

Gestore

AZIENDA AGRICOLA PLANGU DUMITRA
CF: PLNDTR79P43Z129A
VIA TAIOLA 13,15
SALUGGIA (VC)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO
Anno 2025

Consumo materie prime

Denominazione	Fase di utilizzo	U.M.	Quantità		Modalità registrazione
			Ciclo 1	Ciclo2	
Mangime	Ingrasso	t	1262,13	741,25	Registro carico/scarico
Mangimi medicati	Ingrasso	t	0	28,5	Registro carico/scarico
Siero	Ingrasso	t	0		Fatture
Specialità medicinali (solubili)	Ingrasso	ml	140890		Registri obbligatori
Vaccini Ingrasso	Ingrasso	n. dosi	4000		Registri obbligatori
Specialità medicinali iniettabili	Ingrasso	ml	9500		Registri obbligatori
Disinfettanti	Ingrasso	l	50		Fatture
Carburanti per riscaldamento*	Ingrasso	l	0		Fatture
Gasolio per autotrazione	Coltivazione	l	11636		Fatture

Cicli di allevamento

Nell'anno 2025 è stato concluso n.1 ciclo di allevamento.

N. CICLO	DATA INIZIO CICLO	DATA FINE CICLO	DURATA DEL CICLO	CAPI PRESENTI IN ALLEVAMENTO	
				INIZIO CICLO	FINE CICLO
1	31/01/2025	16/09/2025	228	2777	2454
2	29/08/2025	16/04/2026	124	2697	2379 (al 31.12)

CONSISTENZA MEDIA= ((2777+2454) /2 *228) +(2697+2379) /2 *124)) /365 = 2496 capi mediamente presenti.

Nel periodo considerato sono stati consumati 2031,88 tonnellate di mangime.

I dati sono stati forniti dalla ditta soccidante.

Consumo risorse idriche

Tipologia	Fase utilizzo	Utilizzo	Metodo misura	Unità misura	Valore	Modalità registrazioni
Pozzo aziendale	Ingrasso	Abbeverata /lavaggi	Lettura contatore	m3	11177	Registro mensile

Consumo energia elettrica

Fase utilizzo	Metodo misura	Unità misura	Valore	Frequenza controllo	Modalità registrazione
Ingrasso	Contatore	kwh	27798	Mensile	Bollette

Rifiuti prodotti nel 2025

ATTIVITA'	Codice CER	Valore (kg)	Metodo	Modalita di controllo	Punto di misura e frequenza	Modalita di registrazione
Allevamento	150106	40	Recupero R12	Ricevuta Cascina Pulita	Contratto	Formulario DSJMM 063492 XS del 19/11/2025
Allevamento	130205*	20	Recupero R13	Ricevuta Cascina Pulita	Contratto	Formulario DSJMM 063492 XS del 19/11/2025
Allevamento	150110*	30	Recupero R13	Ricevuta Cascina Pulita	Contratto	Formulario DSJMM 063492 XS del 19/11/2025
Allevamento	160601*	40	Recupero R13	Ricevuta Cascina Pulita	Contratto	Formulario DSJMM 063492 XS del 19/11/2025
Allevamento	160107*	5	Recupero R13	Ricevuta Cascina Pulita	Contratto	Formulario DSJMM 063492 XS del 19/11/2025
Allevamento	180202*	8	Recupero R13	Ricevuta Cascina Pulita	Contratto	Formulario DSJMM 063492 XS del 19/11/2025

Emissioni in atmosfera da calcolo BAT Tool

Sulla base dei dati di consistenza media 2025 è stato elaborato il calcolo delle emissioni in atmosfera con il software BAT-Tool di cui si allegano le videate. Il valore dell'N escreto è stato inserito sulla base della razione aziendale e del calcolo della BAT 3 del paragrafo seguente.

Calcolo dell'escreto con bilancio di massa (dati aziendali)

Per il bilancio di massa dell'azoto è stata seguita l'equazione seguente: $N_{\text{excreted}} = N_{\text{diet}} - N_{\text{retention}}$.

I valori di $N_{\text{retention}}$ sono stati stimati utilizzando fattori di ritenzione standard dei contenuti di azoto dell'animale trovati in letteratura nella pubblicazione "Schiavon S. (2010). *Escrezione di azoto e fosforo nelle principali tipologie di allevamento intensivo in Italia: quantificazione si base aziendale.*

In Crovetto M., Sandrucci A (Eds.), Allevamento animale e riflessi ambientali. Fondazione iniziative zooprofilattiche e zootecniche, Brescia (Italia), 78, 261-275".

Si riporta di seguito il bilancio di 1 capo.

