

RAPORT ANUAL DE MEDIU (RAM)
PENTRU S.C. AVICOLA FOCSANI S.A. – FERMA PETREȘTI
ANUL 2020

Identificarea dispozitivului	SC AVICOLA FOCSANI SA	
Numele instalației	FERMA DE REPRODUCȚIE RASE GRELE ȘI STAȚIE DE INCUBAȚIE – FERMA NR. 1 / PLATFORMA PETREȘTI	
Adresa instalației	Municipiul Focșani, strada Cuza Vodă, nr. 78, cod 620034	
Cod poștal /Cod țară		
Coordonatele amplasamentului (latitudine N, longitudine E)	45,71273 °N	27,20265 °E
Codul CAEN (4 cifre sub forma xxxx)	0147	
Activitatea principală	CREȘTEREA INTENSIVĂ A PĂSĂRILOR	
Volumul producției	- 7.450.380 capete pui de-o zi în stația de incubație - 74.064 capete tineret de înlocuire - 9.869.101 ouă total, din care: 7.651.189 ouă pentru incubație și 2.217.912 ouă pentru consum	
Autoritatea de reglementare	APM Vrancea	
Numărul instalațiilor	1	
Numărul orelor de funcționare pe an	8760	
Numărul angajaților	52	
Numărul autorizației de mediu	A.I.M. nr. 4 din 28.09.2018	
Persoana de contact	Oana Savin	
Telefon nr.	0756 039 802	
Fax nr.	0237.230.271	
Adresa E-mail	oana.savin@divori.ro	

Consumuri de materii prime

Tip materie prima	Unitate de măsură	Consum anual realizat	
Pui de-o zi (tineret de înlocuire)	capete	75.064	
Ouă pentru stația de incubație	buc.	7.651.189	
Tineret de înlocuire pentru ferma de adulte	capete	69.719	
Furaje + vitamine	kg	2.854.280	
Vaccinuri	doze	18.398.000	
Medicamente	kg	653	
	litri	869	
	buc.	39	
Substanțe dezinfectante:	Sodă caustică	kg	5.600
	Clorură de var	kg	911
	Formaldehidă	kg	3.460
	Dezinfectant pastile clorine	tablete	2.000
	Fumagrar	buc.	566
	Detartrant	kg	1.160

Producție

Tip produs	Unitate de măsură	Producție maxima proiectata	Producție anuala realizata
Ouă pentru incubajie	Buc.		7.651.189
Ouă consum	Buc.		2.217.912
Pui de-o zi	Capete		7.450.380
Tineret de înlocuire	Capete		75.064

Consum de energie și combustibili

Energie electrica si combustibili utilizați	Unitatea de măsură	Consum anual
Energie electrică	kW	1.254.572
Gaze naturale	mc	582.161

Reclamații

Reclamații de mediu	Număr	Soluționare	Observații
Reclamații primite	-	-	-
Reclamații care cer o acțiune corectivă			
Categorii de reclamații			
• Miros			
• Zgomot			
• Apa			
• Aer			
• Procedurale			
• Diverse			

Consumuri de apă

Natura apei	Sursa proprie/terți	Unitatea de măsură	Consum anual
Apă subterană	Sursa proprie	mc	34.697
Apă de suprafață	-	-	-
Apă municipală	-	-	-

Emisii in aer

Nr. crt.	Sursa / Echipament de depoluare	Coș	Combustibilul utilizat	Poluant	VLE (mg/Nm ³)	Valoare masurata (mg/Nm ³)	Tip monitorizare continua/ discontinua
Emisii în aer¹							
1.	Centrala termică stația de incubație	H = 8 m Dn=250 mm	Gaz metan	Bioxid de sulf	35	<2,86	discontinua
				Oxid de carbon	100	25,6	
				Oxizi de azot	350	39	
				Pulberi în suspensie	5	2,93	
Imisii în aer							
2.	Activitatea de creștere a păsărilor	-	-	Amoniac ²	0,3	<0,13	discontinua
				Pulberi sedimentabile ³	17	8,52	

Monitorizarea cantității de azot total excretat, exprimat ca N

Cantitatea de azot total excretat a fost estimată⁴ prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru stabilirea conținutului de azot total.

Datele de intrare utilizate sunt:

- Conținutul de azot total determinat prin analiza unei probe de dejecții animaliere⁵ – **1.160 mg/kg N_{total}**;
- Cantitatea de dejecții animaliere generate la nivelul Platformei Petrești în anul 2020 – **520 tone/an**;
- Suprafața totală a halelor pentru creșterea păsărilor adulte – **14.686 m²**;
- Densitatea medie păsări adulte – **6 capete /m²**;
- Spațiul pentru animal în cazul păsărilor adulte – **0,17 m²**;
- Suprafața totală a halelor pentru creșterea tineretului de înlocuire – **7.427 m²**;
- Densitatea medie tineret – **6,5 capete /m²**;
- Spațiul pentru animal în cazul tineretului – **0,15 m²**.

