

**RAPORT ANUAL DE MEDIU
PENTRU ANUL 2023
A INSTALAȚIILOR INTEGRATE DE MEDIU
S.C. GALINA PRODCOM S.R.L.
COMUNA SANISLAU, JUDETUL SATU MARE**

RAPORTUL ANUAL DE MEDIU
- ANUL 2023 -

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITATII

IDENTIFICAREA AMPLASAMENTULUI	S.C. GALINA PRODCOM S.R.L.
NUMELE INSTALATIEI	FERMA DE PUI
ADRESA INSTALATIEI	SANISLĂU, STR. OGORULUI, NR. 3, JUDEȚUL SATU MARE
COD POSTAL	447260
COORDONATELE AMPLASAMENTULUI	X 685569 Y 297620
Codul CAEN	0147 – Cresterea pasarilor
Activitatea principala	6.6 a.
Activitati secundare	-
Autoritatea de reglementare	APM Satu Mare
Numarul instalatiilor	1
Numar ore de functionare pe an	7440
Numar angajati	10
Numarul autorizatiei de mediu	SM 1 din 07.10.2021
Persoana de contact	RAD IOAN
telefon	0744635360
Fax	
Adresa e-mail	avi.galina@yahoo.com

2. DATE PRIVIND DESFASURAREA ACTIVITATII (conf. pct.3 din autorizatie)

Sectia / instalatie	Productia obtinuta	Capacitate maximă de productie (proiectata), tone / an.....
6.6 a.	845.256 capete/pui carne/an 25.358 UVM –unitati vita mare	173.000 locuri/serie

3. UTILIZAREA MATERIILOR PRIME SI MATERIALELOR AUXILIARE

(conf.pct.6 din autorizatie)

Denumire materie prime / semifabricat	Consumuri realizate ANUL 2023
Fura/CP	3500 t
Apa	11.020 mc
Asternut de crestere-paie	200 t
Virocid dezinfectant ferma	540 l
Energie electrica	248.000 kW

-masuri de minimizare a pierderilor si de optimizare a consumurilor specifice

Ferma de pui dispune de instalațiile necesare pentru ca activitatea propriu-zisă de creștere a păsărilor (hrănire, adăpare, ventilare, încălzire) să se desfășoare conform cu prevederile BREF, la nivelul BAT.

*Continutul de proteina
bruta si fosfor in retele
folosite*

Nr. Crt.	Tip Reteta	PB (%)	Fosfor (g)
1	Prestarter	21,5	0,59
2	Starter	20,9	0,57
3	Grower	19,3	0,6
4	Finisare	18	0,6

* valori exprimate pe kg furaj

Nivelul consumurilor de materii prime si energie consumată, este conform BAT.

Specificație	Ferma pui Sanislau S.C. GALINA PRODCOM S.R.L.	Conform BREF
Consum de hrană	4,13 (kg/pasare/ciclu)	Cap.3.2.1.1 Tab.3.2. din BREF 1,73 – 1,9 (kg hrană/kg carne) 3,3 - 4,5 (kg/pasare/ciclu)
Consum de apă pentru adăparea păsărilor	0,27 l/cap/zi; 10,92 l/cap/ciclu	Cap.3.2.2.1.1 Tab.3.11. din BREF 4.5 – 11(l/cap/ciclu)
Consum de apă pentru spălarea halelor	0,007 l/mp - spălare 0,038 mc/mp/an	Cap.3.2.2.1.1 Tab. 3.12 din BREF 0,012- 0,12 mc/mp/an
Consum total de energie	0,049 Kw/cap/ciclu	0,07÷0,18

4. SUBSTANȚELE SI PREPARATELE CHIMICE PERICULOASE PREZENTE PE AMPLASAMENT (conf. autorizatie)

Pe amplasament se utilizează următoarele substanțe chimice periculoase: Virocid sau similar pentru dezinfectie. Acestea sunt monitorizate prin intermediul fiselor de magazie, realizandu-se verificarea modului de depozitare si manipularea acestor substanțe si instruirea personalului care intra în contact cu substanțele considerate a fi periculoase pentru mediu si angajați.

Unitatea nu prezintă pericol de producere a unor accidente majore in care sunt implicate substanțe periculoase si nu intra sub incidența HG 804/2009-privind controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore in care sunt implicate substanțe periculoase.

5. RESURSE : APA, ENERGIE, GAZE NATURALE. (consumuri realizate)

APA:

Consum pentru adăpare pasări: 9.900 mc/an (0,27 l/cap/zi)

Consum pentru personal: 120 mc/an

Consum pentru spalat hale: 1000 mc/an

ENERGIE:

Consum anual de energie electrica: 248.000 kWh /845.256 cap/an = 0,29 kWh/cap/an;

GAZE - se utilizeaza GPL, pentru încălzire hale in caz de nevoie.

Nu s-a intocmit planul de utilizare eficienta a energiei, dar instalatia respecta normele recomndate de BREF.

Activitate	Consumul de energie wh/pasare/zi	
	BAT	Realizat de instalatie
Cresterea pasarilor	3,5÷4,5	0,29

- O diagrama a circuitelor apei si a debitelor caracteristice/consumurile realizate

S-a anexat.

- Schema de bilant a apei in cadrul instalatiei (de la prelevare pana la evacuarea in receptorul natural / canalizare oras)

S-a anexat.

- Schema de bilant a apei in cadrul instalatiei (de la prelevare pana la evacuarea in receptorul natural / canalizare oras)

S-a anexat.

- Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apa, energiei?

Există amenajările și dotările corespunzătoare pentru a asigura minimizarea consumului de apă. Sistem de adăpătoare cu supapa cu 0.20-0.27 l/cap/zi.

