

INDICE

Generalità dell' impianto IPPC;

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

SCHEDE RIASSUNTIVE

Generalità dell' impianto IPPC

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

La capacità attuale di allevamento è pari a posti 120.000 (pulcini misti).
Come più precisamente dettagliato nel prosieguo, l' azienda ha appena concluso il programma degli investimenti di ampliamento realizzato mediante la costruzione di n. 3 unità produttive che ne hanno determinato l' aumento della capacità produttiva da 45-50.000 capi all' attuale potenzialità.

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.

La ragione Sociale dell' impianto :

Soc.Agr. Zarattini Stefano srl
con sede legale in S.Martino di Lupari (PD) - p.iva 02582440281
e Sede Operativa in via Canedo, loc. Potocco – S.Vito al tagliamento
Il gestore dell' impianto è il sig. Zarattini Stefano c.f. ZRT SFN 65M01 C743K
La conduzione avviene in forma diretta.

1- inquadramento urbanistico- territoriale dell' impianto

La posizione dell' impianto è rilevabile **geograficamente** a Nord Ovest del capoluogo di San Vito al Tagliamento e ad Ovest del centro abitato di Prodolone, a confine con il Comune di Fiume Veneto.

La **viabilità di accesso** all' allevamento è rappresentata da una strada comunale diramantesi in direzione Nord dalla strada provinciale San Vito al Tagliamento-Bannia di Fiume Veneto in corrispondenza della località Torricella. Detta strada comunale, classificata anche come strada secondaria di collegamento con la località di Prodolone, dopo breve tratto rettilineo, piega verso destra e passa dinanzi all' allevamento in oggetto.

Sotto il profilo **urbanistico** locale essa è individuata quale **zona E 4.c – di interesse agricolo** del Comune di San Vito al Tagliamento.

In tale zona è consentita la costruzione di allevamenti zootecnici sia come insediamento a carattere produttivo che come insediamento a carattere industriale.

Per quanto riguarda gli insediamenti urbani e produttivi del dintorno si evidenzia quanto segue:

- alla distanza di > m. 300 dall' allevamento, in direzione Est si trovano due residenze rurali cui fanno seguito altre abitazioni sparse via via più numerose fino alla periferia dell' abitato di Prodolone (distanza > 900m.)
- alla distanza di > m. 400 dall' allevamento, in direzione Nord si trova il centro aziendale di un' azienda agricola;

- alla distanza di > m. 500 dall' allevamento, in direzione Sud si trovano un allevamento di bovini ed un essiccatoio di mais;
- alla distanza di > m. 300 dall' allevamento, in direzione Ovest si trova dapprima un' azienda di allevamento di selvaggina e, oltre i fabbricati di un allevamento di suini .

Il fondo non è interessato da attraversamenti di elettrodotti, metanodotti e/o acquedotti.

Alla distanza di mt. 150, in direzione Nord-Ovest oltre la strada di accesso all' allevamento scorre la Roggia del Molino, corso d' acqua iscritto nel Registro delle Acque Pubbliche; più distante scorre la Roggia del Lin anch' essa iscritta nel sopraccitato Pubblico Registro. Trattasi di corsi d' acqua molto infossati per i quali si esclude il rischio di inondazioni, come riferito nella specifica Relazione Geologica di corredo all' istanza di Concessione Edilizia.

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

Il terreno agricolo è caratterizzato da profondità del franco di coltivazione elevata, pressochè privo di scheletro, a tessitura franco-limosa, con permeabilità moderatamente alta.

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

La piovosità annua è valutabile in 1.250-1300 mm./ anno ed è caratterizzata da punte realizzate nel periodo primaverile (> 180 mm.) ed in quello estivo (> 340 mm.).

La nuvolosità media (% ore di non-sole) viene rilevata su valori compresi tra il 45 ed il 50%.

La temperatura dell' aria media nell' arco dell' anno è di 12.5°C con minime assolute registrate nel mese di febbraio (- 7.5°C) e massime nei mesi di luglio (+ 30.6°C) .

I dati termopluviometrici sopra riportati sono stati ricavati dall' archivio dell' OSMER FVG per l' anno 2005 e sono relativi alla stazione di S.Vito al Tagliamento (PN).

Dal punto di vista **catastale** l' area viene individuata come segue:

Comune di San Vito al Tagliamento : Foglio 16, mappali 221-222-223-224-226-231-228-229

per una **superficie complessiva del lotto pari a mq. 20.990.**

Tutti i fondi sopra descritti sono detenuti dal titolare dell' azienda a titolo di proprietà.