$$N_{\text{total excretat/an}} = 520.000 \text{ kg/an dejecții} \times 0,00116 \text{ kg } N_{\text{total}} = 603,2 \text{ kg } N_{\text{total/an}}$$

¹ Se anexează Rapoartele de încercare nr. PI2011836 din 14.12.2020 (emisii gaze de ardere) și nr. PI2011834 din 14.12.2020 (nivel de zgomot)

² Se anexează Raportul de încercare nr. PI2011759 din 26.11.2020

³ Se anexează Raportul de încercare nr. PI2011837 din 28.12.2020

⁴ Conform Deciziei de punere în aplicare (UE)2017/32 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, capitolul 4.9.1. tehnici de monitorizare a excreției de azot și fosfor

⁵ Se anexează Raportul de încercare nr. PI2011806 din 07.12.2020

Așadar, cantitatea de azot total excretat la nivelul Platformei Petrești în anul 2020 este de **603,2 kg N_{total}/an.**

Calcul azot excretat în cazul găinilor adulte

$$N_{\text{total}} \text{ excretat/m}^2/\text{an} = 603,2 \text{ kg } N_{\text{total}}/\text{an} \div 14.686 \text{ m}^2 = 0,041 \text{ kg } N_{\text{total}}/\text{m}^2/\text{an}$$

$N \text{ excretat/spațiu pentru animal/an} = 0,041 \text{ kg } N_{\text{total}}/\text{m}^2/\text{an} \times 0,17 \text{ m}^2 = 0,007 \text{ kg } N \text{ excretat/spațiu pentru animal/an}$

Calcul azot excretat în cazul tineretului de înlocuire

$$N_{\text{total}} \text{ excretat/m}^2/\text{an} = 603,2 \text{ kg } N_{\text{total}}/\text{an} \div 7.427 \text{ m}^2 = 0,081 \text{ kg } N_{\text{total}}/\text{m}^2/\text{an}$$

$N \text{ excretat/spațiu pentru animal/an} = 0,081 \text{ kg } N_{\text{total}}/\text{m}^2/\text{an} \times 0,15 \text{ m}^2 = 0,012 \text{ kg } N \text{ excretat/spațiu pentru animal/an}$

Cantitatea anuală de azot total excretat din dejecții de la Platforma Petrești, estimată pe baza analizei dejecțiilor animaliere este de 0,007 kg N excretat/spațiu pentru animal/an în cazul găinilor adulte și de 0,012 kg N excretat/spațiu pentru animal/an în cazul tineretului de înlocuire.

Cantitatea de azot total excretat în limitele BAT-AEL este 0,2 – 0,6 kg N excretat/spațiu pentru animal/an.

Monitorizarea cantității de fosfor total excretat, exprimat ca P₂O₅

Cantitatea de fosfor total excretat a fost estimată⁶ prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru stabilirea conținutului de fosfor total.

Datele de intrare utilizate sunt:

- Conținutul de fosfor total determinat prin analiza unei probe de dejecții animaliere⁷ – **8.320 mg/kg P₂O₅**;
- Cantitatea de dejecții animaliere generate la nivelul Platformei Petrești în anul 2020 – **520 tone/an**;
- Suprafața totală a halelor pentru creșterea păsărilor adulte – **14.686 m²**;
- Densitatea medie păsări adulte – **6 capete /m²**;

⁶ Conform Deciziei de punere în aplicare (UE)2017/32 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, capitolul 4.9.1. tehnici de monitorizare a excreției de azot și fosfor

⁷ Se anexează Raportul de încercare nr. PI2011806 din 07.12.2020

- Spațiul pentru animal în cazul păsărilor adulte – **0,17 m²**;
- Suprafața totală a halelor pentru creșterea tineretului de înlocuire – **7.427 m²**;
- Densitatea medie tineret – **6,5 capete /m²**;
- Spațiul pentru animal în cazul tineretului – **0,15 m²**.

$$P_2O_5 \text{ excretat/an} = 520.000 \text{ kg/an dejectii} \times 0,00832 \text{ kg } P_2O_5 = 4.326,4 \text{ kg } P_2O_5/\text{an}$$

Așadar, cantitatea de fosfor total excretat la nivelul Platformei Petrești în anul 2020 este de **4.326,4 kg P₂O₅/an**.

