

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

(Parte seconda del D.L.vo 152/2006 e s.m.i.)

Allegato 17: SINTESI NON TECNICA

Ditta : Soc. Agr. S.Martino s.r.l.
– San Vito al Tagliamento

Relatore : dott. agr. Portolan Mario

Gestore : Zarattini Stefano

S.Giorgio della Richinvelda, 24/01/2018



A large, stylized handwritten signature in blue ink, appearing to read "Zarattini Stefano".

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 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 **attuale** è pari a 38.000 capi (polli maschi).

La capacità di allevamento in termini di **posti-pollo** è pari a n. 75.000 unità (prevalenza polli femmina), consistenza sul valore della quale verranno impostate tutte le previsioni di emissione dell' istanza .

In quanto superata la soglia numerica prevista nell' All. VIII al D.L.vo 152/2006 (punto 6.6, lettera a), l' impianto è dunque tenuto all' ottenimento dell' Autorizzazione Integrata Ambientale .

Gestore dell' impianto è la soc. agr. San Martino s.r.l.

soc. agr. San Martino s.r.l. c.f. e p.iva **01544580937**
con sede legale in S.Vito al Tagliamento via Canedo, 33
e sede operativa in via Solimbergo, Meduno

Legale rappresentante è il sig. Zarattini Stefano c.f. ZRTSFN65M01C743K

1- inquadramento urbanistico- territoriale dell' impianto

Sotto il profilo **territoriale** l' impianto si trova in Provincia di Pordenone, Comune di Meduno, loc. Ciago – Stazione di Meduno ed è posizionato nell' area agricola immediatamente a Sud del capoluogo.

La **viabilità di accesso** all' allevamento è rappresentata dalla strada statale di Passo Rest ora SR n.552 in loc. Stazione di Meduno.

Sotto il profilo **urbanistico** il vigente PRGC classifica l' area dell' allevamento come zona omogenea E. 5 , di prevalente interesse agricolo, 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 e prati.

Esso è posizionato ad una distanza di 500 metri a Sud dalla zona residenziale prospiciente sul lato Nord alla stazione ferroviaria di Meduno. Nell' immediato intorno (a Sud della ferrovia) si segnala la presenza di un allevamento di suini e di uno di vacche da latte (entrambi attualmente dismessi).

Ad Ovest, ad una distanza di circa 250 metri, inizia la scarpata (circa 30 metri di dislivello) che porta al greto del Torrente Meduna (distanza dal sito > m 300) .

Il sito non appartiene ad aree protette.

Catastalmente l' allevamento è rilevabile in Comune di Meduno F. 22, mapp. 542 (cap 2) e 543 (cap .1).

Dimensionamento planimetrico dell' impianto

L' allevamento è composto da n. 2 capannoni + magazzino .

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

Capannone n. 1 SUS mq. 1.638 SUA mq. 1.680 (comprensivo zona servizi)

Capannone n. 2 SUS mq. 1.638 SUA mq. 1.680 (comprensivo zona servizi)

Sommano: SUS mq. 3.276 SUA mq. 3.360

Immediatamente ad Est dei capannoni, in entrata all' allevamento, fu realizzato il magazzino deposito dell' allevamento delle dimensioni di mq. 252 + mq. 48 (zona servizi) .

2- Cicli produttivi

2.1 Storia dell' impianto

Gli immobili furono realizzati rispettivamente con

- C.E. n. 501 del 07/11/1978 (capannone n. 1), Agib. Prat. 501 del 06/11/1979;
- C.E. n. 981- 260 del 10/12/1982 - 07/11/1986 (capannone n. 2 + deposito) Agibilità prot. 2433 del 24/08/1988;

La realizzazione dei due immobili di allevamento avvenne in tempi ravvicinati per cui le caratteristiche costruttive, come pure quelle dotazionali, sono identiche per entrambe le unità.

Nel tempo, gli interventi eseguiti sono stati esclusivamente di tipo manutentivo: sostituzione impianto distribuzione mangime ed abbeveratoi (da campana a goccia con antispreco a tazza); sostituzione ventilatori con macchine di maggior portata)

Allo stato attuale, gli edifici di allevamento sono dunque costituiti da:

- Struttura metallica poggiate su fondazione continua in c.a. ;
- Pavimentazione in cemento finita ad industriale;
- Muratura in blocco tipo - Leca;
- Copertura con lastre di fibrocemento con controsoffittatura in romanelle di fibrocemento e strato di lana di roccia ;
- impiantistica utilizzata, correlata all' evoluzione tecnologica :
 - l' impianto di riscaldamento, progettato e realizzato :
 - ➔ con riscaldamento a doppia tubiera alettata e bruciatore a gasolio (Cap 1)
 - ➔ con riscaldamento a cappe calde (Cap 2)
 - finestratura discontinua (cm.200 x cm.70) in n. di 7 finestre per lato e bocca di lupo continua (apertura di cm 30) su tutta la parete opposta a quella di installazione dei ventilatori, posizionata all' altezza di circa 70 cm. dalla quota del pavimento.
 - Impianto di ventilazione trasversale;
 - Impianto di alimentazione a tazza con trasporto a mezzo spirale;
 - Impianto di abbeverata a goccia con sistema di antispreco;

Trattasi di soluzioni adottate con finalità di assicurare valide condizioni di benessere dei soggetti allevati, con risultati immediatamente riscontrabili sulle performances commerciali, sui risparmi di mangime (migliori indici di conversione degli alimenti) nonché sul contenimento delle spese energetiche (minori consumi unitari per l' ottenimento delle medesime produzioni).

