

RAPORTUL ANUAL DE MEDIU
An de raportare 2023

S.C. AGROPREST 2005
FERMA DE CREȘTERE A GAINILOR OUTOARE

Tabel 1 - DATE DE IDENTIFICARE

Numele instalației	FERMA DE CREȘTEREA A GAINILOR OUTOARE	
Adresa/orașul instalației	com Stefan Voda, str. Iasomieii, nr.16, jud. Calarasi	
Cod poștal	917240	
Coordonatele amplasamentului	N 44,32564633; E27,33345848	
Coordonate STEREO 70	X	Y
	316499.679	686282.100
	316516.769	666063.965
	316695.650	686115.751
Codul CAEN (4 cifre sub forma xx.xx)	316686.529	
Activitatea principală	0147	
Volumul producției (kg/m3/ml/buc.)	Creșterea gainilor outoare	
Autoritatea de reglementare	55000 capete	
Numărul instalațiilor	Agenția pentru Protecția Mediului Călărași	
Numărul orelor de funcționare pe an	1	
Numărul angajaților	8760 ore/an	
	10 angajați	

Numărul autorizației de mediu	4 din 02.09.2019
Persoana de contact	Radulescu Gabriel
Telefon nr.	07211238146
Fax nr.	-
Adresa E-mail	agroprest5@gmail.com

Tabel 2 - CLASIFICARE

Activitatea cf. Legii 278/2013 Cod I.E.D.	Descriere	Activitate PRTR	NFR	SNAP
6.6. a)	Instalatii pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte cu o capacitate mai mare de : a) 40.000 de locuri pentru pasari de curte, , asa cum sunt definite la art3 lit. rr) din prezenta lege	7.(a).(f)	3B4gi	100507

Tabel 3 - UTILITĂȚI

Consumul de energie	Unitatea de măsură	Anul 2019	Anul 2020	Anul 2021	Anul 2022	Anul 2023	Consum specific an 2023
Păcură	GJ	-	-	-	-	-	
Motorină	litri/an	-	-	-	-	-	

Gaz Metan	mc/an	-	-	-	-	-	-	-
Electricitate	MWora	113,7	148	152,60	150,00	151	3,247	kW/cap zi
Cărbuni	Kg/an	-	-	-	-	-	-	-
Alte tipuri		-	-	-	-	-	-	-
Apă								
Consum de apă subterană pe amplasament	m ³ /an	3350	4000	4300	4506,125	4407	94,7 l/cap si an	
Consum de apă de suprafață pe amplasament	m ³ /an	-	-	-	-	-	-	
Consum de apă din rețeaua orășenească	m ³ /an	-	-	-	-	-	-	

Apa pt adapat	73-120 l/pasare/an	4143 mc/an
Apa pt spalata	0.1 mc/mp	44 mc/an
Apa uz menajer		220 mc/an

Tabel 4 – BILANȚ DE MATERIALE

INTRĂRI				IEȘIRI								
Materii prime/ materiale	Cantitate t/an	Natura chimică	Impactul asupra mediului	Modul de stocare	Produs finit		Deșeuri		Apa		Aer	
					Cantitate t/an	%	Cantitate t/an	%	Cantitate t/an	%	Cantitate t/an	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Pasari	46500 cap		nu	hale	9444 mii oua	-	-	-	-	-	-	-
Furaj , din care:	1611 t/an		nu	Buncar			2568 (dejectii)					
Porumb	522,70 t/an											
Srot soia	391,24 t/an											
grâu	475,2 t/an											
Calciu	142,56 t/an											
ulei	47,52 t/an											
Premix	31,78 t/an											
Detergenti	180 kg											
Dezifectanti	296 l											
Medicamente	238000 doze /an											

Tabel 5 –FLUX DE DEȘEURI

Nr. crt.	Codul deșeurii	Periculos(Da/Nu)	Cantitatea (t/an)	Locația eliminării/recuperării	Numele contractantului de eliminare/recuperare a deșeurilor
1.	20 03 01	NU	0,84	Str. Prelungirea Calarasi, nr. 4	SC RER ECOLOGIC SERVICE BUCURESTI REBU SA
2.	02 01 02	NU	0,052	Sat Grindasi, com Valea Macrisului, nr. 62, jud Ialomita	SC ECO NEUTRALIZARE GRINDASI SRL
3.	02 01 06	NU	2568	Comuna Stefan Voda	SC AGROPREST 2005 SRL
4.	15 01 10*	DA	0,0972	Sat Grindasi, com Valea Macrisului, nr. 62, jud Ialomita	SC ECO NEUTRALIZARE GRINDASI SRL
5.	15 01 01	NU	0.0096	Str. Prelungirea Calarasi, nr. 4	SC RER ECOLOGIC SERVICE BUCURESTI REBU SA

