

# Società agricola OVOMEK s.a.s.

Via Desman 60  
Santa Maria d Sala (VE)

## PIANO MONITORAGGIO E CONTROLLO

Riesame della autorizzazione AIA n° 2145-2018

<b>Il gestore</b>	Marco Berton	<i>Berton Marco</i>
<b>ECOconsulting Srl</b> Dott. Chimico Anna Geotti Bianchini	<b>Firma dei tecnici:</b>  Dott. Anna Geotti	<i>Anna Geotti</i>
<b>DATA</b>	15/02/2021	

**QUADRO SINOTTICO**

	FASI	GESTORE	GESTORE	AUTORITA' DI CONTROLLO	AUTORITA' DI CONTROLLO
		Autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate	Campionamenti/analisi
1	COMPONENTI AMBIENTALI				
1.1	Materie prime e prodotti				
1.1.1	Materie prime	Alla ricezione	Annuale	X	
1.1.2	Altre materie prime	Alla ricezione	Annuale	X	
1.1.3	Prodotti finiti	Alla partenza	Annuale	X	
1.1.4	Stoccaggi	Annuale	Annuale	X	
1.1.5	Mezzi per lo spandimento	Annuale	Annuale		
1.2	Risorse idriche				
1.2.1	Risorse idriche	Trimestrale	Annuale	X	
1.3	Consumo energia				
1.3.1	Energia	Mensile	Annuale	X	
1.4	Azoto e Fosforo escreti				
1.4.1	Azoto escreto	Annuale	Annuale	X	
1.4.2	Fosforo escreto	Annuale	Annuale	X	
1.5	Emissioni in Aria				
1.5.1.1	Stima emissioni ammoniaca totali	Annuale	Annuale	X	
1.5.1.2	Stima emissioni ammoniaca per capo	Annuale	Annuale	X	
1.5.2	Emissioni odori, polveri e sonore	Secondo piano gestione	-	X	X
1.5.2.1	Stima emissioni polveri	Annuale	Annuale	X	
1.5	Emissioni in Aria				
1.5.3	Stima emissioni intero processo	Prima applicazione BAT		X	

1.5.3.1	Stima emissioni diffuse	Annuale	Annuale	X	
1.5.4.1	Punti emissione (in caso emissioni convogliate)	Non pertinente	Non pertinente	Non pertinente	
1.5.4.2	Inquinanti monitorati (emissioni convogliate)	Non pertinente	Non pertinente	Non pertinente	
1.6	Emissioni in acqua (Solo in presenza di impianto di depurazione o scarichi autorizzati ai sensi della normativa vigente)				
1.6.1	Punti di scarico	Non pertinente	Non pertinente	Non pertinente	
1.6.2	Inquinanti monitorati	Non pertinente	Non pertinente	Non pertinente	
1.7	Suolo/sottosuolo (Acque di falda monitorate solo per i casi previsti )				
1.7.1	Acque di falda	Non pertinente	Non pertinente	Non pertinente	
1.8	Emissione di Rifiuti (Solo per i casi previsti)				
1.8.1	Controllo rifiuti pericolosi	Annuale	Annuale	X	
1.8.2	Controllo rifiuti non pericolosi	Annuale	Annuale	X	
2	GESTIONE IMPIANTO				
2.1	Controllo fasi critiche/manutenzione/controlli				
2.1.1	Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo	Varie	Annuale		
2.1.2	Interventi di manutenzione ordinaria	Settimanale	Annuale (solo anomalie)		
2.1.3	Aree di stoccaggio	Settimanale	Annuale (solo anomalie)	X	
3	INDICATORI PRESTAZIONE				
3.1	Monitoraggio degli indicatori di performance				
3.1.1	Monitoraggio	Annuale	X	X	

## 1 – COMPONENTI AMBIENTALI

### 1.1 - Consumo materie prime e prodotti

Tabella 1.1.1 - Materie prime (alimenti)

Denominazione	Modalità stoccaggio	Fase di utilizzo	UM	UM (Azoto)	UM (Fosforo)	Frequenza autocontrollo	Fonte dato
Mangime composito1	Silos	Alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	Alla ricezione	Contabilità aziendale
Mangime composito2	Silos	Alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	Alla ricezione	Contabilità aziendale
Mangime composito3	Silos	Alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	Alla ricezione	Contabilità aziendale

Gli alimenti sono indicati come quantità.

