



## Generalità dell' impianto IPPC

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

La capacità di allevamento è pari a posti 96.500 impianto sito in loc. Grava di Valvasone- Arzene (PN)

### La ragione Sociale dell' impianto :

**Az.agr. Vegnaduzzo Andrea** , p.iva **01694930932**  
**con sede legale in Valvasone Arzene, v. S.Lorenzo 16/b**  
**e sede operativa in Valvasone loc. Grava .**

Il gestore dell' impianto è il sig. **Vegnaduzzo Andrea**, imprenditore agricolo professionale c.f.: VGNNDR77B16I403H

nato a San Vito al Tagliamento (PN) il 16/02/1977 e residente in Valvasone- Arzene, Via S.Lorenzo n. 16B

La conduzione avviene in forma diretta con l' utilizzo della manodopera familiare.

L' allevamento contraddistinto con cod. PN AIA 61 è dotato di Autorizzazione integrata ambientale (Decreto del Direttore del competente servizio n.1294 del 29/06/2011 e s.m.i.).

L' allevamento è iscritto al Registro degli impianti zootecnici dell' Azienda Sanitaria "Friuli Occidentale" con codice IT 048 PN 063.

## Autorizzazioni richieste con l' istanza di rinnovo di AIA.

**A) Autorizzazione alle emissioni in atmosfera**

**B) Autorizzazione allo scarico delle acque reflue assimilate alle domestiche.**

## Inquadramento urbanistico- territoriale dell' impianto

Sotto il profilo **territoriale** gli impianti si trovano in Provincia di Pordenone, Comune di Valvasone posizionati nell' area agricola ad Est di quest' ultimo centro abitato.

La **viabilità di accesso** principale all' allevamento è rappresentata da una strada comunale diramantesi verso Nord dalla strada Provinciale Ponte del Tagliamento-Valvasone, all' altezza dell' abitato Pozzo Dipinto. Dopo circa 750 metri codesta strada comunale si interseca con la strada Comunale Valvasone-loc. Grava. Da questo punto proseguendo in direzione Est si arriva al centro di allevamento sito in loc. Grava.

Sotto il profilo **urbanistico** il vigente PRGC classifica l' area dell' allevamento come zona omogenea **E. 6** di interesse agricolo, non inserita in zonizzazione acustica e non servita da pubblico impianto di fognatura;

Sotto il profilo **ambientale** il sito di allevamento è inserito in un contesto agricolo caratterizzato da seminativi, impianti viticoli e frutticoli.

Esso è posizionato ad una distanza di > 500 metri dalle zone residenziali e comunque a > m. 300 da abitazioni in zona sparsa.

Non sono presenti nel raggio di 400 m. corsi d' acqua iscritti nel Registro delle Acque Pubbliche.

Ad Est dell' allevamento si trova l' argine dx del fiume Tagliamento ad una distanza di circa m. 500.

Al momento attuale il sito non appartiene ad aree protette.

**Catastalmente** l' allevamento è rilevabile in Comune di Valvasone - F.31, mapp. 242 e a., per una superficie complessiva di mq. 41.185.

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

L' allevamento avicolo fu realizzato in un' unica soluzione nell' anno 2006 ..

Dette unità di allevamento cono a loro volta suddivise dal magazzino intermedio in n. 4 sottounità, simmetricamente identiche.

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

Capannone n. 1	SUS	mq. 994	
Capannone n. 2	SUS	mq. 994	SUA mq. 2.048 ( comprensivo zona servizi)
Capannone n. 3	SUS	mq. 994	
Capannone n. 4	<u>SUS</u>	<u>mq. 994</u>	<u>SUA mq. 2.048</u> ( comprensivo zona servizi)

Sommano: SUS mq. 3.976 SUA mq. 4.096

## Cicli produttivi

### Dimensioni fabbricati di allevamento

denom. area	u.m	superficie coperta			note (*)
		Sup. utile di Stabulazione (SUS)	accessori	Sup.Utile di Allevamento (SUA)(*)	
capannone 1	mq.	994	60	2.048	comprensivo servizi
capannone 2	mq.	994			
capannone 3	mq.	994	60	2.048	comprensivo servizi
capannone 4	mq.	994			
<b>totali</b>		<b>3.976,00</b>	<b>120,00</b>	<b>4.096,00</b>	

(\*) SUA = Superficie dell' allevamento

(\*\*) SUS = Superficie utile ove effettivamente stabulano gli animali

## Capacità produttiva

Le comunicazioni annuali dell' ultimo triennio riferiscono di un numero di capi accasati di circa 78.000/ciclo, prevalentemente broilers maschi, gestiti con sistema di sfoltimenti progressivi.