Tabel 6 – DEȘEURI – CENTRALIZATOR

Nr. crt.	Deșeu	2019 t	2020 t	2021 t	2022 t	2023 t
1.	Cantitatea totală de deșeuri produsa de amplasament	1080	946	1121	2512.06	2569
2.	Cantitatea totală de deșeuri eliminate pe amplasament					
3.	Cantitatea totală de deșeuri eliminate în afara amplasamentului	1080	946	1121	0.958	0,052
4.	Cantitatea totală de deșeuri recuperate pe amplasament					
5.	Cantitatea totală de deșeuri recuperate în afara amplasamentului				2511.102	2,568.95
Deșeuri nepericuloase						
1.	Cantitatea totală de deșeuri nepericuloase produse pe amplasament	1080	946	1121	2511.96	2,568.9

2.	Cantitatea de deșuri nepericuloase eliminate pe amplasament							
3.	Cantitatea de deșuri nepericuloase eliminate în afara amplasamentului	1080	946	1121	0.958			
4.	Cantitatea de deșuri nepericuloase recuperate pe amplasament							
5.	Cantitatea de deșuri nepericuloase recuperate în afara amplasamentului				2511.06	2,568.9		
Deșuri periculoase								
1.	Cantitatea totală de deșuri periculoase produse pe amplasament							
2.	Cantitatea de deșuri periculoase eliminate pe amplasament			0,0015	0.0996	0,0972		
3.	Cantitatea de deșuri periculoase eliminate în afara amplasamentului							
4.	Cantitatea de deșuri periculoase recuperate pe amplasament					0,0972		
5.	Cantitatea de deșuri periculoase recuperate în afara amplasamentului			0.0015				
					0.0996			

Tabel 7 – SUBSTANȚE PERICULOASE

Nr. crt.	Denumire	Fraze de risc	Formula chimică	Cantități consumate	Stoc la 31.12.2023
1.	Viroshield	H302 nociv în caz de înghitire H400 foarte toxic pentru mediul acvatic H334 poate provoca simptome alergice, astm în caz de inhalare H314 provoacă arsuri grave pe pielea și lezarea ochilor H317 poate provoca o reacție alergică a pielii		88 litri	0
2.	Viroguard	H302 nociv în caz de înghitire H400 foarte toxic pentru mediul acvatic H341 susceptibil de a provoca anomalii genetice H334 poate provoca simptome		128 litri	0

3.	Domestos				88 litri	0
		alergie, astm în caz de inhalare H350 Poate provoca cancer H335 Poate provoca iritarea cailor respiratorii H314 provoacă arsuri grave pe pielea și lezarea ochilor H317 poate provoca o reacție alergică a pielii				

Tabel 8 – EMISII ÎN AER

Nr. Autorizatiei Integrate de Mediu:
4 din 02.09.2019

Nr.crt	Denumire sursa	Denumire poluant	U.M.	Concentratie masurata* Data prelevarii: 24.10.2022	Valori limita Conf. Ord.462/1993	Metoda de incercare	Observatii
1	Cos evacuare – Centrala termica	CO	mg/Nmc	196.3	250	SR ISO 10396:2008	H= la m de sol si diam = 400 mm
2		NOx	mg/Nmc	174.0	500	SR ISO 10396:2008	Combustibil – lemn
3		SO ₂	mg/Nmc	65.0	2000	SR ISO 10396:2008	Temperatura=18°C
4		COT(Carbon Organic Total)	mgC/Nmc	39.61	50	SR ISO 12619:2013; SR EN 15259:2008	Temp. gaze ardere=206.9°C

5	Pulberi	mg/Nmc	5.59	100	-Emisii de la surse fixe. Determinarea manuala a concentratiei masice la pulberi; Metoda gravimetrică manuală. - Procedura interna de determinare.
---	---------	--------	------	-----	--

Tabel 9 - EMISII ÎN APĂ

Numărul autorizației: 4 din 02.09.2019

Frecvența monitorizării: după fiecare vidanțare

Nr. crt.	Denumire sursă	Denumire poluant	U.M.	Concentrație măsurată *		Valori limita indicatori (NTPA 002)	Metoda de incercare	Observatii
				Data prelevării: 24.10.2022				
1.	Apa uzata fosa septica	pH	Unitati de pH	7.3		6.5-8.5	SR EN ISO 10523:2012	