Gli alimenti sono indicati come Azoto e Fosforo somministrati ricavando i dati dalle schede tecniche, da cartellino o da analisi su campioni rappresentativi.

Tabella 1.1.2 - Altre materie prime

Denominazione	Modalità stoccaggio	Fase utilizzo	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte dato
Detergenti/disinfettanti	Locale chiuso	Pulizia fine ciclo Sanificazione ruote	Kg/anno	Annuale	Contabilità aziendale
Galline	Locali stabulazione	Allevamento	N°	accasamento	Contabilità aziendale
Imballaggi per uova	Capannone centro imballaggio	Imballaggio uova	t/anno	Alla ricezione	Contabilità aziendale

Tabella 1.1.3 - Prodotti finiti

Processo	Denominazione	Peso unitario	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Stabulazione Galline	Potenzialità massima allevamento	Unità	Unità/anno	Al rilascio Autorizzazione	Autorizzazione
	Numero capi in entrata	Unità	Unità/anno	All'acquisto	Contabilità aziendale

	Numero capi in uscita	Unità	Unità	Alla partenza	Contabilità aziendale
	Capi mediamente presenti	Unità	Unità/anno	Annuale	Contabilità aziendale
	Peso (vivo venduto)	kg	kg/anno	Annuale	Contabilità aziendale
	Numeri cicli		Numero cicli /anno	Annuale	Contabilità aziendale
	Durata ciclo	gg	Giorni	Fine ciclo	Contabilità aziendale
	Uova		Numero/peso/anno	Annuale	Contabilità aziendale
Capi deceduti	Capi	Unità	Unità/anno	Giornaliera	Contabilità aziendale
	Peso	kg	Kg/anno	In uscita	Contabilità aziendale
Effluenti di allevamento	Non palabili		m <sup>3</sup>	Annuale	Contabilità aziendale
Effluenti di allevamento	Palabili		m <sup>3</sup>	Annuale	Contabilità aziendale

Tabella 1.1.4 – Stoccaggi

Tipologia, volume disponibile e tipologia copertura delle strutture di stoccaggio in uso all'azienda per i materiali non palabili						
Ubicazione	Tipologia vasche	Sup (mq)	H (m)	Volume (m3)	Anno copertura	(Indicare tipologia copertura)
CAP 1	VASCA INTERRATA			150	-	Tettoia
CAP 2	VASCA INTERRATA			30	-	Tettoia
CAP 3	VASCA INTERRATA			5		Interna al capannone
Tipologia, volume disponibile e tipologia copertura delle strutture di stoccaggio in uso all'azienda per i materiali palabili						
Ubicazione	Tipologia vasche	Sup (mq)	H (m)	Volume (m3)	Anno copertura	(Indicare tipologia copertura)
Cap. 1	Concimaia			500		LATERIZIO
Cap. 2	Concimaia			700		LATERIZIO

Nota1: le vasche raccolgono solo l'acqua che deriva dal lavaggio capannoni fatto in seguito allo svuotamento .

Nota 2: le concimaie sono usate per il trasferimento della pollina sui mezzi che la ritirano e non per deposito della pollina.