L' allevamento è iscritto al Registro degli impianti zootecnici dell' A.A.S. n. 5 "Friuli Occidentale" con codice 026 PN 076.

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 75, cui corrisponde l' esecuzione di 5 cicli/ anno.

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 2 silos 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 spirale funzionante anch' essa su input di un sensore posizionato sull' ultima tazza delle singole linee.

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 fornita dal pubblico acquedotto e distribuita nelle condutture dell' allevamento a mezzo di autoclave.

b) materie accessorie

b.1) truciolo/ paglia

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 produttrice.

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.

Nel caso della paglia trattasi di paglia di orzo o di frumento prodotta in loco.

Tali materiali di lettiera vengono uniformemente distribuiti nei capannoni di allevamento una volta concluse le operazioni di pulizia e disinfezione, in uno strato di 5-6 cm. di altezza (BAT) .

Le caratteristiche fisiche del prodotto (prevalentemente scaglie o steli 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 sternali, vesciche, zoccoletti, ecc.).

b.2) Gasolio

Il riscaldamento del capannone aziendale contraddistinto con il n. 1 è a tubiera alettata con caldaia alimentata da Gasolio.

Il combustibile viene acquistato da ditta distributrice locale e stoccato in una cisterna interrata.

b.3) gas GPL

Il capannone di allevamento aziendale contraddistinto con il n. 2, utilizza il sistema di riscaldamento a cappa radiante alimentata da gas GPL.

Il combustibile viene acquistato da ditta distributrice locale e stoccato in un bombolone a servizio del rispettivo capannone di allevamento.

b.4) energia elettrica

L' azienda in oggetto non produce energia elettrica. 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. 5 linee di abbeveratoi del tipo " a goccia" in acciaio inox.

2) Impianto alimentazione

Ogni capannone è provvisto di n. 3 linee di alimentazione con mangiatoia del tipo "a tazza.

3) Impianto ventilazione

Il sistema di ventilazione di progetto è quello dell' estrazione forzata attuata a mezzo di ventilatori a parete (n. 20 di portata max variabile) posizionati sui lati lunghi dei capannoni e pescanti l' aria dalla bocca di lupo posizionata all' altezza di circa 70 cm. dalla quota del pavimento su tutta la fiancata opposta.

Viene altresì previsto l' utilizzo della ventilazione trasversale nel periodo invernale: in tal caso entrano in funzione n. 6 ventilatori (m. 1 x m. 1) distribuiti lungo la lunghezza della fiancata (dx per il cap. 1 e sx per il cap. n. 2) con pesca dell' aria dalla bocca di lupo contrapposta (apertura di cm 30 su tutta la parete opposta a quella di installazione dei ventilatori, posizionata

Il controllo del funzionamento è quotidiano.

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 nella unità di allevamento n. 1 è del tipo "a tubiera alettata", posizionata sul lato del capannone opposto a quello dei ventilatori. Il bruciatore viene alimentato con Gasolio.

Nella unità di allevamento n. 2 il riscaldamento è a cappa calda alimentata 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 – Gasolio

Il controllo dei consumi evidenzia la congruenza tra il totale dei consumi energetici indicati nelle “Linee Guida” alla voce *consumi energetici per gli allevamenti avicoli* e quelli realizzati dall’ allevamento in esame.

Per quanto inerente la composizione dei sopradescritti consumi energetici:

- Quello di **riscaldamento** si attesta sotto il valore minimo indicato nelle linee guida (per effetto dei sistemi di coibentazione adottati nonché dall’ uso di sistemi di riscaldamento razionali ed efficienti);
- Quello **elettrico** risulta per contro più elevato ed è dovuto alla buona dotazione di ventilatori, necessari soprattutto per il periodo estivo . Ne derivano comunque consumi allineati con quelli previsti 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 di abbeverata avviene mediante prelievo dalla rete dell’acquedotto comunale.

Detto prelievo idrico è proporzionato per soddisfare i fabbisogni di abbeverata e degli usi 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 almeno al 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

- a) ai locali di allevamento
- b) agli stoccaggi degli effluenti

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 **ammoniacca**

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 della finestratura.

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

c) Per quanto concerne le attività di **spandimento agronomico** non vengono prese in considerazione in quanto non attuate per la cessione dell' intera produzione di effluente a locale impianto di biomassa per lo sfruttamento energetico della stessa.

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 di stoccaggio impermeabile in c.a. (capannoni).

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 → 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 ad alta pressione.

