

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE
COMUNE DI CASTIONS DI STRADA

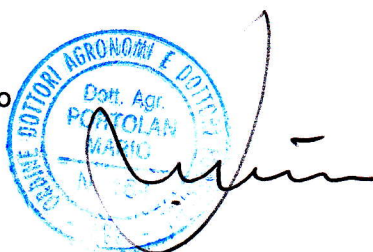
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

A seguito di **modifica sostanziale**

SINTESI NON TECNICA

Ditta : Soc. Agr. SAN MARTINO s.r.l.

Relatore : dott. agr. Portolan Mario



STUDIO TECNICO PORTOLAN & ASSOCIATI

Portolan Mario dottore agronomo

Gobo Sonia geometra - Laura Agnolutto perito edile industriale

Via Pecile, 1 – 33095 San Giorgio della Richinvelda

Tel. 0427.968105- fax 0427. 968935 – mailbox : studio.portolan@libero.it

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 ed entità 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 Mortalità**
 - 5.6 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 Certificazione 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, inizialmente di posti 84.410, viene ora modificata, in piena applicazione del criterio della potenzialità massima espressa in unità di capi, per una consistenza di n. 131.880 unità.

In quanto incremento superiore alla soglia numerica prevista dal D.L.vo 152/2006 e s.m.i. (All. VIII alla Parte Seconda) l' impianto è tenuto all' approvazione di Modifica Sostanziale dell' Autorizzazione Integrata Ambientale originaria.

Il gestore dell' impianto è il sig. **Zarattini Stefano c.f. ZRTSFN65M01C743K**, legale rappresentante della soc. agricola titolare dell' impianto avente ragione sociale

Soc. agr. S.Martino srl, p.iva **01544580937**
con sede legale in via Canedo, San Vito al Tagliamento (PN)
e sede operativa in via G. Negro – Castions di Strada

1- inquadramento urbanistico- territoriale dell' impianto

Catastalmente l' allevamento è rilevabile in Comune di Castions di Strada F. 12, particella 220,699 e 768, caratterizzato da una superficie complessiva di mq. 20.440.

Sotto il **profilo territoriale** L' allevamento si trova tra i centri abitati di Castions di Strada e di Morsano di Strada, rispettivamente a Sud-Est e Sud- Ovest degli stessi, ad una distanza di > m. 1.200 dal centro dei medesimi abitati.

L' area dell' insediamento è pienamente agricola e come tale si estende nelle direzioni Sud, Est ed Ovest.

I **contorni della medesima area** sono quelli tipici della media pianura Friulana, con coltivazione prevalente a seminativo ed ampi spazi destinati a coltivazione foraggera, a frutteto/vigneto ovvero a pioppeto. Il profilo del terreno è sostanzialmente piatto. Nel caso specifico non esistono corsi d' acqua pubblici nelle vicinanze del lotto dell' allevamento.

Sotto il **profilo pedologico** trattasi di terreno a tessitura franca con abbondante ghiaia già in superficie. L' orizzonte di superficie è calcareo a reazione sub-alcalina. Ghiaia molto abbondante associata a tessitura sabbioso- franca o sabbiosa entro 50-75 cm dalla superficie.

La permeabilità è buona ed i suoli sono ben drenati

Per quanto riguarda il **profilo urbanistico-produttivo** del sito, esso è caratterizzato quale zona E.5.4 e zona E.6.

Le zone urbanisticamente classificate come residenziali sono quelle che fiancheggiano la viabilità di collegamento tra Castions di Strada e Morsano di Strada. L' allevamento, posto a Sud del predetto asse viario, dista sempre > m.300 delle medesime zone residenziali

A Nord Est dell' allevamento, entro il raggio dei 300 metri, il PRGC evidenzia una realtà produttiva incastonata in area agricola e qualificata come "zona B.2.1

condizionata ex L.R 13/2000 art. 6, comma 26 e s.m.i.” (che prevede appunto la non ammissibilità di creazione di zone residenziali entro il raggio di 300 dagli insediamenti zootecnici di > 50 UBA, fatta salva l’ estensione delle esistenti alle condizioni di cui all’ art 26-bis), comunque posta sopravento rispetto all’ allevamento in esame.

In riferimento al **profilo climatico e meteorologico**, la direzione di provenienza prevalente dei venti è quella Nord- Nord Est (Bora) e, in subordine, da Sud (Scirocco). Nel periodo estivo sono frequenti perturbazioni minori (temporali) talora associati a grandinate.

La velocità del vento media è di 1.8 m/s con raffiche massime di > 16 m/sec nel periodo invernale e primaverile.

La piovosità annua è valutabile in circa 1.450 mm./ anno ed è caratterizzata da punte realizzate nel periodo primaverile e tardo- primaverile (> 200 mm.).

La temperatura dell’ aria media nell’ arco dell’ anno varia tra i 12.5°C ed i 14.2 °C con minime assolute registrate nei mesi di gennaio (-9.9°C) e massime nei mesi di giugno/luglio/agosto (+ 37,5°C) (dati Osmer FVG 1995-2012, stazione di Codroipo) .

