

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

(art. 5 D.L.vo 59/2005)

ALLEGATO I: RELAZIONE TECNICA

B) Settore Polli da carne

Ditta : Bortolussi Carlo e C. S.S.

- 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;
 - 2.5 Trend consumi e bilancio idrico.
- 3) Energia
 - 3.1 Consumi di energia.
- 4) Prelievo idrico
 - 4.1 Caratteristiche ed entità dei prelievi ;
 - 4.2 Descrizione e quantificazione 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 dei liquami;**
 - 5.4.4 caratteristiche chimiche ai fini dell' utilizzo agronomico;**
 - 5.5 Altri rifiuti
 - 5.5.1 descrizione, quantificazione e gestione.**
- 6) Sistemi di abbattimento e 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.

1- inquadramento urbanistico-territoriale dell' impianto

L' impianto IPPC in esame si trova inserito nel mappale 416 del foglio 18 del Comune di Sesto al Reghena in provincia di Pordenone.

Sotto il profilo territoriale detta azienda agricola si trova tra il centro abitato di Sesto al reghena e la frazione di Bagnarola. L'azienda è ubicata nella zona a nord-est di Sesto al Reghena.

La viabilità di accesso all' azienda agricola è rappresentata da una strada comunale che proviene dalla strada provinciale n°28.

Sotto il profilo urbanistico il vigente PRGC del Comune di Sesto al Reghena classifica l' area dell' allevamento come zona omogenea E6. di preminente interesse agricolo. Trattasi di zone non è inserite in zonizzazione acustica e non servite da pubblico impianto di fognatura.

Vi sono 10 edifici abitativi a entro 500 metri di distanza dall'allevamento, tuttavia non sono situati a meno di 100 metri.

Impianto IPPC (n. 50.000 polli da carne) gestito da Bortolussi Carlo.

Dimensionamento planimetrico dell' impianto

L' allevamento costituisce un' autonomo centro zootecnico suddiviso in 3 unità di allevamento.

2-Cicli produttivi

2-1 Storia dell' impianto

Sotto il profilo edilizio, la tabella seguente riassume i principali provvedimenti autorizzativi che hanno interessato il centro zootecnico in esame sono elencati nella scheda B.

Allo stato attuale l' allevamento è costituito da 2 capannoni con 2 magazzini (uno per capannone).

Tutte le soluzioni adottate hanno finalità di assicurare valide condizioni di benessere dei soggetti allevati, con risultati immediatamente riscontrabili sulle performances produttive nonché sui risparmi di mangime (migliore indice di conversione degli alimenti), sul contenimento delle spese energetiche (minori consumi per l'ottenimento degli stessi risultati) e sulla razionalizzazione dell' attività umana e sul contenimento delle emissioni.

2.2 L' organizzazione produttiva

Il processo di allevamento dei polli da carne è caratterizzato dalle seguenti fasi:

- a) messa in pollaio dei pulcini (peso di circa 40-42 grammi);
- b) periodo di ingrasso;

- c) invio al macello dei polli al raggiungimento del peso di circa 3 kg;
- d) pulizia a secco, disinfezione dell'allevamento e vuoto sanitario.

Ogni anno vengono effettuati circa 4,5 cicli di ingrasso, di conseguenza vengono allevati circa 225000 polli all'anno con una produzione di carne che si attesta a circa 675 tonnellate/anno.

Al momento della pulizia dell'allevamento, sollevate le linee di alimentazione e gli abbeveratoi, vengono asportate le lettiere esauste tramite una pala meccanica e dopo aver disinfettato i locali, viene rimesso il truciolo e risistemata l'attrezzatura.

Il ciclo produttivo viene gestito da personale altamente qualificato, il quale si avvale del controllo informatico per la corretta gestione delle fasi. Si assicura in tal modo razionalità nel controllo di gruppi importanti di animali. Razionalità che, come sempre accade in codesti casi, consente anche di assicurare le migliori condizioni di benessere ai soggetti allevati, come dimostrato dai livelli eccezionali di produttività che l'azienda in esame può dimostrare.

