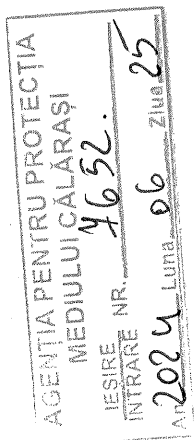


RAPORTUL ANUAL DE MEDIU
An de raportare 2023
SC NATURA AVIS PROD SRL
FERMA DE CREȘTERE A PUILOR DE CARNE
Tabel 1 - DATE DE IDENTIFICARE



Numele instalației	SC NATURA AVIS PROD SRL
Adresa/orașul instalației	Gradistea, Str. Stadionului nr. 3-5 , jud. Calarasi
Cod poștal	
Coordonatele amplasamentului	690750.544 lat E 303855.86 long.N
Codul CAEN (4 cifre sub forma xx.xx)	0147
Activitatea principala	Cresterea pasarilor
Volumul producției proiectata (kg/m3/ml/buc.)	71000 capete /serie;461500 capete /an
Volumul producției realizata(capete)	494107 capete/an
Autoritatea de reglementare	Agentia pentru Protectia Mediului Calarasi
Numărul instalațiilor	1
Numărul orelor de funcționare pe an	8760 ore/an
Numărul angajaților	8
Numărul autorizației de mediu	Nr.2/ 26.11.2021
Persoana de contact	Stan Mariana
Telefon nr.	0731030141
Fax nr.	
Adresa E-mail	stan_eugen2001@yahoo.com

Tabel 2 - CLASIFICARE

Activitatea cf. Legii 278/2013 Cod I.E.D.	Descriere	Activitate PRTR	NFR	SNAP
6.6. a)	Instalații pentru creșterea intensiva a pasariilor 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).(i)	3B4gii	100508

Tabel 3 - UTILITĂȚI

Consum de	Unitatea de măsură	Anul 2023
Consumul de energie		
Păcură	GJ	-
Motorină	litri/an	1694
GPL	litri/an	85490
Electricitate	MW	120025
Cărbuni	Kg/an	-
Alte tipuri		-
Apă		
Consum de apă subterană pentru adapat	Miim ³ /an	5.59

Tabel 4 –BILANT DE MATERIALE

INTRĂRI							IEȘIRI						
Materii prime/ materiale	Cantitate	Natu- ra chimi- că	Impactul asupra mediului	Modul de stocare	Produs finit		Deseuri		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	
Pui de 1 zi	574061 capete		nu	hale	-	-	-	-	-	-	-	-	
Furaje	1832.20 t/an		nu	Buncar	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pui de carne	494107 capete		nu	hale	1152.020	-	6.499	1.63	-	-	-	-	
Asternut	139 t/an		nu	magazie	-	-	410	-	-	-	-	-	
Medicamente	275 kg		nu	depozit	-	-	-	-	-	-	-	-	
Dezinfectanti	205 kg		da	depozit	-	-	-	-	2	-	-	-	
Detergenti	175 l		da	depozit	-	-	-	-	1	-	-	-	
Vaccinuri	1242000 doze		nu	depozit	-	-	-	-	-	-	-	-	
Soda caustica	350 kg		da	depozit									
Var	150 kg		nu	depozit									

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	1.2	Str. Prelungirea Calarasi, nr. 4	SC RER ECOLOGIC SERVICE BUCURESTI REBU SA
2.	02 01 02	NU	6.499	Zimbru; Grindasi	SC SUPER PESCA SRL; SC CAZACIOC SRL; SC ECO NEUTRALIZARE GRINDASI
3.	02 01 06	NU	410	Bucuresti	CASA AGRO FARM SRL Bucuresti
4.	15 01 02	Nu	0.1	Calarasi	SC SOBOL PLAST SRL
5.	18 02 02*	Da	0.015	Sat Grindasi, com Valea Macrisului, nr. 62, jud Ialomita	SC ECO NEUTRALIZARE GRINDASI