La **viabilità di accesso** all’ allevamento è così rappresentata:

Dalla SR 252, all’ altezza dell’ incrocio con la SR 353 in località Mortegliano, si tiene la direzione Castions di Strada e si percorre la citata SR 353 per circa 1 km. fino alla sua intersecazione con la sp 35 corrispondente alle indicazioni per il centro della località (sulla sx). Si tiene quindi la direzione Centro di Castions di Strada e, dopo aver superato il medesimo centro, mantenendo la direzione di Morsano di Strada, dopo circa m. 800 si imbecca via Carneio confluyente sulla dx (per circa 150) e subito dopo si prosegue per la via G.Negro (direzione Sud Est). Si percorre codesta via fino all’ aperta campagna per arrivare, dopo circa m. 600, davanti all’ ingresso dell’ allevamento.

Dimensionamento planimetrico dell’ impianto

La superficie coperta relativa ali allevamenti dell’ impianto IPPC in oggetto è la seguente :

SUS mq. 5.495 SUA mq. 5.931.

2- Cicli produttivi

2.1 Storia dell’ impianto

L’ attività di allevamento risale agli anni ’80 quando fu realizzato per la produzione del pollo da carne (n. 2 capannoni). L’ allevamento così strutturato fu ampliato per annessione del limitrofo capannone avicolo (pollo da carne) gestito da familiare del titolare dell’ azienda. In codesta strutturazione (n. 3 capannoni) fu oggetto di cambio di specie allevata che dapprima coincise con il passaggio dall’ allevamento del pollo da carne allo sviluppo della fase pollastra delle tacchine da riproduzione e, successivamente, a quella della produzione del tacchino leggero da carne.

Nell’ anno 2014 fu realizzata l’ ultima unità produttiva da cui ne consegue l’ aggiornamento della potenzialità dell’ allevamento, in modifica sostanziale stante l’ entità dell’ incremento potenziale medesimo.

L’ allevamento è iscritto al Registro degli impianti zootecnici dell’ Azienda Sanitaria n. 4 “Medio Friuli” con codice 020 UD 067.

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 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 di accrescimento (circa gg. 42) e fase di 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 (n.5 cicli/anno nel caso della produzione di soggetti leggeri) .

2.3 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 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 in momenti distinti 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 di vetroresina in dotazione a ciascuna unità di allevamento .

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 delle singole linee.

a.3) acqua

Nel caso in esame l' acqua viene fornita dal pubblico acquedotto e distribuita nelle condutture dell' allevamento a mezzo di autoclave.

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 5-6 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 sternali, zoccoletti, ecc.).

b.2) gas GPL

Il riscaldamento è del tipo " a ventilconvezione con bruciatore esterno" alimentato con gas GPL.

Il combustibile viene acquistato da ditta distributrice locale, e stoccato in tre bomboloni.

b.3) energia elettrica

L' azienda in oggetto non produce energia elettrica (fatti salvi gli interventi di emergenza del gruppo Elettrogeno) . Le forniture vengono effettuate dall' Ente Fornitore Nazionale (ENEL) mediante allacciamento alla rete con linea interrata realizzata in corrispondenza della viabilità di accesso.

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' impiantistica utilizzata in azienda è la seguente:

1) impianto abbeverata

Ogni capannone è provvisto di n. 4 linee di abbeveratoi del tipo " a goccia" ,

2) Impianto alimentazione

I capannoni n. 2 e 3 sono provvisti di n. 2 linee di alimentazione con mangiatoia del tipo "a tazza

Il capannone n. 1 è provvisto di n. 3 linee di alimentazione.

3) Impianto ventilazione

Il sistema di ventilazione attualmente in essere per entrambi i capannoni prevede la ventilazione longitudinale

4) Impianto di riscaldamento

Allo stato attuale il sistema di riscaldamento utilizzato nelle unità di allevamento è del tipo "a ventilconvezione con bruciatore esterno", alimentato a gas GPL .

3- Energia

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

I consumi di energia si riferiscono rispettivamente a :

3.1 - Energia elettrica

3.2 - Gas GPL

L' azienda può solo stimare i consumi dell' allevamento del pollo da carne nell' ipotesi dello sviluppo della potenzialità massima, non essendo tale attività praticata e, verosimilmente, programmata.

Pertanto le considerazioni successive possono unicamente essere di tipo generale ovvero riferite al trend di consumi ipotizzato per l' azienda in considerazione della sua intrinseca potenzialità di sviluppo.

L' ipotesi operativa prevede il realizzo di 5 cicli anno: ne consegue che i valori riportati sono quelli medi derivanti dalla chiusura di 5 cicli produttivi l' anno.

4- Prelievo idrico

4.1 caratteristiche dei prelievi

Il prelievo idrico di abbeverata avviene mediante prelievo da 2 pozzi freatici.

4.2 descrizione dei consumi

Il prelievo idrico è proporzionato per soddisfare i fabbisogni di abbeverata di pulizia e degli usi igienico-sanitari (domestico-assimilabili).