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 da altri allevamenti, condotti in controllo sanitario coordinato.

Nell'impianto in esame, il carico iniziale è pari a circa n. **50.000**.

I pulcini vengono introdotti nei capannoni al peso di 40-42 grammi per essere ingrassati fino ad un peso di circa 3 kg.

a.2) mangimi

L'alimentazione viene somministrata sotto forma di mangimi composti integrati forniti da primaria Ditta nazionale produttrice di mangimi, anch'essa partecipe della filiera produttiva.

Essi sono formulati per soddisfare i fabbisogni di proteina ed energia dei soggetti allevati nelle distinte fasi del loro ciclo produttivo:

- a) da 0 a 12 gg.
- b) da 13 a 24 gg.
- c) da 25 a 40 gg.
- d) da 41 al ritiro finale.

I mangimi vengono forniti sotto forma di sbriciolati e pellets, consentendo in tal modo sia di ridurre lo spreco derivante dall'assunzione della farina, sia di migliorare la digeribilità degli amidi in tal modo sottoposti a predestrinizzazione, riducendo la necessità di ricorrere ad altre fonti energetiche.

La produzione industriale degli alimenti consente di integrare le formulazioni di base con

aggiunte di aminoacidi, con fitasi e con fosforo inorganico altamente digeribile, pur garantendo allo stesso tempo la perfetta ed omogenea miscelazione della massa.

Questi interventi (classificati come BAT) consentono di migliorare l'indice di conversione degli alimenti nonostante la riduzione di proteine dalla dieta e di migliorare l'assimilabilità del fosforo. Ciò consente di incidere significativamente sulle caratteristiche degli effluenti sotto il profilo della riduzione dei contenuti in Azoto ed in Fosforo dell'escreto.

Il consumo annuo di mangimi nell'allevamento in esame è pari a t 1282.5.

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 ai sistemi centralizzati di distribuzione in dotazione all'allevamento.

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 pozzo aziendale e distribuita nelle condutture dell'allevamento a mezzo di autoclave.

Il consumo idrico annuo complessivo dell'impianto è pari a circa 2655 mc. (valore stimato).

L'acqua viene erogata all'allevamento a mezzo di linee di abbeverata costituite da abbeveratoi a goccia dotati di dispositivo anti-spreco che consentono inoltre di non bagnare la lettiera sottostante.

b) materie accessorie

b.1) truciolo

Costituisce il "letto" della porzione di allevamento dedicata alla stabulazione.

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.

Tale lettiera, uniformemente distribuita nei capannoni di allevamento all'inizio del ciclo, viene con regolarità ritoccata ed integrata con ulteriori aggiunte per mantenerla friabile ed asciutta e consentire il razzolamento dei soggetti allevati.

Lo strato di truciolo è normalmente di circa 10-14cm. di altezza (BAT).

Il consumo annuo di truciolo è pari a circa 540 mc. (anno 2006).

b.1) G.P.L.

Il riscaldamento viene realizzato mediante lampade radianti a GPL, che viene acquistato da una ditta locale e stoccato in cisterna interrata.

Il consumo annuo ammonta a circa 26200 litri di GPL (anno 2006).

b.2) energia elettrica

L'azienda in oggetto non produce energia elettrica, fatto salvo l'intervento del Gruppo Elettrogeno da 75 kW nelle situazioni di emergenza. Le forniture vengono effettuate dal Gruppo ENEL con una potenza impegnata di 30kW nel periodo invernale e 20 kW nel periodo estivo. Il fabbisogno di energia elettrica va riferito al funzionamento degli impianti di illuminazione, di alimentazione e di ventilazione.

Il consumo annuo complessivo ammonta a circa 21500 kWh / anno (2006).

C) materie ausiliarie

Trattasi di prodotti quali medicinali, vaccini e disinfettanti acquistati rispettivamente da farmacie ovvero da concessionarie di prodotti igienico-sanitari per la zootecnia. I medicinali e vaccini vengono acquistati dietro presentazione di ricetta veterinaria a seconda del fabbisogno. In azienda, data la complessità gestionale, esiste l'armadietto sanitario. In quanto all'imballaggio, medicinali e disinfettanti vengono consegnati in contenitori di plastica. Resta estremamente variabile, in funzione dello stato sanitario dei capi allevati, il consumo di medicinali e vaccini.