2- Cicli produttivi

2.1 Storia dell' impianto

L' attività di allevamento nell' impianto IPPC in esame risale agli anni '80 e consisteva in un allevamento di polli da carne realizzato in due momenti immediatamente successivi per una capacità complessiva di circa 45.000 capi. Successivamente passata di mano ad un nuovo imprenditore agricolo nell' anno 1995, nell' anno 2004 l' azienda fu rilevata dall' attuale gestore il quale decise di ampliarla mediante la costruzione di ulteriori n. 3 nuovi capannoni. Quest' ultimo

intervento fu perfezionato nell' anno 2006, anno che, pertanto, sotto il profilo produttivo, rappresenta un' anno di transizione.

Allo stato attuale l' attività viene svolta in 5 capannoni di allevamento utilizzati a pieno regime a partire dall' fine dell' anno 2006 .

Sotto il profilo autorizzativo l' insediamento è stato caratterizzato dai seguenti atti:

C.E. n. 5184 /85 del 29/05/1985 ;

C.E. n. 3732 del 05/11/1987;

C.E. prot. n. 21102 del 31/07/2006

C.E. prot. n. 25597 del 30/09/2005 (e C.E. in var. prot. 20974 del 31/07/2006).

Molto simili in fatto di tipologia architettonica, il complesso evidenzia sostanziali differenze in fatto di tipologia di materiali e di impianti utilizzati.

Restano comunque identiche le caratteristiche strutturali di base:

- a) fondazioni continue in c.a. della sezione di cm 0.50x0.50 ;
- b) pavimentazione in calcestruzzo dello spessore medio di cm. 10,00, nella parte superiore tirata a staggia e lisciata con frattazzo, armato con rete elettrosaldata diam.6mm 20x20 cm ;
- c) struttura portante verticale e orizzontale (tranne il cap. 3 che possiede orditura del tetto in legno) costituita da travi in acciaio tipo IPE180 ancorate alle fondazioni su piastre quadrate con tirafondi , interasse 3.00 ml .

In quanto a materiali e caratteristiche del tamponamento laterale

- i capannoni nn. 1, 2 sono realizzati in blocco-leca (h. m. 1.50) con fascia sovrastate costituita da finestratura in luxpan
- i capannoni nn. 3, 4 e 5 sono realizzati in pannello sandwich (h. m. 1.00) poggiante su zoccolo laterale di cm. 50 in c.a. con sopra posizionata la finestratura in materiale plastico tipo "Luxpan" e, sopra ancora, una fascia cieca ospitante le finestrelle di presa d' aria invernale. Il tutto per un' altezza complessiva in falda di m. 2.80

In tutti i capannoni la copertura è bifalda con pendenza variabile (30-35%) con manto di copertura costituito fibrocemento con cupolino su tutta la lunghezza nei capannoni più datati e da pannelli isolanti del tipo "monopanel" nelle ultime realizzazioni.

Restano comuni

- a) porte e portoni in acciaio zincato a caldo ;
- b) impianto di riscaldamento a gas ;
- c) impianto idrico con tubo in plastica del tipo "Geberit" ;
- d) silos esterni per deposito mangimi da 10-18 mc cadauno.

Per quanto concerne le attrezzature interne :

- a) linee mangiatoie con coclea longitudinale tipo "ROXELL";
- b) linee abbeveratoi a goccia con dispositivo antigocciolamento;
- c) illuminazione artificiale principale con tubi luminosi al neon;
- d) illuminazione artificiale secondaria ad incandescenza ed a regolazione di intensità variabile.

Per quanto concerne la ventilazione

i capannoni nn. 1 e 2 sono a ventilazione naturale e quindi provvisti di cupolino mobile,

i capannoni nn. 3,4 e 5 sono dotati di ventilazione forzata del tipo longitudinale con batterie di ventilazione (n. 6-8 ventilatori da 1.0 CV - 36.000 mc./h) posizionate sul fronte distale

Il reparto tecnologico di ogni unità prevede la presenza di:

- a)quadro elettrico per la ventilazione, l' illuminazione, l' attivazione di mangiatoie e coclee silos ;
 b)vasca per trattamenti di medicazione ;
 c)quadro comando per apertura e chiusura finestre longitudinali.