Pentru activitățile care implică un consum important de energie (ventilare, încălzire) este asigurată o funcționare controlată, asistată de un computer, care corelează funcționarea instalațiilor cu parametri de microclimat din halele de creștere a păsărilor.

Iluminatul este asigurat de becuri cu consum redus de energie.

Pentru prevenirea accidentelor datorate de intreruperile de curent electric, societatea detine un generator de curent.

6. MONITORIZAREA EMISIILOR IN AER (conf. pct. 10 din autorizatia IPPC)

6.1 Emisii dirijate in atmosfera (surse punctiforme de poluare a atmosferei)

Nr crt.	Sursa /echipament de depoluare	Combustibil utilizat	Data efectuării analizei și timpul de prelevare a probei	Indicator monitorizat	Valoare determinate medie (mg/Nmc)	Valoare calculata in conditii de referinta (mg/Nmc)	Valoare limită admisa conform reglementare (mg / Nm ³)
---------	--------------------------------	----------------------	--	-----------------------	------------------------------------	---	--

Nu sunt prevazute in AIM masurarea emisiilor in aer.

Emisiile in aer calculate:

Nr. Pasari crescute in timpul anului: 845.256 pui de carne, efectivul mediu = 845.256 pui x 42 zile(nr zile ciclu crestere) : la 365 zile = 97.262 pui

Emisia de amoniac (NH₃): Conform EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook (2019), Tier I

- factorul de emisie este 0,17 kg AAP-1 a-1

- 97.262 x 0.17 (factor de emisie Corinair 2019 Tier I)= 16.535 kg/an NH₃

Poluant emis		A E R				
Nr. din Anexa II	Denumire poluant	Valoarea de prag (Kg/an)	Cantitatea totala anuala (kg/an)	Emisia accidentala (kg/an)	Metoda (M, C, E)	Metoda utilizata*)
1	Amoniac	10.000	16.500		C	CEE-ONU/EMEP

Emisia de oxizi de azot (NO₂): Conform EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook (2019), tab. 3.3.,

- factorul de emisie este 0,027 kg AAP-1 a-1 : - 0,027 kg/cap, an x 97.262 = 2.626 kg/an (7.440 ore/an) → 0,35 kg/h

Emisia de pulberi (PM₁₀, PM_{2,5}): Conform EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook (2019), tab. 3.5., pentru particule (PM₁₀, PM_{2,5})

factorul de emisie din adaposturi este: - PM₁₀: 0,02 kg AAP-1 a-1 – PM_{2,5}: 0,002 kg AAP-1 a-1 –

PM₁₀ : 0,02 x 97.262 = 1.945 kg/an (7.440 ore/an) → 0,26 kg/h

PM_{2,5} : 0,002 x 97.262 = 194 kg/an (7.440 ore/an) → 0,026 kg/h

7. MONITORIZARE EMISIILOR IN APA

Data efectuării analizei	Sursa generatoare de apă uzată	Punct de evacuare/prelevare ape uzate	Indicator analizat	Valoare determinată	V.L. conf.act de reglementare	Observatii
16.08.2023	Ape tehnologice și menajere	Apa uzată vidanjabila	pH(25°C))	7,2	6,5-8,5	Se încadrează în limitele reglementate.
			Materii în suspensie mg/l	115	150	
			Consum chimic de oxigen (CCOCr) mgO ₂ /l	243,29	300	
			Consum	122,41	150	

			biochimic de oxigen (CBO5) mgO ₂ /l			
			Fosfor total mgP/l	0,1	2	
			Azot total mgN/l	6,44	15	

Data efectuării analizei	Sursa generatoare de apă uzată	Punct de evacuare/prelevare ape uzate	Indicator analizat	Valoare determinată	V.L. conf.act de reglementare	Observatii
16.08.2023	Apă pluvială	Sant de gardă	pH(20,8°C))	7	6,5-8,5	Se încadrează în limitele reglementate. Apă pluvială a fost turbidă datorită conținutului de nisip (caracteristic zonei), nu are încărcare organică.
			Materii în suspensie mg/l	21	35	
			Consum chimic de oxigen (CCOCr) mgO ₂ /l	43,6	125	
			Consum biochimic de oxigen (CBO5) mgO ₂ /l	15	25	
			Substanțe extractibile mg/l	-	20	
			Fosfor total mgP/l	0,113	1	
			Azot total mg/l	<LQ	-	

8. MONITORIZARE EMISIILOR ÎN APA FREATICĂ (FORAJE)

Data efectuării analizei	Punct de prelevare	Indicator analizat	Valoare determinată Anul 2023		V.L. conf.act de reglementare	Observatii
			Aval	Amonte		
16.08.2023	Apă subterană-Foraj hidroobservatie	pH(25°C))	7,3	7,2	6,5-8,5	Se încadrează în limitele reglementate.
		Azot amoniacal mgNH ₄ ⁺ /l	0,876	0,879	1,3	
		Nitriți mgNO ₂ /l	0,27	0,291	0,50	
		Cloruri mgCl/l	208,29	193,83	250	
		Nitrați mgNO ₃ /l	4,482	4,659	50	
		Ortofosfați mgP/l	0,389	0,442	-	
Sulfati SO ₄ ²⁻ mg/l	74,48	75,13	250			

9. MONITORIZAREA CALITĂȚII SOLULUI

Nici normativele românești și nici normativele străine referitoare la calitatea solului (Ordinul 756/1997 al MAPPM, respectiv normativele olandeze și canadiene privitoare la calitatea solului) nu prevăd limite maxim admise pentru concentrațiile de fosfați, azotați, azotați și amoniu în sol. Pentru soluri preponderent argiloase și argilo-nisipoase (așa cum este cazul zonei de amplasare a Fermei de pui Sanislau) valoarea concentrației normale pentru compușii azotului este de cca. 500 mg/kg (C. Răuță ș.a., Prevenirea și combaterea poluării solului, ed. CERES, București 1983).