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) all' inesistenza di stoccaggi degli effluenti;
- c) alla non effettuazione dell' 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 a:

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 pulizia dei capannoni .

c) Per quanto concerne le attività di **spandimento agronomico** esse non sono state considerate in quanto tale pratica non viene attuata per la cessione delle lettiere del fine ciclo ad azienda di compostaggio.

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 antigoccia (BAT);
utilizzo di mangiatoie antispreco (BAT);
ispezione quotidiana degli impianti.
- b) stoccaggio : platea di stoccaggio impermeabile in c.a. (pavimento dei capannoni)
- c) sistemi di applicazione al suolo : attività non praticata

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 → condensagradi → Imhoff → dispersione diffusa

Acque nere → Imhoff → 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.

Il lavaggio dell'attrezzatura ed eventualmente del pavimento (già pulito dalla lettiera e spazzato) origina acque reflue definite e trattate a termini del DM 5046 del 25/02/2016 e recepimenti regionali in atto.

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 alla consegna dei pulcini ed al carico dei soggetti maturi (diurno e notturno, discontinuo e reversibile);
- movimentazione degli autotreni deputati al carico delle lettiere esauste;

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 65 ed il 70% , 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.

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 .La movimentazione (carico-scarico) della lettiera avviene con la pala meccanica.

- modalità di gestione delle lettiere

La lettiera viene ordinariamente asportata alla fine di ogni ciclo e destinata ad azienda di trattamento di biomasse a scopo energetico.

A fini agronomici vengono per contro utilizzate le acque di lavaggio dei capannoni di allevamento, una volta maturate in vasche di raccolta allo scopo dedicate.

5.5 Mortalità di allevamento

5.5.1 Descrizione, quantificazione e gestione

La consistenza della mortalità da una parte si manifesta come costante fisiologica dell' attività di allevamento (prevalente), dall' altra come conseguenza di situazioni particolari, sanitarie ed ambientali (es. eccesso di caldo) cui i soggetti allevati possono incorrere.

Le carcasse vengono stoccate in apposito contenitore-frigo per poi essere ritirate da ditta autorizzata come sottoprodotti di origine animale di categoria 2, Reg. CE/1069/2009.

5.6 Rifiuti

Dall' attività di allevamento derivano anche i rifiuti da imballaggio e da imballaggio contaminato da sostanze pericolose

Detti prodotti vengono rispettivamente stoccati in appositi contenitori 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 artificiale con ventilatori ad inserimento progressivo .	NH ₃ – N ₂ O - PM 10	x	
b) Stoccaggio effluenti	Stoccaggio lettiera su platea impermeabilizzata (pavimento capannone)	NH ₃ – N ₂ O	x	
c) Carico automezzi per l'asporto della lettiera	Copertura del cassone	NH ₃ – N ₂ O - polveri	x	

Per quanto concerne le **emissioni in acqua**, l'impianto non è interessato da tale tipo di emissione in quanto non produce liquami (= ruscellamento) e la concimaia è dotata di apposito pozzettone per la raccolta dei percolati. 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	NH3- NO2	x	
	Ottimizzazione utilizzo dell' azoto alimentare (→ minor contenuto in N negli effluenti).	NH3- NO2	x	
	Qualora effettuato, lavaggio dei ricoveri con acque a pressione (→ riduzione effluente)+ raccolta acque lavaggio impianti	NH3- NO2	x	
b) Stoccaggio effluenti	Stoccaggio lettiera su platea impermeabilizzata (pavimento capannoni)	NH3- NO2	x	
	Realizzazione vasche di raccolta acque reflue di lavaggio	NH3- NO2	x	
c) Spandimento agronomico	Non praticato per cessione lettiera ad azienda di valorizzazione energetica della biomassa.	NH3- NO2	x	

6.4 Sistemi di riduzione, recupero e riciclaggio

Per quanto concerne la mortalità e le tipologie di rifiuti di cui ai punti 5.5 e 5.6 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)	x	
	Alimentazione ed abbeveraggio razionato, in combinazione con l' adozione di adeguato programma di illuminazione dei ricoveri	x	
	Vaccinazioni preventive	x	
	Rigorouso 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 rientra nei limiti previsti quale valore- soglia , nonché sotto i limiti di riferimento precisati nelle linee guida (LG) .

9.2 Valutazione complessiva dei consumi energetici

La valutazione complessiva dei consumi energetici evidenzia consumi rientranti nei limiti di riferimento precisati nelle LG.

Nell' impianto in esame non vengono utilizzati rifiuti per il recupero energetico.

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 .	x	
Cessione lettiera di fine ciclo ad impianto di biomassa .	x	
Ispezione quotidiana degli impianti; manutenzione ordinaria (e straordinaria se necessario) alla fine di ogni ciclo	x	

9.4 Certificazioni ambientali riconosciute

Per l'impianto non sono mai state richieste, in quanto previste, 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		
Raccolta e stoccaggio acque di lavaggio impianti	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
Convogliamento polveri della ventilazione al suolo	x	
Utilizzo agronomico sulla base di un PUA		Non effettuato
Distribuzione ed interrimento immediato delle lettiere		Non effettuato
Tenuta di un registro di cessione degli effluenti	x	

Il professionista incaricato

dot. agr. Portolan Mario