2.4 Dotazione dell'impianto

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

1) Impianto alimentazione

In ogni unità di allevamento l'impianto di alimentazione è costituito da 2 linee alimentate da una coclea che distribuisce il mangime in piatti situati ogni 75 cm. L'alimento sbriciolato o pellettato viene distribuito in forma asciutta e proviene dai silos di stoccaggio che scaricano per mezzo di una coclea sulle tramogge situate in testa alle linee di distribuzione. Il controllo dell'impianto è giornaliero.

2) Impianto abbeverata

L'impianto di abbeveramento è dotato di dispositivo antispreco. Ogni capannone è provvisto di quattro linee. Il controllo dell'impianto è giornaliero. Annualmente l'impianto viene sottoposto a manutenzione straordinaria.

3) Impianto ventilazione

Il sistema di ventilazione forzata attualmente previsto è il seguente:

Capannoni A1-A2

Per ogni settore sono presenti:

-6 ventilatori automatici a depressione da 36000 mc/h,

Capannone A4

Per ogni settore sono presenti:

-6 ventilatori automatici a depressione da 36000 mc/h.

Questi capannoni sono progettati per una ventilazione naturale ottenuta mediante finestrata e cupolini ad apertura automatica a controllo elettronico, ausiliata dai ventilatori a funzionamento discontinuo e velocità variabile aventi scopo anche in questo caso di assicurare l'asciugamento della lettiera (BAT). Aperture di emergenza : tutta la presa d'aria costituita dalla finestrata.

4) Impianto di riscaldamento

Come detto, il riscaldamento degli ambienti di allevamento viene ottenuto mediante 60 lampade radianti (20 per ogni pulcinaia) alimentate a G.P.L. Il controllo del funzionamento, regolato dalla presenza di sonde termostatiche, è quotidiano, limitatamente ai periodi di funzionamento .

2.5 Trend dei consumi

La rilevazione dei consumi dell'anno 2006 può essere considerata espressione dell'andamento normale dell'allevamento.

Descrizione	Mangimi	Capi presenti	truciolo	acqua	Energia elettrica	Energia termica
U. misura	t	N°	mc	mc	MWh	Litri GPL
Anno 2006	1282.5	50000	540	2655	21.5	26200

3-Energia

L' impianto non è provvisto di impianti di generazione di energia (fatto salvo l' Gruppo Elettrogeno di emergenza) la quale, pertanto, viene esclusivamente acquistata dall' esterno.

L' approvvigionamento -stoccaggio e consumi di energia (rif. anno 2006) sono rispettivamente i seguenti:

3.1-Energia elettrica : **consumi annui :21.5 MWh. Non vi sono punte di consumo dato che l'impianto di ventilazione viene utilizzato sporadicamente.**

3.2 -Riscaldamento :

GPL :litri/anno :26200

Punte di Consumo : durante il periodo invernale viene utilizzato circa il 60% dell'energia annua per il riscaldamento.

Nella sottostante tabella vengono messi a confronto i consumi energetici indicati nelle "Linee Guida" (voce *consumi energetici per gli allevamenti di avicoli*) e quelli realizzati

dall' allevamento in esame, riferiti all' anno 2006.

Polli per ciclo	N°	50000	Capi per ciclo	50000
Descrizione	U.M.	Descr. Linee guida	Consumo effettivo	
Consumo energ. Riscaldamento		medio	Totale kW	Unitario W
Energia elettrica	Wh/capo/gg	n.d.		
	Wh/capo/gg	4.0	96756	5.66
		4.0		

4-Prelievo idrico

4.1 caratteristiche dei prelievi

Il prelievo idrico per l'abbeveraggio proviene da pozzo.