Tabella 1.1.5 – Identificazione mezzi utilizzati per lo spandimento degli effluenti zootecnici (\*)

Tipo attrezzatura	Targa o matricola	Titolo possesso
carrobotte	VE 011018	Proprietà del terzista

(\*) non sono presenti effluenti zootecnici, ma solo acque reflue di lavaggio dei capannoni aspirate dalle vasche interrate

## 1.2 - Consumo risorse idriche

Tabella 1.2.1 - Risorse idriche

Tipologia di approvvigionamento	Fase di utilizzo	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Acqua di falda (pozzo)	Stabulazione, alimentazione Raffrescamento Centro imballaggio uova Civili Arco disinfezione lavaggio	mc/a	Mensile	Contatore o contaltri
Acquedotto	Stabulazione, alimentazione Raffrescamento Centro imballaggio uova Civili Arco disinfezione lavaggio	mc/a	Trimestrale	Da fatturazione

## 1.3 - Consumo energia/combustibili

Tabella 1.3.1 – Energia/combustibili

Descrizione	Tipologia	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Energia importata da rete esterna	Energia elettrica	TEP	Annuale	Fatture
Energia autoprodotta e consumata dall'impianto	Energia elettrica	TEP	Annuale	Registro agenzia dogane

## 1.4 – Azoto e Fosforo escreti

Tab.1.4.1 – Azoto totale escreto annuale associato alla BAT.

Categoria animale	Azoto escreto totale (Kg azoto/anno)	Kg Azoto escreto/posto animale/anno
Galline ovaiole		
A seguito delle tecniche di alimentazione applicate le quantità di azoto escreto devono essere ricomprese nell'intervallo sottoriportato		
Categoria animale	Azoto totale escreto (1) (2) associato a BAT (kg azoto-escreto/posto animale/anno)	
Galline ovaiole	0,4 – 0,8	
l'azoto totale escreto associato alla BAT non è applicabile alle pollastre o ai riproduttori, per tutte le specie di pollame il limite inferiore dell'intervallo può essere conseguito mediante una combinazione di tecniche.		

Tab.1.4.2 – Fosforo totale escreto annuale associato alla BAT.

Categoria animale	Fosforo escreto totale (Kg P2O5/anno)	Fosforo escreto (Kg P2O5 capo/anno)
Galline ovaiole		
A seguito delle tecniche di alimentazione applicate le quantità di fosforo escreto devono essere ricomprese nell'intervallo sottoriportato		
Categoria animale	Fosforo totale escreto (1) (2) associato a BAT (kg P2O5 escreto/posto animale/anno)	
Galline ovaiole	0,10 – 0,45	
il fosforo totale escreto (in forma di ossido) associato alla BAT non è applicabile alle pollastre o ai riproduttori, per tutte le specie di pollame. Il limite inferiore dell'intervallo può essere conseguito mediante una combinazione di tecniche. Il metodo utilizzato per determinare le emissioni di fosforo escreto è _____		

## 1.5 – Emissioni in aria

### 1.5.1 – Emissioni di ammoniaca

Tab. 1.5.1.1 – Stima emissioni ammoniaca annuali provenienti dall'allevamento

Tipologia animali	kg NH3/totale	kg NH3/ricovero	kg NH3/stoccaggio	kg NH3/spandimento
Galline ovaiole				
Il metodo utilizzato per determinare le emissioni di ammoniaca annuali è _____				

Tab. 1.5.1.2 – Stima emissioni ammoniaca annuali provenienti dall'allevamento per capo anno

Tipologia animali	kg NH3/totale/posto animale/anno	kg NH3/ricovero/posto animale/anno(1)	kg NH3/stoccaggio/posto animale/anno	kg NH3/spandimento/posto animale/anno
Galline ovaiole				
Per quanto riguarda la stima delle emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da ciascun ricovero zootecnico di galline ovaiole deve essere ricompreso nell'intervallo sottoriportato				
Galline ovaiole – Sistema di gabbie		0,02 – 0,08		
Galline ovaiole – Sistema alternativo alle gabbie		0,02 – 0,13 (1)		

Per gli impianti esistenti che usano un sistema di ventilazione forzata e una rimozione infrequente dell'effluente (in caso di lettiera profonda con fossa profonda per gli effluenti di allevamento), in combinazione con una misura che consenta di realizzare un elevato contenuto di materia secca nell'effluente, il limite è 0,25 kg NH<sub>3</sub>/posto animale/anno.