Calcul azot excretat în cazul găinilor adulte

$$P_2O_5 \text{ excretat/m}^2/\text{an} = 4.326,4 \text{ kg } P_2O_5/\text{an} \div 14.686 \text{ m}^2 = 0,295 \text{ kg } P_2O_5/\text{m}^2/\text{an}$$

$$P_2O_5 \text{ excretat/spațiu pentru animal/an} = 0,295 \text{ kg } P_2O_5/\text{m}^2/\text{an} \times 0,17 \text{ m}^2 = 0,05 \text{ kg } P_2O_5 \text{ excretat/spațiu pentru animal/an}$$

Calcul azot excretat în cazul tineretului de înlocuire

$$P_2O_5 \text{ excretat/m}^2/\text{an} = 4.326,4 \text{ kg } P_2O_5/\text{an} \div 7.427 \text{ m}^2 = 0,583 \text{ kg } P_2O_5/\text{m}^2/\text{an}$$

$$P_2O_5 \text{ excretat/spațiu pentru animal/an} = 0,583 \text{ kg } P_2O_5/\text{m}^2/\text{an} \times 0,15 \text{ m}^2 = 0,087 \text{ kg } P_2O_5 \text{ excretat/spațiu pentru animal/an}$$

Cantitatea anuală de fosfor total excretat din dejectii de la Platforma Petrești, estimată pe baza analizei dejectiilor animaliere este de 0,05 kg P₂O₅/spațiu pentru animal/an în cazul găinilor adulte și de 0,087 kg P₂O₅/spațiu pentru animal/an în cazul tineretului de înlocuire.

Cantitatea de fosfor total excretat în limitele BAT-AEL este 0,05 – 0,25 kg P₂O₅ excretat/spațiu pentru animal/an.

Emisii în apă

Sursa generatoare	Natura apei	Punct de evacuare/ prelevare ape uzate	Poluanți existenți în apa uzată	U.M.	Valori măsurate (mg/l)	Valori limită cf. H.G. nr. 352/2005 (mg/l)
Activitatea de creștere a păsărilor	Ape uzate menajere și tehnologice ¹⁰	Bazin vidanjabil	pH	unit.pH	7,4	6,5 – 8,5
			Materii în suspensie	mg/L	84	350
			CBO ₅	mgO ₂ /L	24	300
			CCO _{Cr}	mgO ₂ /L	86,4	500
			Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)	mg/L	15,5	30
			Fosfor total	mg/L	2,41	5
			Sulfuri și H ₂ S	mg/L	8,1	1
			Fenoli	mg/L	0,014	30
			Substanțe extractibile	mg/L	< 20	30
			Detergenți	mg/L	0,16	25
Precipitații	Ape pluviale ¹¹	Canalul betonat de desecare al ANIF	pH	unit.pH	7,5	6,5 – 8,5
			Materii în suspensie	mg/L	12	35
			CBO ₅	mgO ₂ /L	20	25
			CCO _{Cr}	mgO ₂ /L	67	125
			Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)	mg/L	<0,064	2
			Substanțe extractibile	mg/L	< 20	20
			Reziduu fix	mg/L	1135	2000
Precipitații	Ape pluviale ¹²	Canalul betonat de desecare al ANIF	pH	unit.pH	7,3	6,5 – 8,5
			Materii în suspensie	mg/L	20	35
			CBO ₅	mgO ₂ /L	10	25
			CCO _{Cr}	mgO ₂ /L	38,4	125
			Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)	mg/L	<0,064	2
			Substanțe extractibile	mg/L	< 20	20
			Reziduu fix	mg/L	1392	2000
Precipitații	Ape pluviale ¹³	Canalul betonat de desecare al ANIF	pH	unit.pH	7,3	6,5-8,5
			Materii în suspensie	mg/L	26	35
			CBO ₅	mgO ₂ /L	14	25
			CCO _{Cr}	mgO ₂ /L	48	125
			Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)	mg/L	1,7	2
			Substanțe extractibile	mg/L	< 20	20
			Reziduu fix	mg/L	88	2000

¹⁰ Se anexează Rapoartele de încercare nr. 2127 din 06.06.2020 și nr. 2128 din 06.06.2020

¹¹ Se anexează Raportul de încercare nr. 917 din 13.03.2020

¹² Se anexează Raportul de încercare nr. 2825 din 03.07.2020

¹³ Se anexează Raportul de încercare nr. 6538 din 19.12.2020

Calitatea solului¹³

Locul de prelevare:	Indicatorul analizat	Valori măsurate (mg/kg s.u.)	Praguri de alertă pentru folosințe mai puțin sensibile (mg/kg sol uscat)	Praguri de intervenție pentru folosințe mai puțin sensibile (mg/kg sol uscat)
Platforma Petrești – adâncime 5 cm	Cupru	43,2	250	500
	Zinc	223	700	1500
Platforma Petrești – adâncime 30 cm	Cupru	40,1	250	500
	Zinc	235	700	1500

Calitatea apei subterane¹⁴

Locul prelevării probei	Indicator de calitate analizat	U.M.	Valoarea măsurată (mg/l)	Valoarea înregistrată la momentul autorizării (mg/l)
Foraj de observație	pH	unit. pH	7,7	7,0
	CCO _{Cr}	mgO ₂ /L	<9,7	0,55
	Fosfor total	mg/L	<0,05	0,082
	Azotiți	mg/L	<0,031	0
	Amoniac	mg/L	0,078	0
	Azotați	mg/L	45,6	30,60

¹³ Se anexează Raportul de încercare nr. PI2011807 din 04.12.2020

¹⁴ Se anexează Raportul de încercare nr. PI2011786 din 26.11.2020