Tabel 6 – DEȘEURI – CENTRALIZATOR

Nr. crt.	Deșeu	2023 to
1.	Cantitatea totală de deșeuri produsa de amplasament	417.814
2.	Cantitatea totală de deșeuri eliminate pe amplasament	
3.	Cantitatea totală de deșeuri eliminate în afara amplasamentului	1.21 Ramas in stoc 0.005 t
4.	Cantitatea totală de deșeuri recuperate pe amplasament	
5.	Cantitatea totală de deșeuri recuperate în afara amplasamentului	416.589 Ramas in stoc 0.01t

Deseuri nepericuloase		
1.	Cantitatea totală de deșuri nepericuloase produse pe amplasament	417.799
2.	Cantitatea de deșuri nepericuloase eliminate pe amplasament	
3.	Cantitatea de deșuri nepericuloase eliminate în afara amplasamentului	1.2
4.	Cantitatea de deșuri nepericuloase recuperate pe amplasament	
5.	Cantitatea de deșuri nepericuloase recuperate în afara amplasamentului	416.589 Ramas în stoc 0.01t
Deseuri periculoase		
1.	Cantitatea totală de deșuri periculoase produse pe amplasament	0.015
2.	Cantitatea de deșuri periculoase eliminate pe amplasament	
3.	Cantitatea de deșuri periculoase eliminate în afara amplasamentului	0.01 Au ramas în stoc 0.005 t
4.	Cantitatea de deșuri periculoase recuperate pe amplasament	
5.	Cantitatea de deșuri periculoase recuperate în afara amplasamentului	

Tabel 7 – SUBSTANȚE PERICULOASE

Nr. crt.	Denumire	Fraze de risc	Formula chimică	Cantități consumate	Stoc la 31.12.2023
2.	GERMICIDAN	R34;R37;R50;R20/22;R40/42		205 kg	0
3.	ECOFOAM	H315		175 l	0
4.	SODA CAUSTICA	H290;H314;H318		150 kg	0

Tabel 8 – EMISII ÎN AER

Nr. Autorizatiei de Mediu: Nr.2/26.11.2021							
Frecventa monitorizarii :Nu se monitorizeaza							
Nr.crt	Denumire sursa	Denumire poluant	U.M.	Concentratie masurata*	Valori limita Conf.AIM	Metoda de incercare	Observatii
1	Punct de control la limita proprietatii pe directia predominanta a vantului dinspre ferma spre zona de locuinte Gradistea	NH3 H2S	mg/mc mg/mc	0.081 0.007	0.3 0.015	PI 37-Ed4-RO	

*Raport de incercari nr.2728/12.10.2023 executat de CPM Laboratory SRL Bucuresti

Monitorizarea emisiorilor si a parametrilor de process cu respectarea BAT 25 si BAT 27 cu respectarea Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului pentru cresterea intensive a pasarilor de curte si a porcilor

Tehnica	Frecventa
Estimare prin utilizare factori de emisie	O data pe an

Rezultate 2023:

Nr.crt.	Emisii	Cantitate 2023 kg/an	kg amoniac/spatiu animal/an	kg amoniac/spatiu animal/an conform BAT pui de carne 0.01-0.08
1	Emisia de amoniac din adaposturi	3008.8	0.042	

2	Emisia de pulberi totale TSP	2274.2	
3	Emisia de pulberi totale PM10	1137.1	
4	Emisia de pulberi totale PM2,5	113.7	

Tabel 9 - EMISII ÎN APĂ

9.1 Apa uzata tehnologica

Numărul autorizației: Nr.2/26.11.2021

Frecvența monitorizării: înainte de fiecare vidanjare In anul 2023 nu au fost efectuate analize de apa uzata

Tabel 10- MONITORIZARE SOL

Numărul autorizației: Nr.2/26.11.2021						
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 11 - NIVEL DE ZGOMOT

Numărul autorizației: Nr.2/26.11.2021				
Frecvența monitorizării: nu se monitorizeaza decat in caz de sesizari sau la solicitarea APM sau a Garzii de Mediu				
Nr. crt.	Punct de măsurare	Valoare măsurată dB(A)	VLE impusă prin AIM dB(A)	Metoda de măsurare