Può non essere applicabile ai seguenti tipi di pratiche agricole: estensivo al coperto, all'aperto, rurale all'aperto e rurale in libertà, a norma delle definizioni di cui al regolamento (CE) n. 543/2008 della Commissione, del 16 giugno 2008, recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 1234/2007 del Consiglio per quanto riguarda le norme di commercializzazione per le carni di pollame (GU L 157 del 17.6.2008, pag. 46). Il valore più basso dell'intervallo è associato all'utilizzo di un sistema di trattamento aria.

### 1.5.2 – Emissioni di odori, polveri e sonore

#### A) Emissioni di odori

Il Gestore riporterà eventuali criticità riscontrate nell'anno di riferimento e le eventuali azioni/misurazioni

--

#### B) Emissioni di polveri

Il Gestore riporterà eventuali criticità riscontrate nell'anno di riferimento e le eventuali azioni/misurazioni

Tab. 1.5.2.1– Stima emissioni Polveri provenienti dal ricovero zootecnico

Tipologia animali	kg PM10/totale	kg PM10/posto animale/anno
Galline ovaiole		

#### C) Emissioni sonore

### 1.5.3 – Stima emissioni provenienti intero processo

Ulteriori stime di emissioni diffuse, richieste nel rilascio dell'Autorizzazione verranno riportate nella tabella sottostante. Per la stima si deve fare riferimento alle pubblicazioni scientifiche di livello nazionale o internazionale utilizzando i coefficienti di emissione proposti.

Tabella 1.5.3.1 – Stima delle emissioni diffuse.

Parametro/ inquinante	Provenienza	Metodo applicato per il calcolo	Frequenza di autocontrollo	Emissioni totali	Reporting
Metano - CH <sub>4</sub>	stabulazione	DM 29/01/2007	Annuale	t/anno	Annuale
Protossido di azoto - N <sub>2</sub> O	stabulazione	ANPA-CTN-ACE	Annuale	IIASA	Annuale
Rumori					
Odori	Impianto		Annuale		Annuale



#### 1.5.4 – Emissioni convogliate

Nel Report annuale si dovranno riportare esclusivamente la comunicazione delle emissioni di tipo convogliato che sono soggette ad Autorizzazione e le emissioni diffuse in aria dell'ammoniaca provenienti da ciascun ricovero zootecnico.

Per quanto riguarda le emissioni di tipo convogliato la tabella 1.5.4.1 individua i punti di emissione, mentre la tabella 1.5.4.2 identifica per ciascun punto di emissione convogliata, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato.

I punti di emissioni possono derivare ad esempio da:

- a) impianti produzione energia;
- b) impianti essiccazione/molitura cereali;
- c) impianti di trattamento E.A. (ad esempio strippaggio, essiccazione,...).

Tabella 1.5.4.1 – Emissioni in aria. Punti di emissione (in caso di emissioni convogliate)

Punto di emissione	Provenienza (impianto/reparto)	Durata emissione h/giorno	Durata emissione giorni/anno
NON PERTINENTE assenti emissioni convogliate			

Tabella 1.5.4.2 – Emissioni in aria. Inquinanti monitorati per le emissioni in atmosfera (emissioni convogliate) – Parametri indicativi.

Parametro (*)	E1	E2	Modalità di controllo		Metodi (**)
			Continuo	Discontinuo	
Monossido di carbonio (CO)	NON PERTINENTE non ci sono emissioni convogliate e di conseguenza alcun parametro da tenere sotto controllo				
Ossidi di azoto (NOx)					
Ossidi di zolfo (SOx)					
Polveri Totali Sospese (PTS)					
COT (non metanici)					

#### 1.6 – Emissioni in acqua

Tabella 1.6.1 – Scarichi

Punto di emissione	Provenienza	Recapito (fognatura, corpo idrico, sistema depurazione)	Durata emissione (h/giorno)	Durata emissione (gg/anno)
NON PERTINENTE _ non ci sono scarichi derivanti dall'allevamento				