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

A fini di chiarezza, le caratteristiche dimensionali dell' impianto vengono di seguito descritte

denom. area	u.m	larghezza	lunghezza	superficie coperta		
				Sup.Utile di Allevamento (SUA)	di cui accessori	Sup. utile di Stabulazione (SUS)
capannone 1	mt.	14,30	99,60	1.424	89,00	1.335
capannone 2	mt.	14,00	135,00	1.890	42,00	1.848
capannone 3	mt.	14,40	84,60	1.218	42,00	1.176
capannone 4	mt.	14,30	99,60	1.424	89,00	1.335
capannone 5	mt.	12,30	93,00	1.144	86,00	1.058
totali				7.101	348,00	6.753

Nel lotto edificato sono inoltre presenti i seguenti fabbricati funzionalmente connessi all' attività di allevamento:

denom. area		superficie		volume stock
		disponibile	totale	
Deposito attrezzi	mq.	230,00	230,00	-
Pesa	mq.	-	-	-
pre - abbricato accessorio	mq.	18,00	18,00	-
Concimaia	mq.	200,00	200,00	600,00

L' allevamento è iscritto al Registro degli impianti zootecnici dell' Azienda Sanitaria n. 6 "Friuli Occidentale" con codice 041 PN 093.

2.2 L' organizzazione produttiva

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

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

Le fasi del ciclo:

- a) **preparazione dell' allevamento per l' accasamento del nuovo ciclo** : riferita alle operazioni di pulizia del ciclo appena concluso e di apprestamento di quello in pèrogramma; della durata di .circa 20 giorni,
 b) **ciclo di allevamento** : della durata di circa 55/60 giorni.
 c) **fase del carico** : mediamente della durata di 3-7 giorni .

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

Sotto il profilo dell' attività dell' allevatore, la sua presenza in allevamento risulta necessaria per alcune ore al giorno per capannone nei primissimi giorni del ciclo (fase pulcinaia), per poi ricondursi ad almeno due passaggi/giorno per il controllo del perfetto funzionamento di impianti ed attrezzature, nonché per la raccolta-asporto dei soggetti morti e gli indispensabili interventi di manutenzione della lettiera (che va conservata in condizioni da poter esplicare la sua funzione adsorbente mediante interventi di fresatura per romperne la crosta superficiale).

2.3 Materie prime, accessorie ed ausiliarie

L' anno 2006 è stato l' anno nel quale l' azienda è passata dalla produzione originaria di circa 45.000- 50.000 capi/ciclo a quella che viene considerata "tipica" del post- ampliamento.

Per tale motivo, non essendo l' azienda in grado di dimostrare oggettivamente la reale dimensione dei propri consumi, è stata creata una dimensione produttiva per gli anni > 2006 di piena attendibilità sulla quale viene misurato il peso ambientale dell' impianto in esame.

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

a) materie prime :

a.1) pulcini

Trattasi di animali vivi, provenienti dalla schiusa in incubatoio di uova fecondate. Essi vengono ordinariamente consegnati sessati (pulcini-maschi distinti dai pulcini-femmina) per consentire di poterli allevare e vendere in momenti diversi pur accasandoli nello stesso ambiente. Possono anche essere consegnati misti (pulcini maschi e femmine insieme) ovvero solo maschi o solo femmine in funzione del prodotto finale che si intende consegnare al macello (pollo leggero o pollo pesante).

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 riconosciuto mangimificio nazionale.

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

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

Codesti interventi (classificati come BAT) consentono di migliorare l' indice di conversione degli alimenti in carne nonostante la riduzione del livello

proteico della dieta, nonché di migliorare l' assimilabilità dell' elemento fosforo. Con il risultato di incidere significativamente sulle caratteristiche degli effluenti sotto il profilo della riduzione dei contenuti in Azoto ed in Fosforo dell' escreto.

Il trasporto in azienda viene effettuato a mezzo di autotreni e scaricato, con apposita coclea provvista di imboccatura protetta atta a ridurre l' emissione di polveri (BAT) , nei silos (in vetroresina i più datati e metallici quelli di ultimo acquisto) in dotazione all' allevamento (della capacità di 15-18 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 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 pescata rifornita dal pozzo aziendale e distribuita nelle condutture dell' allevamento previo passaggio in addocitore, cloratore e deposito aziendale .

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 oltre 8-10 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

Il riscaldamento è a cappa calda alimentata da GPL

Il combustibile viene acquistato da ditta distributrice locale e stoccato in 3 bomboloni della capacità di lt. (5.000 + 5.000 + 3.000)= lt 13.000

b.3) 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 e disinfettanti acquistati rispettivamente da farmacie ovvero da concessionarie di prodotti igienico-sanitari per la zootecnia.