Din analiza rezultatelor probelor de sol recoltate din incinta Fermei de pui Sanislau se poate estima că activitatea fermei nu a influențat calitatea solului.

Datele existente nu pun în evidență existența unor surse de poluare astfel monitorizarea solului se va face o dată la 10 ani conform AIM.

Cod.	Adâncime	Concentrația						
identif.	(cm)	pH unit.pH	Fosfati ppm	Azotiti ppm	Azotati ppm	Amoniu ppm	Sulfuri ppm	Cloruri ppm
Prag alertă (soluri mai puțin sensibile OM 756/1997)		-			-	-	10.000	-
Prag intervenție(soluri mai puțin sensibile OM 756/1997)		-			-	-	50.000	-
S1-aval de depozitul de dejectii	15	6,5	47,13	17,87	12,47	10,23	35,34	<250
	30	6,3	37,13	18,87	14,47	9,03	32,14	<250
S2-amonte de depozitul de dejectii	15	6,6	34,23	17,23	9,23	8,78	30,27	<250
	30	6,7	31,76	18,23	9,86	8,67	31,23	<250

10. MODUL DE GESTIONARE A DESEURILOR

Nr. crt.	Denumire deseuri	Cod deseuri conf. HG 856 / 2002	Proveniența	Cant. Generata Anul 2023	Valorificare
1.	Dejecții animaliere	02 01 06	Hale creștere pasări	1455 to	Fertilizarea terenurilor agricole
2.	Cadavre pasări	02 01 02	Hale creștere pasări	11,29 to	
3.	Deșeuri menajere	20 03 01	Personal și igienizare spații	0,384 to	-
5	Ambalaje de la subs. dezinfectante	15 01 10*	Spalare hale creștere	32 kg	-
6	Ambalaje de medicamente	15 01 06	Hale creștere pasări	-	-

11. STUDIU PRIVIND MINIMIZAREA DESEURILOR

Scopul elaborării Studiului de prevenire și reducere a cantitatilor de deseuri urmărește să sprijine în mod proactiv gradul de informare, conștientizare și de educare cu privire la modul de prevenire, reducere a generării deșeurilor, precum și creșterea eficienței utilizării resurselor.

Planul de prevenire și reducere a cantitatilor de deseuri generate trebuie să ia în calcul toate măsurile de prevenire care pot fi implementate la nivelul amplasamentului în vederea prevenirii generării și gestionării eficiente și eficace a deșeurilor, astfel încât să se reducă efectele negative ale acestora asupra mediului. Aceste măsuri trebuie să aibă drept scop reducerea cantitatilor de deseuri prin reutilizarea produselor și prelungirea duratei lor de viață în vederea minimizării impactului negativ generat de deseuri asupra mediului și a sănătății populației și de a scădea conținutul de substanțe nocive din produse.

Gestionarea deșeurilor se referă la depozitarea temporară, reutilizarea, colectarea, transportul, tratarea, reciclarea și eliminarea deșeurilor, principalul scop fiind economisirea materiei prime prin reutilizarea deșeurilor reciclabile, contribuind astfel la reducerea presiunii asupra resurselor naturale.

Agenții economici sunt obligați să implementeze un program de reducere a cantităților de deseuri generate, prin asigurarea în principal a colectării selective a deșeurilor reciclabile, predarea periodică a deșeurilor valorificabile către societăți autorizate și controlul amănunțit

al produselor achiziționate/comercializate, fiind astfel redusă în special cantitatea de deșeuri ce este predată spre eliminarea finală. Principiul de bază este acela de *minimizare a deșeurilor* astfel încât să se genereze o cantitate cât mai mica de deșeuri.

În funcție de tipul deșeurii generat, acesta va fi supus operațiunilor de valorificare sau de eliminare, realizate de societăți autorizate în acest sens.

Conform Ordonanței de Urgență nr. 92/2021, procesele de valorificare și de eliminare sunt descrise după cum urmează:

- valorificare - orice operațiune care are drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util prin înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că deșeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv, în întreprinderi sau în economie în general.
- eliminare - orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, chiar și în cazul în care una dintre consecințele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substanțe sau de energie.

Obligația societății este aceea de a încheia contracte pentru predarea tuturor deșeurilor generate din activitatea proprie, cu societăți comerciale autorizate pentru colectarea, valorificarea sau eliminarea deșeurilor predate.

Minimizarea deșeurilor are în vedere următoarele elemente:

- Prevenirea și/sau reducerea generării deșeurilor la sursă;
- Îmbunătățirea calității deșeurilor generate (ex: reducerea pericolozității);
- Încurajarea refolosirii, reciclării și recuperării.

Obiectivele generale cu privire la prevenirea producerii de deșeuri periculoase și la reciclarea lor sunt considerate, după cum urmează:

- Micșorarea impactului asupra sănătății și mediului înconjurător;
- Creșterea productivității prin sporirea randamentului utilizării materiilor prime;
- Economisirea la costurile de producție ca rezultat al activității de mai sus;
- Conservarea resurselor naturale.

Prezentul Plan de prevenire și reducere a cantității de deșeuri, a fost elaborat în conformitate cu cerințele OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor.