Tabella 1.6.2 - Inquinanti monitorati – Parametri indicativi ASSENTI

Parametro/ inquinante	UM	Punto/i di emissione	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Portata	NON PERTINENTE presenti scarichi, ma non soggetti ad autorizzazione			
Temperatura				
Solidi sospesi totali				
COD				
BOD5				
Cu				
Zn				
cloruri				
Fosforo tot				
Azoto ammoniacale				
Azoto nitroso				
Azoto nitrico				
Tensioattivi totali				

## 1.7 – Suolo e sottosuolo

Tabella 1.7.1 – Suolo e sottosuolo. Monitoraggio acque di falda NON PERTINENTE

Parametro/ inquinante	UM	Punti di controllo	Frequenza autocontrollo	Modalità registrazione controlli
Solidi sospesi totali	NON PERTINENTE assenti lagoni			
COD				
BOD5				
Cu				
Zn				
Cloruri				
Fosforo tot				
Azoto ammoniacale				
Azoto nitroso				
Azoto nitrico				
Tensioattivi totali				

## 1.7.2 – Terreni

Tabella 1.8.1 – Rifiuti pericolosi

Rifiuti (codice CER)	Descrizione	Modalità stoccaggio	Destinazione (R/D)	Fonte del dato

Tabella 1.8.2 – Rifiuti non pericolosi

Rifiuti	Descrizione	Modalità stoccaggio	Destinazione e (R/D)	Modalità di registrazione

produzione carcasse animali mortalita' % kg/anno carcasse destinatario stoccaggio
---

## 2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

### 2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Tabella 2.1.1 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Fase/attività	Criticità	Parametro di esercizio	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Stabulazione capannone 1 – 3	gestione pollina	Controllo funzionamento nastri	-	Settimanale	Registrare solo le anomalie e gli interventi straordinari
Stabulazione capannone 2	Gestione pollina	Controllo funzionamento nastri	-	Giornaliero	Registrare solo le anomalie e gli interventi straordinari
Ritiro pollina	Gestione pollina	Pulizia rampe	-	Giornaliero	Registrare solo le anomalie e gli interventi straordinari
Stabulazione	Gestione pollina	Analisi periodiche SS%, N, P, Cu, Zn		Annuale su un campione rappresentativo	Rapporti analitici
alimentazione	Concentrazione di azoto e fosfati	Sostanza secca	%	Alla ricezione	Rapporto di Prova / Cartellini mangimi
		Proteina grezza	% s.s.	Alla ricezione	Rapporto di Prova / Cartellini mangimi
		Fosforo	% s.s.	Alla ricezione	Rapporto di Prova / Cartellini mangimi
allevamento	Controllo sistemi di contenimento emissioni	Verifica pulizia fine ciclo	—	Al termine del ciclo	quaderno di manutenzione su cui sono registrati le eventuali anomalie e l'azione

					correttiva intrapresa
	Controllo dei decessi	verifica	N°	giornaliera	registro capi
	Controllo funzionamento sistema di asportazione delle deiezioni nastri	Verifica visiva	Durante funzionamento	giornaliera	quaderno di manutenzione su cui sono registrati le eventuali anomalie e l'azione correttiva intrapresa