Table 12- RECLAMAȚII DE MEDIU

Reclamații de mediu	2021	2022	2023
Reclamații primite	-	-	-
Reclamații care cer o acțiune corectivă	-	-	-
Categorii de reclamații	-	-	-
Miros	-	-	-
Zgomot	-	-	-
Apă	-	-	-
Aer	-	-	-
Procedurale	-	-	-
Diverse	-	-	-

Tabel 13 – EPTR – REGISTRUL POLUANȚILOR

Numărul autorizației: Nr.2/26.11.2021

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						

Hydrofluorocarburi (HFCs)									
Dioxid de azot (NO ₂)									
Amoniac (NH ₃)	9666*				Estimare prin calcul IPPC 2006 si CORINAIR 2019 Tier 1 Tabelul 3.2				
Compuși organici volatili non- metanici (NMVOC)									
Oxizi de azot (NO _x)									
Perfluorocarburi (PFCs)									
Hexafluorură de sulf (SF ₆)									
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									

• Nu Depășește cantitatea de 10000 kg NH₃

CALITATEA AERULUI
RESPECTAREA DIRECTIVELOR EUROPENE CREȘTERE PUI DE CARNE

a. Estimare folosind utilizare bilanț masic bazat pe excreție

Conform BATA(02.2017) BAT -AEL emisiile de amoniac provenite din fiecare adapost pentru pui de carne cu greutate finală de 2.5 kg:

- 0.01-0.08 kg/NH₃/spatiu animal/an

Metode de calcul aplicate

Estimarea emisiilor specifice puilor de carne (Broilers) a fost făcută aplicând metodologia EMEP/EEA /EEA air pollutant emission inventory guidebook CORINAIR 2019 și Ghidul IPCC 2016(JRC107189_IRPP_Bref_2017_published.pdf)

Emisiile de poluanți se determină cu relația :

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

unde :

E= emisia de poluant (kg)

AAP = populația medie anuală , calculate conform Ghidului IPCC 2002 Capitolul 10.2, în capete /an

EF= factor de emisie, kg

EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook CORINAIR 2019 furnizează următoarele date pentru calculul emisii de poluanți pentru NFR 3B4gii – Broilers:

Emisia de amoniac(NH₃) Managementul dejectiilor , Broilers- pui de carne – **Tier 2 Tabelul 3.9 :**

- TAN – cantitatea totală anuală de azot (excretat, depozitat sau aplicat în timpul procesului de impraștire pe sol) exprimat în Kg de azot /AAP an;
- Nexcretat = 0.36 kg/an
- Proportie TAN=0.7 (Table 10.19, Chapter 10, of IPCC, 2006)

- Factor de emisie adaposturi $EF_{NH3\text{ adap}} = 0.21 \text{ kg/AAPan}$
- Factor de emisie depozitare dejectii $EF_{NH3\text{ depoz}} = 0.30 \text{ kg/AAPan}$
- Factor de emisie imprastiere pe terenuri agricole $EF_{NH3\text{ imprast}} = 0.38 \text{ kg/AAPan}$

Emisia de NO2 ManagementulL dejectiilor , Broilers – pui de carne – Tier 1 Tabelul 3.3
 $EF_{NO2} = \text{kg/AAPan}$

Emisia de NMVOC (compusi organici non-metanici) ManagementulL dejectiilor , Broilers – pui de carne – Tier 1 Tabelul 3.4
 $EF_{NMVOC} = 0.108 \text{ kg/AAPan}$

Emisia de Pulberi - ManagementulL dejectiilor , Broilers – pui de carne – Tier 1 Tabelul 3.5
 $EF_{TSP} = 0.04 \text{ kg/AAPan}$

$EF_{PM10} = 0.02 \text{ kg/AAPan}$

$EF_{PM2.5} = 0.002 \text{ kg/AAPan}$

Calcul pentru anul 2023:

$AAP = (\text{Nr. Zile de crestere} * N_{\text{total capete}}) / 365 \text{ zile}$

Pentru anul 2023 , Populatia medie anuala AAP = 56856 capete

Cantitatea anuala de azot :