## La potenzialità produttiva (= n. max capi accasabili/ciclo)

La potenzialità produttiva viene determinata tenuta a riferimento la normativa vigente in materia di benessere degli animali (kg 39/mq. derogata per presenza dei requisiti di ammissibilità)

SUS (mq.)	peso medio broilers ( kg)	peso ammissibile con deroga D.L.vo 181/2010 ( kg/mq)	capi accasabili ( n. )
<b>3.976</b>	<b>1,6</b>	<b>39</b>	<b>96.915</b>

L' effettivo accasamento degli ultimi anni, riferito ad allevamento di broilers sessati (70%maschi ), è stato mediamente di circa 75-80.000 capi /ciclo.

## Processo di allevamento

### a) ciclo di allevamento

I pulcini vengono accasati tenuti divisi i maschi dalle femmine.

La fase di pulcinaia dura da 7 a 10 giorni ( rispettivamente nel periodo estivo o invernale). Durante questo periodo, dopo alcuni giorni, vengono gradualmente rimossi gli abbeveratoi e le mangiatoie supplementari per abituare i pulcini all' utilizzo degli impianti automatici. Contemporaneamente viene a poco a poco ridotta la

temperatura-ambiente che al 14° giorno non supera i 23-24°C per arrivare, al 30° giorno, ai 18-20° C destinati a perdurare – se possibile- per tutto il resto del ciclo. Sempre nel periodo di pulcinaia i soggetti allevati possono essere sottoposti ad un programma di vaccinazioni stabilito di volta in volta dal veterinario aziendale a seconda dello stato sanitario dell' allevamento di provenienza del gruppo. Oltre la terza settimana di vita, normalmente i pulcini sono perfettamente "acclimatati" e non necessitano, ordinariamente, di cure o attenzioni particolari che non siano quelle dell' ordinaria ed accurata gestione dell' ambiente di allevamento.

#### **b) fase del carico**

Si riferisce precisamente alle attività di trasferimento dei capi commercialmente maturi al macello: qualora praticata la gestione del sessato, all' età di 35-40 giorni vengono caricate le femmine mentre i soggetti maschi rimarranno in allevamento fino all' età di 55-60 giorni con eventuali precedenti ulteriori sfoltimenti. In caso di allevamento "misto" ( maschi e femmine assieme) il ciclo si chiude normalmente tra i 50-55 giorni di età. Esigenze di mercato permettendo, in quanto momenti di maggiore o minore richiesta al consumo possono inevitabilmente cambiare e, talora, stravolgere gli originari programmi.

I carichi vengono effettuati durante le ore notturne, approfittando dell' oscurità che aiuta a mantenere tranquilli i soggetti allevati. Mediante sistemi di oscuramento della finestratura, i capi possono comunque essere caricati anche durante le ore diurne ( normalmente le prime ore del mattino).

I polli vengono catturati e caricati nei gabbioni di volta in volta scaricati e poi ricaricati sul mezzo di trasporto per il trasferimento al macello . Per evidenti ragioni logistiche e sanitarie, l' automezzo viene riempito con i polli provenienti da un' unica azienda di allevamento e la sua destinazione resta unicamente quella dello stabilimento di macellazione.

Sotto il profilo sanitario, ogni automezzo viene scortato da apposito certificato veterinario che attesta l' idoneità del prodotto trasportato al consumo umano.

Nel complesso, da un accasamento a quello successivo, in considerazione delle operazioni di pulizia è normalmente pari a giorni 80, cui corrisponde l' effettiva esecuzione di 4,5 cicli/ anno.

La mortalità media è del 4-5% dei capi accasati, con mortalità di punta che normalmente si verifica entro la prima settimana di vita ( pari al 1,5-2% del totale).

In riepilogo, alcuni dati tecnici :

I pulcini, sessati all' incubatoio, vengono accasati all' età di un giorno di vita ( p.m. individuale di circa gr. 40 ).

Il peso medio unitario finale è,

- a) di kg 1,5 –1,7 ( età 36 giorni circa ) nel caso di allevamento di sole femmine;
- b) di kg 2,3-2,6 kg sconsigliata la presenza di femmine e di maschi ( età 48-50 gg) allevati sessati;
- c) di kg. 3,3–3,6 ( età giorni 55-60), nel caso di allevamento di soli broilers maschi.