4.2 descrizione e quantificazione dei consumi (stima)

Il prelievo idrico medio è proporzionato per soddisfare i seguenti fabbisogni :

- abbeverata : mc/anno 2565;
- lavaggi : mc/anno 90;
- servizi igienico-sanitari : mc/anno 3.6.

Totale consumo medio annuo :mc. 2659 circa

Il fabbisogno medio è di mc/gg 7.28.

L'operazione di raffrescamento non viene eseguita dato che la ventilazione è sufficiente a prevenire temperature eccessive.

5-Emissioni

5.1 in atmosfera

Le emissioni in atmosfera si riferiscono ai seguenti inquinanti :

- 1) NH₃ sistema di riferimento utilizzato : Linee guida cat. IPPC 6.6
- 2) CH₄ sistema di riferimento utilizzato : Linee guida cat. IPPC 6.6
- 3) N₂O 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:

- a) locali di allevamento
- b) stoccaggi degli effluenti
- c) 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 (quadro A) ed alla situazione effettiva nell' allevamento in esame (quadro B) .

Quadro complessivo emissioni in atmosfera (sistema di riferimento):

	ricoveri	Stoccaggio	Spandimento	totale
Ammoniaca	3376 kg N/anno	580 kg N/anno	726 kg N/anno	4682 kg N/anno
Protossido di azoto				
Metano				
polveri				

Quadro di confronto con il sistema di riferimento :

	riferimento	Stato di fatto	
Ammoniaca		In fase di rilevamento	
Protossido di azoto			
Metano			
polveri			

A) le emissioni provenienti dai locali di allevamento sono di tipo diffuso e sono ottenute per mezzo dell'impianto di ventilazione e dalle finestre.

B) 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' interrimento (intervallo max 24 ore).

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

Riduzione delle emissioni dai ricoveri MTD:

- a.1) sistema di allevamento a terra con lettiera ed aerazione forzata.
- a.2) rimozione delle deiezioni dalle fosse di raccolta interne ai ricoveri al termine di ogni ciclo produttivo.
- a.3) superfici di stabulazione sufficientemente lisce per pulizie efficienti;

Tecniche nutrizionali come MTD

- b.1) alimentazione per fasi ;
- b.2) alimentazione a ridotto tenore proteico ed integrazione con aminoacidi di sintesi;
- b.3) alimentazione a ridotto tenore di fosforo con addizione di fitasi;
- b.4) integrazione della dieta con fosforo inorganico altamente digeribile;
- b.5) integrazione della dieta con sostanze ad azione probiotica;
- b.6) riduzione dello spreco idrico .

Tecniche gestionali come MTD

- c.1) preparazione, addestramento e qualificazione del personale;
- c.2) gestione computerizzata delle fasi di allevamento per ridurre sprechi ed inefficienze;
- c.3) applicazione rigorosa delle misure di prevenzione sanitaria.

Trattamento aziendale degli effluenti come MTD

- d.1) stoccaggio all' interno del capannone di allevamento con pavimento impermeabilizzato, resistente alle sollecitazioni meccaniche, termiche ed alle aggressioni chimiche ed adeguata ventilazione.
- d.2) svuotamento periodico per ispezioni ed interventi di manutenzione.

Modalità di spandimento come MTD

- e.l.) incorporazione al suolo della pollina entro 4 ore.

5.2 scarichi idrici

Per quanto concerne i lavaggi dei locali di allevamento sono effettuati a secco, quindi senza l'utilizzo di acqua. Per quanto riguarda gli scarichi idrici dell'impianto sono riconducibili a quelli civili derivanti dai servizi igienico-sanitari.

La stima di tali acque reflue è pari a circa 3.6 mc/anno.

Acque bianche-condensagrassi-perdente/dispersione diffusa

Acque nere-imhoff- perdente/dispersione diffusa

5.3 Emissioni sonore

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

- attività dell' impianto di ventilazione (quasi assente, 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 notturna, discontinuo e reversibile);

-La comprovata perizia nell' esecuzione delle operazioni di allevamento nonché l' assenza di azioni-interventi di disturbo costituiscono prevenzione contro forme anche occasionali di inquinamento acustico.