$TAN = 0.36 * 0.7 = 0.252 \text{ kg/an}$

Emisia de amoniac din adaposturi :

$E_{NH3\text{ adap}} = EF_{NH3\text{ adap}} * AAP * TAN = 0.21 * 56856 * 0.252 = 3008.8 \text{ kg/an}$

Emisia de amoniac din depozitare dejectii:

$E_{NH3\text{ dep}} = EF_{NH3\text{ dep}} * AAP * TAN = 0.30 * 56856 * 0.252 = 4298.3 \text{ kg/an}$

Emisia de amoniac din imprastiere :

$E_{NH3\text{ imprastiere}} = EF_{NH3\text{ imprastiere}} * AAP * TAN = 0.38 * 56856 * 0.259 = 5595.7 \text{ kg/an}$ (Nu se realizeaza in ferma)

Emisia de oxizi de azot exprimat ca NO₂ din depozitarea dejectiilor

$$E_{NO_2} = EF_{NO_2} * AAP = 0.027 * 56856 = 1535.1 \text{ kg/an}$$

Emisia de NMCOV (compusi organici volatili non-metanici)

$$E_{NMCOV} = EF_{NMCOV} * AAP = 0.108 * 56856 = 6140.4 \text{ kg/an}$$

Emisia de pulberi totale TSP din adaposturi :

$$E_{TSP} = EF_{TSP} * AAP = 0.04 * 56856 = 2274.2 \text{ kg/an}$$

Emisia de pulberi totale PM10 din adaposturi:

$$E_{PM10} = EF_{PM10} * AAP = 0.02 * 56856 = 1137.1 \text{ kg/an}$$

Emisia de pulberi totale PM2,5 din adaposturi:

$$E_{PM2,5} = EF_{PM2,5} * AAP = 0.002 * 56856 = 113.7 \text{ kg/an}$$

Nr.crt.	Emisii	Cantitate 2023 kg/an	kg amoniac/spatiu animal/an	kg amoniac/spatiu animal/an conform BAT pui de carne 0.01-0.08
1	Emisia de amoniac din adaposturi	2663.8	0.042	
2	Emisia de amoniac din depozitare	4298.3		
3	Emisia de amoniac din imprastiere	5595.7		
4	Emisia de oxizi de azot	1535.1		
5	Emisia de NMCOV	6140.4		
6	Emisia de pulberi totale TSP	2274.2		
7	Emisia de pulberi totale	1137.1		

	PM10		
8	Emisia de pulberi totale PM2,5	113.7	

b. Bilant masic al Azotului si Fosforului excretat bazat pe ratia alimentara 2023

Calcul azot excreatat

Nr. Capate 494107

Cantitate furaj 1,832,020 kg

Continut proteina bruta furaj (18-19-21%) functie de varsta si conform certificatelor de calitate producator
19.75%

Cantitate proteina bruta consumata pe an 360907.94 kg

Nregim alimentar = 18% din proteina bruta 64963.4292 kg

Nretentie 45% din Nregim alim. 29233.54314 kg

Nexcretat Nreg.alim-Nretentie 35729.88606 kg

Nexcretat/sp.anim/an
finala 2.5 kg

0.505257832 kg/sp.animal/an respecta BAT-AE Lpt pui de carne cu greutate

Calcul fosfor excretat

Continut P in furaj = 0.63%

Cantitate fosfor in furaj 9343.302 kg

Coefficient de retentie P Cret P=0.68% ,deci Pretinut 63.5344536 kg

Cantitate P excretat Pe=Pdinfuraj-Pretinu 9279.767546 kg

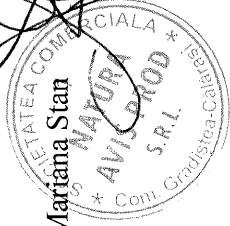
Ptotal excretat (kgP2O5 excretat /spatiu /anim/an
finala 2.5 kg

0.130700951 kg/loc/an

respecta BAT-AE Lpt pui de carne cu greutate

ADMINISTRATOR,

Mariana Stan



Data,

21.06.2024