Nel ciclo di allevamento di allevamento vengono utilizzati normalmente almeno tre formulazioni di mangime, distribuiti su tazze con sistemi a carico automatico del tipo Chore-Time :

- 1) 1° periodo 0-14 gg;
- 2) 2° periodo da 15 gg- fino a 3 gg prima della macellazione;
- 3) 3° periodo pre-macellazione .

Il secondo periodo può a sua volta essere suddiviso in due fasi, a seconda della tipologia di destinazione commerciale delle carni.

La produzione industriale degli alimenti consente 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.

#### **c) Modalità di pulizia**

Nella fase interciclo l' allevamento viene preparato per ricevere il nuovo gruppo di pulcini da allevare. Consta nell' asporto delle lettiera utilizzate nel ciclo concluso, nella pulizia dell' ambiente e di tutta l' attrezzatura ed impianti presenti in allevamento secondo le modalità di seguito espresse:

a.1.) tramite gli appositi verricelli vengono sollevate a soffitto le linee dell' impianto di abbeverata e dell' impianto di alimentazione ( quest' ultimo previo svuotamento del mangime residuo ancora presente nelle tazze);

a.2) asporto della lettiera;

a.3) lavaggio a secco di pareti e soffitto con apposito atomizzatore ad aria ;

a.4) pulizia del pavimento con motoscopa;

a.5) lavaggio del pavimento ;

a.6) a capannone asciutto, disinfezione ambiente con atomizzatore e distribuzione del nuovo strato di truciolo ;

a.7) riposizionamento a terra degli impianti di abbeverata e di alimentazione (quest'ultimo adattato in altezza alle esigenze dimensionali dei pulcini) coadiuvati da abbeveratoi e mangiatoie supplementari specifici per la fase di "pulcinaia".

a.8) attivazione dell'impianto di riscaldamento a creare una temperatura ambiente di 28-30 gradi C.

## Reflui prodotti e loro gestione

I reflui prodotti, qui calcolati sui valori della potenzialità produttiva dell'impianto sono rispettivamente identificabili e quantificabili in

**a) Lettieria integrata :** mc/anno 921  
**b) Acque reflue di allevamento** mc/anno 58

descrizione	u.m.	valori
polli/ciclo ( 4,5 cicli/anno)	n.	96.915
lettieria di fine ciclo	t.	134
equivalente di volumi/ciclo	mc.	205
produzione annua lettiera integrata	t.	601
	mc.	921
Produzione acque reflue (4,5 cicli/anno)	mc.	58

A tali reflui, in quanto prodotti nell'ambito dell'insediamento, si devono sommare le

**c) Acque reflue assimilate alle domestiche** mc/anno 50

## Modalità di gestione delle lettieri

La lettiera, nel caso in esame è essenzialmente costituita da truciolo in scaglie. Essa viene stoccata in apposito magazzino aziendale dal quale viene prelevata in occasione della preparazione delle pulcinaie.

A ciclo concluso essa viene ordinariamente asportata con pala meccanica e trasferita all'impianto di biomassa del vicino allevamento aziendale gestito direttamente e dotato di concimaia di dimensioni pari a mc 1.072.

Stante

- la produzione di 921 mc/anno che, sommata alla produzione di 1.462 mc/anno provenienti da altro allevamento gestito direttamente = mc /anno 2.383

comportano il fabbisogno di stock pari a 596 mc ( 90 gg),

- la disponibilità di stoccaggio pari a mc 1.072;

→ si conferma la congruità dimensionale del manufatto ( stock disponibile pari a gg 165).

## Modalità di gestione delle acque reflue

Le acque reflue, raccolte in 24 vasche a tenuta della capacità di mc. 1.17 /cadauna (= stock mc 28,08) tali da assicurare uno stoccaggio di > 175 gg. vengono utilizzate per l'irrigazione di soccorso delle pertinenze arborate aziendali

## Modalità di gestione delle acque reflue assimilate alle domestiche

La acque reflue assimilate alle domestiche vengono rispettivamente raccolte

- In vasca condensagrassi ( acque bianche);

- In vasca Imhoff (acque nere).

Le acque bianche vengono recapitate alla vasca Imhoff.

Di qui l'effluente viene indirizzato alla dispersione diffusa.