Medicinali e vaccini vengono acquistati dietro presentazione di ricetta veterinaria a seconda del fabbisogno. In azienda è comunque presente l'armadietto sanitario per le scorte di prodotti veterinari da usarsi in emergenza.

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

2.4 L'organizzazione dotazionale

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

1) impianto abbeverata

L'impianto di abbeverata è costituito da abbeveratoi del tipo "a goccia" con antispreco (BAT), in acciaio inox – a funzionamento continuo.

Ad ogni fine-ciclo, in occasione delle relative pulizie, l'impianto viene sottoposto a manutenzione straordinaria.

2) Impianto alimentazione

Le mangiatoie utilizzate sono del tipo del tipo "a tazza", con 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.

Ad ogni fine-ciclo, in occasione delle relative operazioni di pulizia, l'impianto viene completamente "ripassato" a verifica della sua integrità funzionale.

3) Impianto ventilazione

Per quanto concerne il sistema di ventilazione esso è previsto

1) come estrazione d'aria del tipo longitudinale sulle unità 1, 4 e 5; In codesti capannoni la presa d'aria viene realizzata mediante apertura della finestratura continua relativamente alla porzione opposta a quella di estrazione (n. 8 ventilatori fissi da 36.000 mc/h per capannone). Durante il periodo invernale la presa d'aria viene realizzata a mezzo di finestrelle del tipo "a flap" posizionate nel cassonetto di sopraluce.

2) come ventilazione naturale, ausiliata da movimentatori d'aria nel periodo estivo, sui capannoni n. 2 e 3 (rispettivamente n. 10 e n. 8).

In codeste unità l'areazione viene assicurata dall'apertura combinata "cupolino-finestratura laterale".

L'inserimento e la gradazione della velocità dei ventilatori è automatico.

Ad incrementare la capacità di raffrescamento in tutti i capannoni l'impianto di ventilazione/ movimentazione d'aria viene ausiliato da impianto di

nebulizzazione, previsto come sistema evaporativo che produce una nebbia finissima a mezzo di appositi ugelli.

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

4) **Impianto di riscaldamento**

Allo stato attuale il sistema di riscaldamento utilizzato nelle unità di allevamento è del tipo

- 1) "a cappa radiante" nei capannoni nn. 2 e 3 ;
- 2) del tipo "a generatore di aria calda ", con bruciatore esterno.nelle unità 1,4,5.

Il bruciatore viene alimentato con 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, fatta salva la produzione di emergenza originata dal Gruppo Elettrogeno. Essa pertanto viene esclusivamente acquistata dall' esterno con punto di consegna davanti al capannone aziendale n. 5 .

Trattasi di Energia elettrica e di Gas GPL

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

Per quanto inerente la composizione dei sopradescritti consumi energetici:

- quello di **riscaldamento** si posiziona sotto il valore minimo indicato nelle linee guida (per effetto dei sistemi di coibentazione adottati, dall' uso di sistemi di riscaldamento razionali ed efficienti);
- Quello **elettrico** risulta per contro molto elevato ed è dovuto alla buona dotazione di ventilatori, necessari soprattutto per il periodo estivo . Ne derivano consumi assolutamente più importanti di quelli indicati 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 uso di acqua pescata a mezzo di n. 2 pozzi artesiani .

4.2 **descrizione e quantificazione dei consumi**

Il prelievo idrico è proporzionato per soddisfare i seguenti fabbisogni :

- abbeverata ed usi igienico-sanitari (domestico-assimilabili) .

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

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

Le quantificazioni sono riferite rispettivamente al sistema di riferimento (quadro A) ed alla situazione effettiva nell' allevamento in esame (quadro B) .

Fattore di emissione **ammoniaca**

Fattore di emissione **metano**

Fattore di emissione **Protossido di Azoto**

Fattore di emissione **Polveri** :

Dati ufficiali di valutazione **non disponibili** .

Nel caso in esame

a) Le emissioni provenienti dai **locali di allevamento** dell' impianto IPPC in oggetto sono di tipo diffuso ed avvengono a mezzo della ventilazione e della finestratura/cupolino.

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** si riferiscono allo spargimento delle lettiere ed al loro contestuale interrimento (comunque entro 12 ore).

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

- a) locali di allevamento :utilizzo di abbeveratoi antigoccia (BAT);
utilizzo di mangiatoie antispreco (BAT);
ispezione quotidiana degli impianti.