5.4 Effluenti di allevamento

5.4.1 caratteristiche fisiche

Gli effluenti di allevamento in esame, sono di natura solida: lettiera di allevamento relativa alla zona a pavimento. La ridotta quantità di pollina prodotta ed il loro elevato contenuto in S.S. sono il risultato di tutte le tecniche di riduzione degli sprechi idrici previste in adozione nell' allevamento:

- gestione dell'alimentazione per fasi,
- eliminazione sprechi idrici,

-pulizia a secco degli ambienti.

5.4.2 quantificazione della produzione

Il calcolo della produzione di effluenti tiene conto delle deiezioni tal quali, come indicato nella tabella del presente sottocapitolo.

I dati tecnici sono stati ricavati dal DM 7 aprile 2006.

5.4.3 modalità di gestione degli effluenti

Al momento della pulizia dei capannoni vengono caricate le lettiera esauste per essere destinate all' utilizzo agronomico che viene realizzato mediante spandimento al suolo ed interrimento immediato (entro 24 ore) in quanto trattasi di effluenti provenienti da stoccaggi considerati a tutti gli effetti "utili" per la loro maturazione (art. 7 D.M. 7 apr. 2006). La lettiera viene asportata con pala meccanica.

5.4.4 caratteristiche chimiche degli effluenti

In riferimento al D.M. 7 aprile 2006, il titolo di azoto contenuto nella lettiera è pari a 13.37 kg di azoto per metro cubo.

Numero capi	50000 polli da carne		
Calcolo dell'azoto	u.m.	Valore unitario	totale
Azoto escreto	kg	0.38	13757.3
Emissioni da allevamento	kg	0.093	3376
Emissioni da stoccaggio	kg	0.016	580
Emissioni da spandimento	kg	0.02	726
Azoto utile a fini agronomici	kg		9075.3
Produzione unitaria di effluente	mc/t p.v./anno		18.7
Produzione complessiva di effluente		mc/anno	678.8
Concentrazione di N nell'effluente		Kg/mc	13.37

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 ed ambientali (eccesso di caldo) cui i soggetti allevati possono incorrere. Produzione annua di carcasse : 0.5 t circa
- 2) Rifiuti da imballaggio a loro volta essenzialmente costituiti da contenitori per farmaci/vaccini e disinfettanti. Produzione annua: 26.6 kg circa

La sostituzione degli oli esausti e batterie viene affidata a ditte specifiche che provvedono anche allo smaltimento.

Punto 1) stoccati in apposito contenitore-frigo per poi essere ritirati 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 aziende specializzate, per essere conferiti all' impianto di recupero.

6-Sistemi di abbattimento e contenimento

6.1 Emissioni in atmosfera ed in acqua

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.

Fase di emissione interessata	Soluzione BAT adottata	Emissione interessata	Già realizzata	In progetto
a) ricoveri	Pavimentazione, tamponamenti laterali e soffitto coibentati	NH ₃ -N ₂ O	X	

	Uso abbondante di lettiera	NH ₃ -N ₂ O	X	
	Abbeveratoi antispreco	NH ₃ -N ₂ O	X	
	Mangimi con formulazione a fasi	NH ₃ -N ₂ O	X	
	Aerazione mista con ventilazione artificiale ad inserimento progressivo	NH ₃ -N ₂ O-PM10	X	
b) stoccaggio effluenti	Stoccaggio lettiera impermeabilizzato	NH ₃ -N ₂ O		X
	Ventilazione lettiera	NH ₃ -N ₂ O	X	
c) spandimento agronomico	Interramento lettiera entro 4 ore	NH ₃ -N ₂ O		X
	Gestione effluenti secondo PUA	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 sono presenti corpi idrici superficiali negli ambiti di applicazione degli effluenti. 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.