## Caratteristiche chimiche della lettiera

La quantificazione dell' azoto (utile ai fini agronomici) nella sua previsione potenziale definitiva viene effettuata in riferimento al fattore di emissione " ammoniacata", sulla scorta dei dati disponibili nelle LG-MTD allevamenti e nell' All. I al DM 07/04/2006 e s.m.i. .

numero capi ( perequato a 4,5 cicli)	n.	96.915	
Calcolo dell' Azoto		unitario	totale
azoto escreto	kg	0,380	36.828
emissioni da allevamento	kg	0,093	9.013
emissioni da stoccaggio	kg	0,016	1.551
emissioni da movimentazione	kg	0,020	1.938
azoto utile a fini agron.	kg	0,250	24.326
<b>Produzione complessiva di lettiera</b>	<b>t/anno</b>	<b>601</b>	
concentrazione in N delle lettiera	kg/t	40,48	

Nell' azienda in esame la lettiera di allevamento viene trasferita ad impianto di valorizzazione energetica della biomassa mediante combustione, della potenzialità produttiva di Kw 199. Le ceneri derivanti dalla combustione vengono successivamente cedute ad impianto di produzione di concimazione chimica .

## Materie prime, accessorie ed ausiliarie

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 possono essere consegnati misti (pulcini maschi e femmine insieme) ovvero sessati ( pulcini-maschi ovvero 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 riconosciuto mangimificio nazionale.

Come premesso al punto 3.3, essi sono formulati per soddisfare i fabbisogni di proteina ed energia dei soggetti allevati nelle distinte fasi del loro sviluppo: accrescimento, ingrasso e premacellazione.

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 all' allevamento (della capacità di -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 di ogni singola linea.

#### a.3) acqua

L' acqua, innanzitutto, possiede il requisito della potabilità, in ottemperanza alle disposizioni in materia di sanità delle produzioni animali.

Nel caso in esame l' acqua viene rifornita da pozzo artesiano e distribuita nelle condutture dell' allevamento previo passaggio in addolcitore, cloratore e deposito aziendale .

### b) materie accessorie

### **b.1) truciolo**

Costituisce il "letto" dell' allevamento. Tale materiale, truciolo, viene acquistato da aziende dedite alla lavorazione primaria del legno per la produzione di semilavorati.

Le caratteristiche della materia prima escludono già in partenza la presenza di inquinanti (metalli, metalli pesanti, solventi ecc.) nella massa.

Il truciolo viene distribuito nei capannoni di allevamento una volta concluse le operazioni di pulizia e disinfezione, in uno strato di circa 5-7 cm. di altezza (BAT).

### **b.2) Gas**

Il riscaldamento viene effettuato con termoconvettori (3 per capannone) alimentati a Gas GPL acquistato da fornitori locali e stoccato in n. 1 bombolone x 10.000 lt a servizio di tutto l' allevamento.

### **b.3) Energia elettrica**

L' azienda in oggetto produce energia elettrica attraverso impianto fotovoltaico posizionato sulle falde dei capannoni, parzialmente di proprietà (99 kWp) ed è altresì dotata di gruppo elettrogeno di emergenza.

L' allacciamento alla rete pubblica avviene 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. L' azienda non dispone di armadietto sanitario.

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

Resta estremamente variabile, in funzione dei piani vaccinali predisposti dall' assistenza sanitaria coerentemente agli stati sanitari dei riproduttori conferenti uova all' incubatoio. Al momento attuale, si annota, è sospeso ogni piano vaccinale.

Al proposito si evidenzia che l' azienda si sta attrezzando per l' installazione dell' impianto di **disinfezione** posizionato all' ingresso del sedime dei capannoni di allevamento e composto da due pilastri metallici di sostegno della tubazione in acciaio inox.

L' impianto è installato su piazzola in c.a., spessore cm. 20 con doppia rete elettrosaldata, realizzata con doppia pendenza verso la mezzeria del manufatto stesso per raccogliere l' eventuale percolazione in una doccia centrale collegata con pozzetto a tenuta 0.60 x 0.60 x 1.00).

Il sistema è dotato di valvola di chiusura per escludere la raccolta delle acque piovane.

Il contenuto del pozzetto viene periodicamente svuotato da ditta autorizzata e conferito alla depurazione.

## **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.

Detto impianto è previsto nei capannoni in 4 linee.

Il controllo del funzionamento è quotidiano.