- b) stoccaggio : platea di stoccaggio in c.a. copribile
- c) sistemi di applicazione al suolo : distribuzione ed interrimento 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 le acque di lavaggio dell' ambiente, si riferiscono a quelle di finitura della pulizia dei pavimenti dopo l' asporto della lettiera e la pulizia di fondo con motoscopa. Vengono effettuate con getto di idropulitrice ad alta pressione. Non è previsto l' uso di disinfettanti.

Trattasi di acque caratterizzate da modestissimo carico di N che sono convogliate, settore per settore di allevamento, in virtù della pendenza del pavimento ed a mezzo di appositi scarichi a parete, ai sadi di sedimentazione in testa a ciascuna unità di allevamento(unità di allevamento più datate) ovvero a pozzetti di raccolta a tenuta posizionati subito a valle dello scarico a parete, dimensionati in modo da soddisfare le capacità previste dal D.M. 07 aprile 2006 .

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 truciolo di legno dolce (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 al punto che risulta di beneficio lasciarla bagnare dalle acque di lavaggio della soffittatura e delle pareti) . La movimentazione (carico-scarico) della lettiera avviene con la pala meccanica.

modalità di gestione delle lettiere

Superata la contingenza del periodo di transizione, il programma-standard di gestione delle lettiere prevede che essa sia asportata alla fine di ogni ciclo

- per la concimazione dei fondi in conduzione diretta a titolo di proprietà/ affitto (circa t. 450/anno);
- ceduta ad azienda di compostaggio (circa 500 t. /anno)

La maturazione della lettiera viene effettuata in una trincea copribile.

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

5.5 Altri rifiuti

5.5.1 Descrizione, quantificazione e gestione

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

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

Detti prodotti vengono rispettivamente

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

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

6- Sistemi di abbattimento e contenimento

6.1 Emissioni in atmosfera

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

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

finalizzate alla riduzione emissiva

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

Il tutto come descritto sinteticamente nella sottostante tabella

Fase di emissione interessata	Soluzione BAT adottata	Emissione interessata	Già realizzata	In progetto
a) Ricoveri	Pavimentazione, tamponamenti laterali e soffittatura coibentati	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Uso di abbondante lettiera	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Dotazione di abbeveratoi antispreco	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Utilizzo di mangimi con formulazione “ a fasi”	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Sistema di ventilazione naturale (con ausilio di movimentatori d' aria) ed artificiale	NH ₃ – N ₂ O PM 10	x	
b) Stoccaggio effluenti	Stoccaggio lettiera su platea impermeabilizzata	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		In fase di predisposizione

Per quanto concerne le **emissioni in acqua**, l' impianto non è interessato da tale tipo di emissione in quanto non convoglia effluenti in corsi d' acqua superficiali e lo stoccaggio delle lettiera è coperto.

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 lungo tutto il perimetro dell' allevamento sicuramente contribuisce ad attutire la già insignificante entità di tali emissioni.

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	NH ₃ - NO ₂	x	

	Realizzazione pozzi di raccolta acque reflue di lavaggio per l' utilizzo agronomico	NH ₃ -NO ₂	x	
c) Spandimento agronomico	Utilizzo delle lettiere secondo un piano agronomico	NH ₃ -NO ₂	x	
	Interramento delle lettiere entro 12 ore dalla distribuzione	NH ₃ -NO ₂	x	

6.4 Sistemi di riduzione, recupero e riciclaggio

Per quanto concerne le tipologie di rifiuti di cui al punto 5.5.1 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 (ovvero movimentazione d' aria)	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 rientra nei margini previsti dalle Linee-Guida.

9.2 Valutazione complessiva dei consumi energetici

La valutazione complessiva dei consumi energetici evidenzia consumi congrui con quelli di riferimento precisati nelle Linee Guida .

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

Vengono per contro utilizzati tutti gli effluenti di allevamento per recupero delle sostanze nutritive (kg. Azoto) a beneficio delle produzioni vegetali.

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

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

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

Descrizione MTD prevista nelle LG	Già realizzata	In progetto
Coibentazione 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 anche in ausilio a quella naturale (movimentazione interna)	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

Per l'ampliamento dell' impianto è stata presentata domanda di sottoposizione a screening per la la valutazione d' impatto ambientale al competente Servizio della Direzione dell' Ambiente.

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	x	
Concimaia impermeabilizzata e copribile	x	
	x	
Utilizzo agronomico sulla base di un PUA		In fase di predisposizione
Distribuzione ed interrimento immediato delle lettiere	x	
Tenuta di un registro di utilizzo degli effluenti		Ad emanazione della specifica normativa regionale

Il professionista incaricato
dott. agr. Bombardella Giovanni II