Definițiile, conform OUG 92/2021:

Deseu - orice substanță sau obiect pe care detinatorul îl arunca ori are intenția sau obligația să îl arunce;

Detinator de deșeuri - producatorul deșeurilor sau persoana fizică ori juridică ce se află în posesia acestora;

Producător de deșeuri - colectarea, transportul, valorificarea și eliminarea deșeurilor, inclusiv supervizarea acestor operațiuni și întreținerea ulterioară a amplasamentelor de eliminare, inclusiv acțiunile întreprinse de un comerciant sau de un operator economic care se ocupă de valorificare/eliminarea deșeurilor în numele altor persoane;

Prevenire - măsurile luate înainte ca o substanță, un material sau un produs să devină deșeu, care reduc:

- Cantitatea de deșeuri, inclusiv prin reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viață a acestora;
- Impactul negativ al deșeurilor generate asupra mediului și sănătății populației;
- Continutul de substanțe nocive al materialelor și produselor.

Valorificare - orice operațiune care are drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util prin înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că deșeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv în întreprinderi ori în economie în general;

Eliminare - orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, chiar și în cazul în care una dintre consecințele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substanțe sau de energie.

Deseurile se impart in doua categorii:

- Nepericuloase;
- Periculoase.

Hotararea 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor defineste fiecare tip de deșeu pe categorii, fiecare tip fiind reprezentat de un cod format din 6 cifre, in functie de activitatea generatoare, la care se adauga un asterix daca acesta face parte din categoria deseurilor periculoase.

Deseurile se colecteaza pe categorii si se predau catre societatile autorizate. La fiecare predare se intocmesc documentele aferente.

In cazul unui tip de deșeu care se incadreaza potrivit listei deseurilor prevazute la art. 7 alin. (1) sub doua coduri diferite in functie de posibila prezenta a unor caracteristici periculoase - codurile marcate cu asterisc, incadrarea ca deșeu nepericulos se realizeaza de catre producătorii si detinatorii de astfel de deșeuri numai in baza unei analize a originii, testelor, buletinelor de analiza si a altor documente relevante solicitate de catre autoritatea de protectie a mediului.

Pentru asigurarea unui grad inalt de valorificare, producatorii de deseuri si detinatorii de deseuri, in cazul in care acest lucru este necesar, pentru respectarea prevederilor art. 15 si pentru facilitarea sau imbunatatirea pregatirii pentru reutilizare, reciclarii si altor operatiuni de valorificare, au obligatia sa colecteze deseurile separat si sa nu le amestece cu alte deseuri sau materiale cu proprietati diferite.

Producatorii si detinatorii de deseuri periculoase, precum si operatorii economici autorizati din punctul de vedere al protectiei mediului sa desfasoare activitati de colectare, transport, stocare si tratare a deseurilor periculoase sunt obligati sa colecteze, sa transporte si sa stocheze separat diferitele categorii de deseuri periculoase, in functie de proprietatile fizico-chimice, de compatibilitati si de natura substantelor de stingere care pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deseuri in caz de incendiu, astfel incat sa se poata asigura un grad ridicat de protectie a mediului si a sanatatii populatiei potrivit prevederilor art. 21, incluzand asigurarea trasabilitatii de la locul de generare la destinatia finala, pentru a indeplini prevederile art. 48.

Producatorii de deseuri nepericuloase, unitatile si intreprinderile prevazute la art. 34, producatorii de deseuri periculoase si unitatile si intreprinderile care colecteaza sau transporta deseuri periculoase, nepericuloase cu titlu profesional sau actioneaza in calitate de comercianti si de brokeri de deseuri periculoase si nepericuloase tin o evidenta cronologica lunara tabelara si o pun la dispozitia agentiei judetene pentru protectia mediului in format electric, la cerere, si electronic in sistemul pus la dispozitie de APM până la 15 martie anul următor raportării, precum si la cerere autoritatilor competente de control, dupa:

a) codul deșeului potrivit art. 7 alin. (1), cantitatea in tone, natura si originea deseurilor generate, precum si cantitatea de produse si materiale care rezulta din pregatirea pentru reutilizare, din reciclare sau din alte operatiuni de valorificare, eliminare;

b) destinatia, frecventa colectarii, modul de transport si metoda de tratare prevazuta pentru deseuri, atunci cand este relevant;

c) cantitatea de deseuri in tone incredintata spre eliminare.

Situatia actuala in societate

Societatea are o evidență strictă a tuturor tipurilor de deșeuri generate, cunoaște sursa generării fiecărei categorii de deșeu, cunoaște modul de colectare și depozitare a deșeurilor pe categorii și deține contracte pentru predarea tuturor deșeurilor, încheiate cu firme autorizate pentru preluarea acestora. Toate tipurile de deșeuri sunt colectate selectiv, pe tipuri de deșeuri, etichetate în conformitate cu prevederile HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor. Acestea sunt predate pe bază de contract către operatorieconomici autorizați din punct de vedere al protecției mediului.

Pentru fiecare predare de deșeu, societatea întocmește formulare de transport deșeuri conform Hot.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Din activitatea care se desfășoară în incinta Fermei de pui din Sanislau a S C GALINA PRODCOM SRL, rezultă în principal două categorii de deșeuri:

- deșeuri menajere
- deșeuri tehnologice

Corespunzător numărului de angajați care își desfășoară activitatea în cadrul fermei analizate, cantitatea de *deșeuri menajere* este de 30-40 kg/luna.

Întreaga cantitate de deșeuri menajere rezultată din activitate este colectată în recipiente metalici, amplasați în proximitatea filtrului sanitar.