Bilancio di massa dell'azoto – Input mangime

Mangime somministrato (kg/ciclo)	Tenore di PG del mangime	Tenore % di N del mangime (prot. Grezza /6,25)	N somministrato nei mangimi (kg/ciclo)
60	14	2,24	1,34
160	14	2,24	3,58
250	14	2,24	5,60

Bilancio di massa dell'azoto – Input animali

Categoria animale	Peso Vivo immesso in azienda (kg/ciclo)	Tenore % di N del PV	N corporeo (kg/ciclo)
Suinetto immesso nel ciclo	30	2,6*	0,78

** Schiavon S. (2010). Escrezione di azoto e fosforo nelle principali tipologie di allevamento intensivo in Italia: quantificazione si base aziendale. In Crovetto M., Sandrucci A (Eds.), Allevamento animale e riflessi ambientali. Fondazione iniziative zooprofilattiche e zootecniche, Brescia (Italia), 78, pg 261 formula (16). Bilancio di massa dell'azoto – Output animali.*

Categoria animale	Peso Vivo ottenuto in azienda (kg/ciclo)	Tenore % di N del PV	N corporeo (kg/ciclo)
Grasso venduto	160	2,4*	3,84

** Schiavon S. (2010). Escrezione di azoto e fosforo nelle principali tipologie di allevamento intensivo in Italia: quantificazione si base aziendale. In Crovetto M., Sandrucci A (Eds.), Allevamento animale e riflessi ambientali. Fondazione iniziative zooprofilattiche e zootecniche, Brescia (Italia), 78, pg 261 formula (10).*

Bilancio di massa dell'azoto – Calcolo Azoto escreto

Totale Input Azoto (kg totali/anno)	Output Azoto (kg totali /anno)	Azoto escreto (kg totali/anno)	Azoto escreto a posto animale (kg/anno)
11,3	3,84	7,46	12,09

Sono stati considerati 1.62 cicli/anno in analogia al report BAT-Tool.

Dai suddetti calcoli, si stima l'azoto escreto a 12,09 kg N/posto animale/anno. Tale risultato rientra nei valori di azoto totale escreto associati alla BAT 3 (Tabella 1.1).

Il valore di escreto risulta pari a 134,33 kg N/t pv/anno (12,09/90*1000).

Per il bilancio di massa del fosforo è stata seguita l'equazione seguente: $P_{excreted} = P_{diet} - P_{retention}$. I valori di $P_{retention}$; sono stati stimati utilizzando fattori di ritenzione standard dei contenuti di azoto dell'animale riportati in letteratura nella pubblicazione seguente: Schiavon S. (2010).

Escrezione di azoto e fosforo nelle principali tipologie di allevamento intensivo in Italia: quantificazione si base aziendale. In Crovetto M., Sandrucci A (Eds.), Allevamento animale e riflessi ambientali. Fondazione iniziative zooprofilattiche e zootecniche, Brescia (Italia), 78, 261.

Bilancio di massa del Fosforo

TIPOLOGIA MANGIME	MANGIME SOMMINISTRATO (KG/CAPO)	Tenore % di P totale del mangime	P totale somministrato nei mangimi (kg/capo)
Mangime 30-160 kg	450	0,39	1,755

Bilancio di massa del fosforo – Input animali

CATEGORIA ANIMALI	PESO VIVO IN INGRESSO (KG)	Tenore % di P nel PV	P corporeo (kg/capo)
SUINETTI 30 KG	30	0,7	1,21

Schiavon S. (2010). Escrezione di azoto e fosforo nelle principali tipologie di allevamento intensivo in Italia: quantificazione si base aziendale. In Crovetto M., Sandrucci A (Eds.), Allevamento animale e riflessi ambientali. Fondazione iniziative zooprofilattiche e zootecniche, Brescia (Italia), 78, 275 formula (20)

Bilancio di massa del fosforo – Output animali

CATEGORIA ANIMALI	PESO VIVO IN INGRESSO (KG)	Tenore % di P nel PV	P corporeo (kg/capo)
GRASSI VENDUTI	160	0,6	0,96

*Schiavon S. (2010). Escrezione di azoto e fosforo nelle principali tipologie di allevamento intensivo in Italia: quantificazione si base aziendale. In Crovetto M., Sandrucci A (Eds.), Allevamento animale e riflessi ambientali. Fondazione iniziative zooprofilattiche e zootecniche, Brescia (Italia), 78, 261 formula (14).

Bilancio di massa del fosforo – Calcolo Fosforo escreto

TOTALE INPUT FOSFORO (KG TOTALI/CAPO)	OUTPUT FOSFORO (KG TOTALI/CAPO)	FOSFORO ECRETO (KG P TOTALI/CAPO)	FOSFORO ECRETO P2O5 A POSTO ANIMALE
1,965	0,96	1,005	3,73

Sono stati considerati 1,60 cicli/anno in analogia al report BAT-Tool.

Dai suddetti calcoli, si stima il fosforo escreto a 3,73 kg P_2O_5 /posto animale/anno. Tale risultato rientra nei valori di fosforo totale escreto associati alla BAT 4 (Tabella 1.2).

Effluenti zootecnici

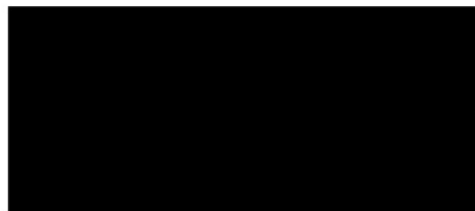
Si precisa che nel corso del 2025 non sono stati avviati liquami suincoli ad uso agronomico. L'intero quantitativo prodotto è stato ceduto a impianti di digestione anaerobica senza restituzione del digestato alla Scrivente.

La Comunicazione PRTR non è stata trasmessa in quanto l'emissione calcolata di ammonica è risultata sottosoglia e in particolare pari a 7,129 t.

L'emissione di metano è stata calcolata pari a 4,047 t.

Restando a disposizione per ogni chiarimento, si porgono cordiali saluti.

In fede

A large black rectangular box redacting the signature area, with a short horizontal line extending from its right side.