	Consum biochimic de oxigen CBO ₅	mgO ₂ /l	121	300	PSL-45, US EPA 5210 D				
	Consum chimic de oxygen CCO-Cr	mgO ₂ /l	681	500	ISO 15705:2002				
	Amoniu ca N	mg/l	0.146	30	ISO 15923:2013				
	Detergenti sintetici anionici biodegradabili	mg/l	22.4	25	SR EN ISO 16265:2012				
	Materii totale in suspensie la 105°	mg/l	12	350	SR EN 872:2005				
	Fosfor total	mg/l	0.096	5	SR EN ISO 11885:2009 , SR EN ISO 15587- 2:2003				

* Raport de incercare executat de ALS Life Sciences Romania SRL(atasat prezentului Raport de Mediu)

Tabel 10 - EMISII ÎN SOL

Numărul autorizației: 4 din 02.09.2019

Frecvența monitorizării: La 10 ani

Nr. crt.	Punct de prelevare	Denumire poluant	U.M.	Concentrație măsurată mg/kg SU	VLE impusă prin AIM (mg/mc)/(mg/Nmc)	Metoda de măsurare
----------	--------------------	------------------	------	--------------------------------	--------------------------------------	--------------------

Tabel 12 - NIVEL DE ZGOMOT

Numărul autorizației: 4 din 02.09.2019						
Frecvența monitorizării: nu						
Nr. crt.	Punct de măsurare	Valoare măsurată dB(A)	VLE impusă prin AIM dB(A)	Metoda de măsurare		

Table 13 - RECLAMAȚII DE MEDIU

Reclamații de mediu	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Reclamații primare	-	-	-	-	-	-	-	-
Reclamații care cer o acțiune corectivă	-	-	-	-	-	-	-	-
Categorii de reclamații								
Miros	-	-	-	-	-	-	-	-
Zgomot	-	-	-	-	-	-	-	-
Apă	-	-	-	-	-	-	-	-
Aer	-	-	-	-	-	-	-	-
Procedurale	-	-	-	-	-	-	-	-
Diverse	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabel 14 – EPRT – REGISTRUL POLUANȚILOR

Numărul autorizației: 4 din 02.09.2019

Emisia (kg/an)	În aer	Metoda de măsurare	Directă în apă	Metoda de măsurare	Indirectă în apă	Metoda de măsurare
1. Termeni de mediu						
Metan (CH ₄)						
Monoxid de carbon (CO)						
Dioxid de carbon (CO ₂)						
Factor de emisie CO ₂ mg/mc masuratori						
Hidrofluorocarburi (HFCs)						
Dioxid de azot (NO ₂)						
Amoniac (NH ₃)	14415	Estimare prin calcul IPPC 2006 si CORINAIR 2019 Tier 1 Tabelul 3.2				
Compuși organici volatili non-metanici (NM-VOC)						
Oxizi de azot (NOx)						
Perfluorocarburi (PFCs)						
Hexafluorură de sulf (SF6)						
Carbon organic total (TOC)						
Azot total (t/an) din estimare						
Fosfor total						
2. Metale și componente						
Cadmium și compuși						
Arsen și compuși						
Crom și compuși						
Cupru și compuși						
Mercur și compuși						
Nichel și compuși						
Plumb și compuși						
Zinc și compuși						

3. Substanțe organice clorurate							
---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

CALITATEA AERULUI

ESTIMARE FOLOSIND UTILIZARE BILANT MASIC BAZAT PE EXCRETIE

Conform BATAAC(02.2017) BAT -AEL emisiile de amoniac provenite din fiecare adpost pentru gaini outoare:

- 0.02-0.13 kg/NH3/spatiu /animal/an (pentru sistemul fara custi)

Metode de calcul aplicate

Estimarea emisiilor specificei gainilor outoare (Laying hens) a fost facuta aplicand metodologia EMEP/EEA /EEA air pollutant emission inventory guidebook CORINAIR 2019 si Ghidul IPCC 2016(JRC107189_IRPP_Bref_2017_published.pdf)

Emisiile de poluanti se determina cu relatia :

$$E = AAP * EF \text{ poluant}$$

unde :

E= emisia de poluant (kg)

AAP =populatia medie anuala , calculate conform Ghidului IPCC 2002 Capitolul 10.2, in capete /an

