Descrizione e gestione

La documentazione aziendale relativa alla gestione dei rifiuti si riferisce alle seguenti tipologie :

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 contenenti residui di sostanze pericolose

Detti prodotti vengono rispettivamente

Punto 1) stoccati in apposito contenitore-frigo per poi essere ritirati, ciclo per ciclo, da ditta autorizzata, destinazione impianto di incenerimento a terra.

Punto 2) 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 aerazione a ventilazione forzata	NH ₃ – N ₂ O PM 10	x	
b) Stoccaggio effluenti	Stoccaggio lettiera su platea coperta ed impermeabilizzata	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Cessione delle lettiera ad utilizzo agronomico	NH ₃ – N ₂ O	x	
c) Spandimento agronomico	Interramento delle lettiera entro 12 ore dalla distribuzione	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Gestione effluenti secondo un PUA	NH ₃ – N ₂ O	x	

L' impianto non è interessato dalle **emissioni in acqua** in quanto non recapita acque reflue in corso d' acqua né pratica cumulo delle lettiera in campo (ruscellamento). Per contro interra immediatamente le lettiera non appena effettuato lo spandimento agronomico.

6.2 Emissioni sonore

Trattasi di emissioni del tutto insignificanti sotto il profilo dell' inquinamento acustico. In ogni caso l' adozione di apposite barriere 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	
	Realizzazione sistema di raccolta e relativa vasca di stoccaggio per le acque reflue di lavaggio (a fini di utilizzo agronomico)	NH ₃ - NO ₂		x
c) Spandimento agronomico	Utilizzo delle lettiera secondo un piano agronomico	NH ₃ - NO ₂	x	
	Interramento delle lettiera 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 (longitudinale / 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 previsti quale "valore soglia", nonché nei limiti di riferimento precisati nelle linee guida.

9.2 Valutazione complessiva dei consumi energetici

Analogamente la valutazione complessiva dei consumi energetici evidenzia consumi ampiamente nei 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 vengono esplicitate le soluzioni tecniche già adottate, gli investimenti già effettuati e gli interventi di progetto che saranno applicati al fine di

- ridurre le emissioni in aria,
- 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/o trasversale (invernale)	x	
Incorporazione al suolo delle lettiere utilizzate a fini agronomici entro 12 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, nell' allevamento in esame vengono messi 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	si	
Controllo quotidiano degli impianti; manutenzione ordinaria (e straordinaria se necessario) alla fine di ogni ciclo	si	
Raccolta e stoccaggio acque di lavaggio capannone	no	

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
Copertura dello stoccaggio delle lettiere	x	
Cumuli temporanei di campo posizionati lontano da case e da corsi d' acqua	x	
Utilizzo agronomico sulla base di un PUA	x	
Distribuzione ed interrimento delle lettiere entro 12 ore	x	
Tenuta di un registro di utilizzo degli effluenti		Entro 6 mesi dalla emanazione della specifica normativa regionale

Il professionista incaricato

dott. agr. Portolan Mario