Periodic, deșeurile menajere sunt transportate, în baza contractului de prestări de servicii cu agent economic autorizat salubritare locala pentru preluarea deșeurilor menajere, la rampa de deșeuri a municipiului Satu Mare, pentru eliminare prin depozitare definitivă.

Principalele categorii de *deșeuri tehnologice* rezultate din activitatea de creștere a păsărilor, sunt:

- așternut de creștere uzat (paie îmbibate cu dejecții de pasăre)
- cadavre de pasăre
- ambalaje comune (hârtie, carton, material plastic)
- ambalaje de la medicamente, resturi de medicamente
- ambalaje de la substanțele dezinfectante și insecticide

Așternutul de creștere uzat, rezultat periodic la sfârșitul fiecărui ciclu de creștere a păsărilor (aproximativ 42 de zile), este evacuat din halele de creștere a păsărilor la depopularea acestora, și este încărcat direct în mijloace de transport ale unor agenți economici care îl utilizează pentru fertilizarea terenurilor agricole. În momentul de față S C GALINA PRODCOM SRL, detine în incinta Fermei de pui Sanislau un depozit temporar pentru așternutul de creștere uzat, tip sopron acoperit suprafața de 120 mp.

Din activitatea de creștere a păsărilor pentru producția de carne din Ferma de pui Sansilau rezultă o cantitate de așternut de creștere uzat de cca. 1.200 -2.000 t/an, care este în totalitate valorificat.

Cadavrele de pasăre sunt colectate într-o ladă frigorifică cu capacitatea de 120 l, amplasată în încăperea distinctă în cladirea filtrului sanitar.

Cadavrele de pasăre sunt periodic transportate de firma autorizată pentru eliminare.

S C GALINA PRODCOM SRL are încheiat contract de prestări servicii, pentru preluarea cadavrelor de pasăre și neutralizarea cadavrelor de pasăre, ca în caz de nevoie să poată gestiona corespunzător cu cerințele legale în vigoare, această categorie de deșeuri. Cantitatea de cadavre de pasăre care rezultă din activitatea Fermei de pui Sanislau este de cca. 0,6-2 t/luna.

Deșeurile din *ambalaje comune* sunt reprezentate de ambalaje provenite de la colectarea selectivă a deșeurilor menajere, respectiv hârtie, carton, plastic, sticlă. Aceste deșeuri sunt colectate selectiv, în containere distincte și sunt valorificate în conformitate cu legislația în vigoare, prin firma de salubritare locala.

Cantitatea de deșeuri din ambalaje comune rezultată din activitatea de separare a deșeurilor menajere este de cca. 60 kg/an.

Ambalajele de la substanțele dezinfectante și de la insecticide, fiind considerate deșeuri periculoase, sunt colectate distinct, sunt depozitate în magazie, în cadrul filtrului sanitar, și sunt predate periodic către firma autorizată.

Cantitatea de ambalaje de la substanțele dezinfectante și insecticide care rezultă din activitatea fermei de păsări este de cca. 24 kg/an.

Ambalajele de la medicamente și eventualele resturi de medicamente, fiind considerate deșeuri periculoase, sunt colectate distinct și sunt predate periodic la prestator de servicii autorizat, cu care S C GALINA PRODCOM SRL are încheiat contract de prestări servicii pentru preluarea și eliminarea acestor deșeuri.

Cantitatea de ambalaje de medicamente și de resturi de medicamente rezultată din activitatea de creștere a păsărilor este de cca. 10 kg/an.

Tipul, cantitățile și modul de eliminare a deșeurilor rezultate din activitatea Fermei de pui Sanislau, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tip deșeu	Cod deșeu*	Mod de eliminare a deșeurilor
deșeuri menajere	20 03 01	Eliminare prin salubritatea locala
deșeuri din ambalaje comune	20 01 01 20 01 39	Eliminare prin salubritatea locala
cadavre pasăre	02 01 02	predare pentru eliminare la operator autorizat
așternut de creștere uzat	02 01 06	valorificate la beneficiari de terenuri agricole pentru fertilizare .
ambalaje de la medicamente	15 01 06**	predare pentru eliminare la operator autorizat
medicamente	18 01 09**	
ambalaje de la substanțe dezinfectante și insecticide	15 01 10**	predare pentru eliminare la operator autorizat

*- conform HG 856/2002 **- deșeuri periculoase

Conform datelor prezentate în tabelul anterior se apreciază că operatorul nu trebuie să raporteze date pentru Registrul PRTR privind transferurile de deșeuri în afara amplasamentului, conform Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 ianuarie 2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE și în conformitate cu cerințele HG nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor acestui Regulament, deoarece cantitățile de deșeuri generate anual pe fiecare tip nu depășesc valoarea de 2 tone/an pentru deșeuri periculoase, respectiv 2000 tone/an pentru deșeuri nepericuloase.

Deseurile sunt predate către colectori autorizați din punct de vedere al mediului pentru colectarea și/sau eliminarea/reciclarea acestora.

Deseurile rezultate în urma activității, sunt depozitate temporar în zone special amenajate, betonate, identificate și etichetate. Acestea sunt preluate de firme autorizate cu care s-au încheiat contracte ferme.

Deseurile menajere sunt colectate în containere special amenajate. Acestea sunt ridicate prin încheierea unui contract ferm cu firma de salubritate autorizată.