EF= factor de emisie, kg

EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook CORINAIR 2019 furnizeaza urmatoarele date pentru calcul emisii de poluanti pentru NFR 3B4gi – Laying hens:

Emisia de amoniac(NH3) Managementul dejectiilor , Laying hens – gaini outoare – Tier 2 Tabelul 3.9 :

- TAN – cantitatea totala anuala de azot (excretat, depozitat sau aplicat in timpul procesului de imprastiere pe sol) exprimat in Kg de azot /AAP an;
- Nexcretat = 0.77
- Proportie TAN=0.7
- Factor de emisie adaposturi $EF_{NH3\text{ adap}} = 0.20$ kg/AAPan
- Factor de emisie depozitare dejectii $EF_{NH3\text{ depoz}} = 0.08$ kg/AAPan
- Factor de emisie imprastiere pe terenuri agricole $EF_{NH3\text{ imprast}} = 0.45$ kg/AAPan

Emisia de NO2 ManagementulL dejectiilor , Laying hens – gaini outoare – **Tier 1 Tabelul 3.3**
 $EF_{NO2} = 0.014$ kg

Emisia de NMVOC (compusi organici non-metanici) ManagementulL dejectiilor , Laying hens – gaini outoare – **Tier 1 Tabelul 3.4**
 $EF_{NMVOC} = 0.165$ kg

Emisia de Pulberi - ManagementulL dejectiilor , Laying hens – gaini outoare – **Tier 1 Tabelul 3.5**
 $EF_{TSP} = 0.19$ kg
 $EF_{PM_{10}} = 0.04$ kg
 $EF_{PM_{2.5}} = 0.03$ kg

Calcul pentru anul 2023:

Pentru anul 2023 , Populatia medie anuala AAP= 46500 capete

Cantitatea anuala de azot :

$$TAN = 0.77 * 0.7 = 0.539 \text{ kg/an}$$

Emisia de ammoniac din adaposturi :

$$E_{NH3\text{ adap}} = EF_{NH3\text{ adap}} * AAP * TAN = 0.20 * 46500 * 0.539 = 5012.7 \text{ kg/an}$$

Emisia de ammoniac din depozitare

$$E_{NH3\text{ dep}} = EF_{NH3\text{ dep}} * AAP * TAN = 0.08 * 46500 * 0.539 = 2005.08 \text{ kg/an}$$

Emisia de ammoniac din imprastiere

$$E_{\text{NH}_3 \text{ imprasiere}} = EF_{\text{NH}_3 \text{ imprasiere}} * AAP * TAN = 0.45 * 46500 * 0.539 = 11278.575 \text{ kg/an}$$

Emisia de oxizi de azot exprimat ca NO₂ din depozitarea dejectiilor

$$E_{\text{NO}_2} = EF_{\text{NO}_2} * AAP = 0.014 * 46500 = 651 \text{ kg/an}$$

Emisia de NMCOV (compusi organici volatili non-metanici)

$$E_{\text{NMCOV}} = EF_{\text{NMCOV}} * AAP = 0.165 * 46500 = 7672.5 \text{ kg/an}$$

Emisia de pulberi totale TSP din adaposturi :

$$E_{\text{TSP}} = EF_{\text{TSP}} * AAP = 0.19 * 46500 = 8835 \text{ kg/an}$$

Emisia de pulberi totale PM10 din adaposturi:

$$E_{\text{PM10}} = EF_{\text{PM10}} * AAP = 0.04 * 46500 = 1860 \text{ kg/an}$$

Emisia de pulberi totale PM2,5 din adaposturi:

$$E_{\text{PM2,5}} = EF_{\text{PM2,5}} * AAP = 0.03 * 46500 = 1395 \text{ kg/an}$$

Nr.crt.	Emisii	Cantitate 2023 kg/an	kg amoniac/spatiu animal/an	kg amoniac/spatiu animal/an conform BAT pentru gaini outoare
1	Emisia de amoniac din adaposturi	5012.7	0.10	0.02-0.13
2	Emisia de amoniac din depozitare	2005.08		
3	Emisia de amoniac din	11278.575		

	imprastiere			
4	Emisia de oxizi de azot	651		
5	Emisia de NMCOV	7672.5		
6	Emisia de pulberi totale TSP	8835		
7	Emisia de pulberi totale PM10	1860		
8	Emisia de pulberi totale PM2,5	1395		

Administrator ,

Gabriel RADULESCU



[Handwritten signature]

Data :

23.01.2024