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 vasche	NH ₃ -NO ₂	X	

	capannoni impermeabile			
	Ottimizzazione dell'azoto elementare (minor contenuto di N negli alimenti)	NH ₃ -NO ₂	X	
b) stoccaggio effluenti	Stoccaggio lettiere su platea impermeabile coperta	NH ₃ -NO ₂		X
	Capacità vasche adeguata	NH ₃ -NO ₂		X
	Ispezionabilità stoccaggi	NH ₃ -NO ₂		X
c) spandimento agronomico	Gestione effluenti secondo PUA	NH ₃ -NO ₂		X
	Interramento entro 4 ore	NH ₃ -NO ₂		X

6.4 sistemi di riduzione, recupero e riciclaggio

Per quanto riguarda le tipologie di rifiuti di cui al punto 5.5.1 necessita un preliminare distinguo:

-la mortalità può essere ridotta in funzione dell'ottimizzazione delle 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 :

	BAT adottata	realizzata	In progetto
mortalità	Impianto di ventilazione artificiale	X	
	Alimentazione e abbeveraggio razionato e programmazione adeguata dell'illuminazione	X	

	Vaccinazioni preventive	X	
	Rigoroso rispetto delle norme igieniche 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, viene come di seguito sintetizzato :

inquinanti	Totali allevamento kg/anno	Valore soglia kg/anno	Linee guida kg/anno
Emissioni in aria			
Ammoniaca			
Metano			
Protossido di N			
polveri			
Emissioni in acqua: non pertinente			

9.2 Valutazione complessiva dei consumi energetici (rif. 2006) viene espressa nella tabella seguente:

tipo di assorbimento	u.m.	Totali allevamento	Consumo/posto allevamento	Media valori linee guida
Energia elettrica	kW/anno	21500	1.62 Wh/capo/gg	13-20 Wh/capo/gg

Energia termica	kW/anno			5-9 Wh/capo/ciclo
totale	kW/anno			
Acqua abbeverata	mc/anno	2565	11.4 l/capo/ciclo	n.d.
Acqua lavaggio	mc/anno	90	0.4 l/capo/ciclo	n.d.
Acqua raffrescamento	mc/anno	3.6	-	n.d.
totale		2659	11.82 l/capo/ciclo	4.5-11 l/capo/ciclo

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

In riferimento a quanto già espresso nella presente relazione, nella sottostante tabella viene verificata la presenza delle MTD previste nelle LG tecniche e la loro applicazione nell' impianto IPPC in esame al fine di

- ridurre l' inquinamento ambientale
- minimizzare la produzione di rifiuti
- ridurre i consumi energetici.

MTD prevista	Già effettuata	In progetto
Coibentazione ottimale dei capannoni di allevamento	X	
Piani di razionamento formulati per fasi, con mangimi a ridotto tenore di proteine e fosforo, addizionati con aminoacidi e fitina.	X	
Utilizzo abbondante di lettiera sulle fasce interessate all'allevamento e manutenzione della stessa durante il ciclo	X	
Abbeveratoi a goccia antispreco, in quantità adeguata.	X	
Incorporazione al suolo delle lettiere utilizzate a scopo agronomico entro 4 ore		X
Ottimizzazione della ventilazione mediante ventilatori di supporto alla ventilazione naturale	X	
Ispezione quotidiana degli impianti, manutenzione ordinaria e straordinaria se necessario al termine di ogni ciclo	X	

9.4 certificazioni ambientali riconosciute

Per l'impianto non sono mai state richieste.

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 messi in atto anche i sottodescritti accorgimenti, 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 .

	Realizzata	
Dotazione mangiatoie antispreco	Si	
Dotazione di lampade a fluorescenza	Si	
Utilizzo di impianto di riscaldamento per ottimizzare l'energia del razionamento	Si	
Controllo quotidiano degli impianti, manutenzione ordinaria e straordinaria se necessario alla fine di ogni ciclo	Si	
Adeguate preparazione tecnico-professionale del personale impiegato	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.

	Già realizzata	In progetto
Stoccaggio impermeabilizzato delle lettiere esauste	Stoccaggio temporaneo impermeabile	X
Utilizzo agronomico degli effluenti sulla base di un PUA		X
Interramento immediato degli effluenti	Entro 24 h	X
Tenuta di un registro di utilizzo degli effluenti		Ad emanazione della specifica normativa regionale