În vederea asigurării unui management corect, pentru a preveni amestecarea și/sau contaminarea deșeurilor ce pot fi reciclate, se vor respecta următoarele:

- Deseurile sunt predate către colectori autorizați din punct de vedere al mediului pentru colectarea și/sau eliminarea/reciclarea acestora.
 - Deseurile rezultate din activitate sunt colectate separat, pe fiecare tip de deșeu;
 - Deseurile se vor depozita în pubele confecționate din plastic/metal, etichetate corespunzător, fără a afecta mediul înconjurător;
 - Numărul pubelelor și capacitatea acestora vor fi adaptate în funcție de cantitatea de deșeu generată; amplasarea lor se va realiza într-un loc betonat, acoperit și accesibil tuturor angajaților;
 - Se va evita dotarea fiecărui birou (masă de lucru) în parte cu pubele destinate colectării deșeurilor menajere, optându-se pentru amenajarea a două spații separate, unul destinat deșeurilor reciclabile și unul destinat deșeurilor menajere, în fiecare cameră. Se va încuraja astfel colectarea selectivă;
- Nu se amesteca diferitele categorii de deșeuri, prin sortarea acestora de către angajați înainte de depozitarea lor în pubele;

- In cazul ambalajelor ce contin lichide/mancare, acestea se vor goli/spala anterior depozitarii in pubele (ex. sticla de suc se va goli anterior depozitarii ei in pubela de plastic; recipientele de polistiren cu mancare comandata se vor goli si spala anterior depozitarii lor in pubela, etc.);
 - Deseurile periculoase se vor depozita in recipiente corespunzatoare, furnizate de colectorii cu care s-a incheiat contract de colaborare;
 - Predarea deseurilor se face numai catre companii autorizate din punct de vedere al mediului pentru colectarea deseurilor respective;
 - Se va evita formarea de stocuri de deseuri semnificative prin evacuarea periodica a acestora.
 - Colectarea selectivă se realizează pentru toate categoriile de deșeuri, în recipiente adecvate înscrisurate cu codurile fiecărei categorii de deșeu. Recipientii sunt amplasați în spații special amenajate.
- Conform OUG 92/2021 Art.17 (3), producătorii de deșeuri și deținătorii de deșeuri cu condiția respectării prevederilor art. 16 alin. (1) și (4) au obligația introducerii colectării selective pentru hârtie, metal, plastic și sticlă.
- Cantitatea deșeurilor menajere care ajung la groapa de gunoi poate fi redusă considerabil prin colectarea selectivă și responsabilă a deșeurilor, dar și prin înlocuirea materialelor nereciclabile, cu alternative sustenabile.
 - Perioada de stocare temporara nu trebuie sa depaseasca mai mult de 6 luni.
- In conformitate cu prevederile legislative in vigoare privind managementul deseurilor societatea va intocmi evidenta gestiunii lunar, in baza formularelor stabilite de HG 856/2002, si va raporta anual datele catre Agentia pentru Protectia Mediului Satu Mare.
 - Evidenta gestiunii deseurilor se va realiza pentru fiecare cod de deșeu in parte, in baza anexelor de transport intocmite in momentul predarii fie de colector, fie de societate, sau, in lipsa acestor documente, se va realiza in baza unor estimari

Masuri privind reducerea cantitatilor de deseuri rezultate

Gestionarea deșeurilor sau managementul deșeurilor reprezintă procesul de administrare al deșeurilor rezultate din activitățile umane.

Deșeul este definit în OUG numărul 92/2021, privind regimul deșeurilor, ca fiind orice substanță sau obiect pe care deținătorul îl aruncă ori are intenția sau obligația să îl arunce. În plus, deșeuri sunt considerate și produsele cu termenele de garanție depășite, produsele uzate care nu mai au valoare de întrebuințare precum și orice rest sau gunoi menajer.

Deșeul tehnologic reprezintă orice substanță rezultată în urma unui proces biologic sau tehnologic care nu mai poate fi utilizată ca atare în acel proces.

Toate categoriile de deșeuri sunt depozitate astfel încât să nu afecteze mediul înconjurător, în pubele de plastic/metal/containere etichetate corespunzător codului deșeului.

Se va evita formarea de stocuri care ar putea prezenta risc de incendiu sau mirosuri neplăcute.

Deșeurile periculoase se stochează în recipiente corespunzătoare, închise etanș în spații de depozitare securizate, aerisite, prevăzute cu dotări pentru prevenirea și reducerea poluărilor accidentale.

Deșeurile periculoase rezultate din activitate sunt predate în vederea valorificării operatorilor economici autorizați.

Activitățile desfășurate trebuie să țină cont întotdeauna de o ierarhie a opțiunilor de gestionare a deșeurilor .

Măsurile specifice privind prevenirea și/sau reducerea cantităților de deșeuri rezultate din activitatea proprie poate fi realizată prin implementarea unor politici și practici cum ar fi:

Nivelul deșeurilor generate din producție se va compara cu raportul anual al evidenței gestiunii deșeurilor aferente anului anterior.

a. Gestionarea eficientă a deșeurilor de hartie-carton

- Evitarea generării deșeurilor și reducerea folosirii hârtiei:

➤ Printare doar dacă este absolut necesar

➤ Print față - verso

➤ Micșorare fonturi, rezultând astfel mai puține pagini printate

- Amplasarea și utilizarea recipientilor pentru colectare selectivă

- Informarea angajaților în legătură cu tipurile de hartie/carton care se pot recicla

- Predarea deșeurilor de hartie și carton către agenți economici autorizați în domeniul reciclării.

- Identificarea și utilizarea unor ambalaje de hartie - carton durabile, rezistente la deteriorări.

- Reutilizarea cutiilor de carton în care se primește marfa (ex. depozitari)

OBIECTIV: reducerea cu 3 % a deșeurilor de hartie-carton, raportate la nivelul activității administrative și producție

b. Gestionarea eficientă a deșeurilor menajere:

- Organizarea colectării selective a deșeurilor

OBIECTIV: reducerea cu 2% a deșeurilor menajere, raportate la nivelul producției.

c. Gestionarea eficientă a deșeurilor de ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase:

- Depozitarea produselor doar în ambalaje originale;

- Organizarea colectării selective a deșeurilor

- Golirea cât mai completă a recipientilor înainte de aruncare.