A lettiera asportata il capannone viene spazzato. Si prosegue quindi con i lavaggi di soffitti e pareti laterali che vengono effettuati con getto di acqua ad alta pressione. Non è previsto l' uso di disinfettanti.

Le acque reflue, caratterizzate da modestissimo carico di N, vengono convogliate, per effetto della pendenza del pavimento, a degli scarichi a parete collegati con manufatti in cav a tenuta per lo stoccaggio, in vista del successivo utilizzo a scopo irriguo.

5.3 Emissioni sonore

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

- attività degli impianti(discontinua e reversibile), ivi compreso quello di ventilazione, quando funzionante.
- 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 60 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.

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). 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 ceduta ad impianto di biomassa con trasporto effettuato a mezzo di autotreni allo scopo attrezzati ed autorizzati.

5.5 Mortalità ed altri rifiuti

5.5.1 Descrizione, quantificazione e gestione

Dall' attività di allevamento deriva anche :

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 dei materiali in uso all' azienda (taniche, sacchi carta ecc.)

Detti prodotti vengono rispettivamente

- Punto 1) stoccati in apposito contenitore-frigo per poi essere ritirati, ciclo per ciclo, da ditta autorizzata, quale "prodotto di origine animale cat. 2" ai sensi del REG. CE 1774/2002, art. 9 .
Punto 2) stoccati in apposito contenitore e quindi ritirati da azienda specializzata, 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 ausilio di estrattori a parete	NH ₃ – N ₂ O PM 10	x	
b) Stoccaggio effluenti	Stoccaggio lettiera su platea impermeabilizzata (pavimentazione capannone)	NH ₃ – N ₂ O	x	
c) Spandimento agronomico	Non praticato	NH ₃ – N ₂ O	Non attuato	

Per quanto concerne le **emissioni in acqua**, l' impianto non è interessato da tale tipo di emissione in quanto non convoglia acque in corsi d' acqua superficiali. 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. La stessa posizione dell' allevamento, incassata rispetto alla viabilità prospiciente, contribuisce a rendere assolutamente inattivo, sotto tale aspetto, l' impianto.

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 capannoni impermeabilizzata	NH3- NO2	x	
	Ottimizzazione utilizzo dell' azoto alimentare (→ minor contenuto in N negli effluenti).	NH3- NO2	x	
	Lavaggio dei ricoveri con acque a pressione (→ riduzione effluente)	NH3- NO2	x	
b) Stoccaggio effluenti	Stoccaggio lettiere su platea impermeabilizzata	NH3- NO2	x	
	Realizzazione vasca di raccolta e stoccaggio delle acque reflue di lavaggio per l' utilizzo agronomico	NH3- NO2	x	
c) Spandimento agronomico		NH3- NO2	Non attuato	

6.4 Sistemi di riduzione, recupero e riciclaggio

Per quanto concerne mortalità di allevamento e la produzione di rifiuti, 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 e conseguentemente il consumo di medicinali (e relativi contenitori/imballi) :

tipologia di rifiuti	Soluzione BAT adottata	Già realizzata	In progetto
Mortalità / contenitori imballi	Dotazione di impianto di ventilazione artificiale	x	

medicinali	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 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. Viene per contro ceduta per lo sfruttamento energetico presso impianto di biomassa tutta la produzione di effluenti palabili dell' allevamento.

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) → riduzione energia per il riscaldamento	x	
Piani di razionamento formulati per fasi, con mangimi a ridotto tenore di proteina e di fosforo, addizionati di aminoacidi e di fitina → maggior digeribilità => minor appesantimento della lettiera=> minor necessità di ventilazione	x	
Utilizzo di abbondante lettiera su tutta la superficie dell' allevamento e manutenzione della stessa durante il ciclo di allevamento → minori costi di riscaldamento nella fase pulcinaia ; minor necessità di ventilazione	x	

Dotazione di abbeveratoi a goccia con antigocciolamento in quantità adeguata al carico di allevamento → minori costi di ventilazione per la prevenzione del deterioramento della lettiera	x	
Ottimizzazione della ventilazione dei ricoveri mediante ventilazione artificiale → riduzione consumi energetici	x	
→ utilizzo a fini agronomici delle lettiere (non praticato)	Non praticato	
Ispezione quotidiana degli impianti; manutenzione ordinaria (e straordinaria se necessario) alla fine di ogni ciclo → ottimizzazione funzionalità => riduzione consumi energetici	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	
Controllo quotidiano degli impianti; manutenzione ordinaria (e straordinaria se necessario) alla fine di ogni ciclo	si	
Raccolta e stoccaggio acque di lavaggio capannone	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
Stoccaggio impermeabilizzato delle lettiere (pavimentazione capannone)	x	
Cumuli temporanei di campo posizionati lontano da case e da corsi d' acqua	Non praticato	
Utilizzo agronomico sulla base di un PUA	Non praticato	
Distribuzione ed interrimento immediato delle lettiere	Non praticato	
Tenuta di un registro di cessione effluenti degli effluenti	x	

Il professionista incaricato
dott. agr. Portolan Mario