### **2) Impianto alimentazione**

Ogni capannone è provvisto di n. 2 linee di alimentazione con mangiatoia del tipo "a tazza", a bordo riverso antispreco (BAT), caricate dalla tramoggia di testata con funzionamento discontinuo.

Il dispositivo di trasporto del mangime nelle sopraccitate linee è del tipo "a spirale".

Il controllo del funzionamento è quotidiano.

### 3) **Impianto ventilazione**

Ogni unità è dotata di

- n. 11 ventilatori da 36.000 mc/h posizionati sulla testata libera di ogni unità e sulle prime 2 campate dx e sx della stessa testata, pescanti aria dalla presa d'aria costituita dalla porzione mobile della finestratura laterale realizzata in corrispondenza delle prime 7 campate posizionate sulla testata opposta .
- n. 4 ventilatori da 13.000 mc. per la ventilazione invernale posizionati sulle 4 campate d'angolo di ciascuna unità di allevamento e pescanti aria dalle finestrelle di presa d'aria incastonate, a campate alterne, nella fascia di sopraluce .

In tutte le unità di allevamento non esiste il cupolino .

Con finalità di emergenza, tutta la finestratura laterale può essere aperta in manuale con meccanismo azionato da motoriduttore.

Il controllo del funzionamento è quotidiano.

L' inserimento e la gradazione della velocità dei ventilatori sono automatici .

### 4) **Impianto di riscaldamento**

Allo stato attuale il sistema di riscaldamento utilizzato nelle unità di allevamento è del tipo "a generatore d'aria calda " con bruciatori alimentati a GPL .

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

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

## **Energia**

### 4.1 Energia consumata

Nel valutare il consumo di energia si tengono a riferimento le comunicazioni annuali dell' azienda. L' analisi evidenzia consumi perfettamente allineati con quelli previsti per la tipologia di allevamento praticata.

L' azienda è dotata di Gruppo elettrogeno, l' impianto è altresì provvisto di impianto FVT.

## **Prelievo idrico**

### **Caratteristiche dei prelievi**

Il prelievo idrico di abbeverata avviene mediante uso di acqua di pozzo posizionato tra le due unità di allevamento in mezzeria delle stesse.

## **Descrizione e quantificazione dei consumi**

Il prelievo idrico medio è proporzionato per soddisfare i seguenti fabbisogni calcolati sulla potenzialità dell' allevamento (capi 96.915)

Nel caso in esame l' acqua viene rifornita da pozzo artesiano e distribuita nelle condutture dell' allevamento previo passaggio in addolcitore, cloratore e deposito aziendale .

Per sopperire l' emergenza di eventuali picchi di consumo idrico, l' azienda dispone per ogni unità di allevamento di vasche di stoccaggio supplementari della capacità di mc 2.00 collegata al sistema di distribuzione idrica.

## **Emissioni**

### **Emissioni in atmosfera**

Si riscontrano valori emissivi nella norma.

### **Emissioni odorigene**

Si riscontrano valori emissivi nella norma.

## **Emissioni in acqua o al suolo**

L' impianto non genera emissioni dirette al suolo.

## **Emissioni sonore**

Si riscontrano valori emissivi nella norma.

## **Rifiuti e carcasse animali**

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

1) Rifiuti da imballaggio contenenti sostanze pericolose o contaminati dalle stesse.  
Detti prodotti vengono stoccati in apposito locale (STOCK 1), in stalli differenziati e quindi ritirati da azienda specializzata,

2) Mortalità dei capi allevati

La mortalità, viene esclusa dalla disciplina sui rifiuti, viene gestita quale "prodotto di origine animale cat. 2" ai sensi del REG. CE 1774/2002, art. 9.

Lo stoccaggio della mortalità avviene in apposita cella frigo (STOCK 2) che viene svuotata alla fine di ogni ciclo da ditta autorizzata.

## **Spandimento agronomico**

Nel caso in esame le lettiere vengono cedute ad un impianto di trattamento delle biomasse aziendali a fini energetici presente in distinto allevamento avicolo gestito direttamente dal medesimo imprenditore .  
Le acque reflue dell'allevamento vengono utilizzate per l' irrigazione di soccorso delle pertinenze aziendali.

## **Relazione di riferimento**

Codesto documento costituisce elaborato a sè stante e non evidenzia necessità di interventi correttivi specifici.

Il professionista incaricato

dott. agr. Portolan Mario