OBIECTIV: reducerea cu 2% a deșeurilor de ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase, raportate la nivelul producției.

d. Gestionarea eficientă a deșeurilor de echipamente electrice și electronice, tuburi fluorescente, baterii/acumulatori

- Utilizarea unor echipamente și corpuri de iluminat economice și cu durată de viață mai lungă (de ex. Becuri economice, becuri LED);

- Este recomandat ca societatea să aibă în vedere întreținerea corespunzătoare a echipamentelor de lucru asigurându-se parametrii optimi de funcționare în vederea reducerii consumului de energie și resurse naturale ;

- Utilizarea economică a iluminatului artificial;

- Întocmirea și respectarea unui program de mentenanță pentru a asigura buna funcționare a echipamentelor pentru o durată de timp cât mai îndelungată

- Evitarea generării deșeurilor de echipamente electrice și electronice (DEEE) prin repararea celor defecte;

- Încurajarea reutilizării și/sau a reparării produselor defecte sau a componentelor acestora.

OBIECTIV: reducerea cu 1% a deșeurilor de echipamente electrice și electronice, tuburi fluorescente, baterii și acumulatori, raportate la activitatea companiei

e. Gestionarea eficientă a dejectiilor și a cadavrelor

În fermele de creștere intensivă a pasărilor, principalele tipuri de deșeuri (care în cazul altor tipuri de instalații IPPC se pot minimiza teoretic printr-o folosire judicioasă a materiilor prime) sunt dejectiile și cadavrele de animale. În cazul dejectiilor, nu există tehnici de minimizare a cantităților anuale produse, acestea variind între anumite limite în funcție de rasă, cantitatea de

hrana și de apă, clima, tipul de adăpost și dotarea acestuia cu instalații de furajare/ adapare/ ventilare/ încălzire; în cazul cadavrelor, menținerea mortalității în limitele normale se realizează prin respectarea cerințelor de bune practici veterinare. Conform cap.5.3.7 BREF 2003: „BAT pentru imprăștierea –umed sau uscat-este a dejectiilor solide de pasari este integrarea într-un interval de 12 ore. Integrarea poate fi aplicată doar pe terenul arabil care poate să fie ușor cultivat obținând astfel o reducere a emisiilor cu aprox.90% , însă aceasta este foarte specifică amplasamentului și servește doar unei ilustrări a unei reduceri potențiale. Doua State Membre nu susțin concluzia că este BAT integrarea dejectiilor solide de pasare într-un interval de 12 ore. În opinia lor, într-un interval de 24 de ore, care are o reducere a emisiilor de amoniac de aprox.60-70% este BAT. Argumentul lor este că reducerea suplimentară a emisiilor de amoniac nu compensează costurile suplimentare și dificultățile în organizarea logisticii pentru integrarea dejectiilor într-un timp atât de scurt.” Concluzie: Pag.7 din 16 Tehnica BAT aplicabilă este: incorporarea dejectiilor pe terenurile arabile se va face cât mai repede posibil pentru a minimiza atât emisiile cât și disconfortul olfactiv.

Tehnici de reducere a emisiilor de azot și a fosforului excretat din dejectii

a. Se vor asigura tehnici nutriționale adecvate, bazate pe cele mai bune tehnici disponibile :

BAT 3. Pentru a reduce azotul total excretat și, prin urmare, emisiile de amoniac, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

- Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili.
- Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.
- Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute.
- Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat.

BAT 4. Pentru a reduce fosforul total excretat, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

- Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.
- Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc cantitatea totală de fosfor excretat (de exemplu fitază).
- Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje.

b. utilizarea instalațiilor de furajare reglate automat care permit o distribuție uniformă, fără pierderi;

c. realizarea controlului calității furajelor;

– amenajarea locurilor pentru colectarea selectivă, în condiții de siguranță pentru sănătatea umană a deșeurilor ce rezultă din activitate și gestionarea corespunzătoare a acestora în conformitate cu prevederile legale în vigoare Legea Nr.211/2011; Managementul mortalității lor constă din următoarele operații:

- toate mortalitățile vor fi înlăturate în 24 ore de la găsit.
- la finalul timpului de stocare, cadavrele vor fi introduse în saci din polietilenă și mutate în spațiu frigorific pentru depozitare.
- se elimină prin firmă autorizată.
- titularul va trebui să dețină un borderou pentru fiecare livrare externă a deșeurilor și dejectiilor, care să cuprindă producătorul, destinatarul, cantitatea livrată, tipul și proveniența dejectiilor, data livrării .

12. PLANUL DE MANAGEMENT AL DEJECTIILOR

Metode de valorificare si transport dejectii

In anul 2023 dejectiile generate in cadrul fermei sunt valorificate conform anexei 3 a OUG 92 din 2021 privind regimul deșeurilor, respectiv operatiunea R10 Tratarea terenurilor avand drept rezultat beneficii pentru agricultura sau pentru imbunatatirea ecologica.. Dejectiile se livreaza catre fermele vegetale pe baza Formulare de incarcare -descarcare deseuri nepericuloase (Anexa 3 a HG nr. 1061/2008) si a unui Borderou de Livrare, intocmit conform Codului de Bune Practici Agricole in Ferme. Transportul dejectiilor se face cu autospeciale tip bena, inchise lateral, cu prelata pentru prevenirea imprastierii. Producătorii de deșeuri și deținătorii de deșeuri au obligația de a se asigura că deșeurile sunt pregătite pentru valorificare, în conformitate cu prevederile art.4 și art.21 din OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor.