Tabella 2.1.2 - Interventi di manutenzione ordinaria / straordinaria

	Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Fonte del dato/ Modalità di registrazione
Manutenzione ordinaria	Sistemi di asportazione deiezioni (nastri) capannoni 1 e 3	Controllo della funzionalità	Settimanale	Registrazione su quaderno di manutenzione di eventuali anomalie e dell'azione correttiva intrapresa
	Linee abbeveraggio	Controllo funzionalità	giornaliero	Registrazione su quaderno di manutenzione di eventuali anomalie e dell'azione correttiva intrapresa
	Centralina/termo sonda funzionamento ventilatori/estrattori	Controllo funzionalità per confornto	Annuale	Registrazione su quaderno di manutenzione di eventuali anomalie e dell'azione correttiva intrapresa
	Ugelli di erogazione acqua	Verifica pressione di erogazione	Inizio ciclo	Registrazione su quaderno di manutenzione di eventuali anomalie e dell'azione correttiva intrapresa
	Pavimentazione	Verifica del buono stato	Inizio ciclo	Registrazione su quaderno di manutenzione di eventuali anomalie e dell'azione correttiva intrapresa
	Sistema raffrescamento	Verifica del buono stato	Annuale	Registrazione su quaderno di manutenzione di eventuali anomalie e dell'azione correttiva intrapresa
	Derattizzazione	Controllo presenza roditori	All'occorrenza	RAPPORTI DI INTERVENTO DITTA TERZA del trattamento intrapreso
	Controllo mosche	Interventi con	All'occorrenza	RAPPORTI DI INTERVENTO DITTA TERZA del trattamento intrapreso

		insetticidi o larvicidi		
Manutenzione straordinaria	Impianto elettrico	Ripristino condizioni regolari	All'occorrenza	Rapporto del tecnico
	Impianto idrico	Ripristino condizioni regolari	All'occorrenza	Rapporto del tecnico
	Impianto di ventilazione/riscaldamento	Ripristino condizioni regolari	All'occorrenza	Rapporto del tecnico
	Ripristino impermeabilità pavimentazioni	Ripristino condizioni regolari	All'occorrenza	Rapporto del tecnico

Tabella 2.1.3 – Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Struttura di contenimento	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
ZONA DI CARICO capannone 3	visivo e pulizia dopo tutte le operazioni di carico	Bisettimanale	Registrazione su quaderno di manutenzione solo in caso di anomalie
zona di carico capannone 2	visivo e pulizia dopo tutte le operazioni di carico	Bisettimanale	Registrazione su quaderno di manutenzione solo in caso di anomalie
zona di carico capannone 1	visivo e pulizia dopo tutte le operazioni di carico	Bisettimanale	Registrazione su quaderno di manutenzione solo in caso di anomalie
Silos di stoccaggio alimenti	Controllo visivo del buono stato di conservazione	Semestrale	Registrazione su quaderno di manutenzione di eventuali anomalie e dell'azione correttiva intrapresa
Cella frigo per capi morti e uova rotte	Verificare funzionamento e temperatura	Giornaliera	Registrazione su quaderno di manutenzione di eventuali anomalie e dell'azione correttiva intrapresa

Corretta Gestione sostanze pericolose (disinfettanti, insetticidi, fitofarmaci)	Verificare condizioni stoccaggio	settimanale	Registrazione su quaderno di manutenzione di eventuali anomalie e dell'azione correttiva intrapresa
Area deposito rifiuti	Verificare condizioni stoccaggio	settimanale	Registrazione su quaderno di manutenzione di eventuali anomalie e dell'azione correttiva intrapresa

### 3 – INDICATORI DI PRESTAZIONE

Tabella 3.1 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore	Descrizione	UM	Metodo di misura	Frequenza di monitoraggio
Produzione specifica di rifiuti	Quantitativo di rifiuto prodotto rispetto al numero di capi allevati	Kg/capo	Calcolo	annuale
Consumo specifico risorsa idrica	Quantitativo di acqua prelevata rispetto al numero di capi allevati	m3/capo	Calcolo	annuale
Consumo energetico specifico per ciascun combustibile/fonte energetica	Fabbisogno totale di energia/combustibile utilizzata rispetto al numero di capi allevati	TEP/capo	Calcolo	annuale
Produzione di reflui specifica	Quantitativo di reflui prodotti in relazione ai capi allevati	m3/capo	Calcolo	annuale
Consumo di azoto somministrato	Quantitativo di azoto somministrato rispetto al numero di capi allevati	Kg/capo	Calcolo	annuale
Consumo di fosforo somministrato	Quantitativo di fosforo somministrato rispetto al numero di capi allevati	Kg/capo	Calcolo	annuale