Ferma respecta *Codul de Bune Practici Agricole prin:*

- o utilizarea depozitelor care pot rezista influențelor mecanice, chimice și termice de tip Sopron cu suprafața betonată, acoperită.
- o depozitul cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejectiile pe durata perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora;
- o 2 foraje de hidroobservatie, de detectare a scurgerilor;
- o se verifica integritatea depozitului cel puțin o dată pe an.

Dejectiile animaliere rezultate in cursul anului 2023 au fost externalizate catre AGROSANKTANA si SCHUETZAGRA, JOSTIN AGRARA care il utilizeaza pe terenurile agricole in proprietate pentru productie biologica, nu se cunosc parcelele care au fost fertilizate cu dejectii, societatile raspund de utilizarea lor si imprastierea lor conform Codului de Bune Practici Agricole, respectiv:

- o metoda de aplicare a dejectiilor va fi metoda de fertilizare cu încorporare directă în sol, care asigură reducerea emisiilor odorizante precum și reducerea emisiilor rezultate din gazele de eșapament, deoarece se execută o singură trecere pe sol pentru împrăștierea dejectiilor și încorporarea în sol;
- o alegerea unui timp prielnic pentru efectuarea operațiunilor de transport, evitându-se temperaturile ridicate, uscăciunea și vânturile puternice;
- o nu se aplica dejectii pe terenurile înghetate, pe terenuri cu exces de apă, pe soluri acoperite cu zăpadă sau înghețate.
- o dejectiile se vor împrăști primăvara devreme și toamna târziu;
- o cantitatea de dejectii aplicată precum și terenurile pe care se vor aplica se vor stabili pe baza studiilor agrochimice și pedologice pentru suprafețele respective;
- o scoaterea dejectiilor si, transportul și aplicarea acestora pe terenuri agricole nu se va realiza după masă sau la sfârșit de săptămână când populația este acasă;
- o traseele de deplasare a utilajului agricol de transport a dejectiilor se vor alege preponderent pe drumurile de acces la parcelele agricole, evitând pe cât posibil accesul pe drumurile publice;
- o nu se aplică îngrășăminte organice și minerale cu azot la distanță mai mică de 30 m față de cursurile de ape, la o distanță mai mică de 100 m față de captările de apă;

Reducerea emisiilor la imprastierea pe sol

In fermele de crestere intensiva a pasarilor, principalele tipuri de deseuri (care in cazul altor tipuri de instalatii IPPC se pot minimiza teoretic printr-o folosire judicioasa a materiilor prime) sunt dejectiile si cadavrele de animale. In cazul dejectiilor, nu exista tehnici de minimizare a cantitatilor anuale produse, acestea variind intre anumite limite in functie de rasa, cantitatea de hrana si de apa, clima, tipul de adapost si dotarea acestuia cu instalatii de furajare/ adapare/ ventilare/ incalzire; in cazul cadavrelor, mentinerea mortalitatii in limitele normale se realizeaza prin respectarea cerintelor de bune practici veterinare. Conform cap.5.3.7 BREF 2003: „BAT pentru imprastierea –umed sau uscat-este a dejectiilor solide de pasari este integrarea intr-un interval de 12 ore. Integrarea poate fi aplicata doar pe terenul arabil care poate sa fie usor cultivat obtinand astfel o reducere a emisiilor cu aprox.90% , insa aceasta este foarte specifica amplasamentului si serveste doar unei ilustrari a unei reduceri potentiale. Doua State Membre nu sustin concluzia ca este BAT integrarea dejectiilor solide de pasare intr-un interval de 12 ore. In opinia lor, intr-un interval de 24 de ore, care are o reducere a emisiilor de amoniac de aprox.60-70% este BAT. Argumentul lor este ca reducerea suplimentara a emisiilor de amoniac nu compenseaza costurile suplimentare si dificultatile in organizarea logisticii pentru integrarea dejectiilor intrun timp atat de scurt.” Concluzie: Pag.7 din 16 Tehnica BAT aplicabila este: incorporarea dejectiilor pe terenurile arabile se va face cat mai repede posibil pentru a minimiza atat emisiile cat si disconfortul olfactiv.

Tehnici de reducere a emisiilor de azot și a fosforului excretat din dejectii

d. Se vor asigura tehnici nutriționale adecvate, bazate pe cele mai bune tehnici disponibile :

BAT 3. Pentru a reduce azotul total excretat și, prin urmare, emisiile de amoniac, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

- Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili.
- Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.
- Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute.
- Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat.

BAT 4. Pentru a reduce fosforul total excretat, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

- Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.
- Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc cantitatea totală de fosfor excretat (de exemplu fitază).
- Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje.

e. utilizarea instalațiilor de furajare reglate automat care permit o distribuire uniformă, fără pierderi;

f. realizarea controlului calității furajelor;

Conținutul de proteină respectiv fosfor pe faze de creștere a puilor conform BREF este prezentat în tabelul următor:

Faza creștere	Conținut de proteină %	Conținut de fosfor %
starter	20 – 22	0,65 – 0,75
crestere	19 – 21	0,60 – 0,70
finisare	18 – 20	0,57 – 0,67

Furajele achiziționate sunt însoțite de declarație de conformitate.

Furajele sunt utilizate ca atare, fără a fi tratate.

Conținutul de proteină respectiv fosfor pe faze de creștere a puilor în ferma analizată conform declarație de conformitate este prezentat în tabelul următor:

Faza creștere	Conținut de proteină %	Conținut de fosfor %
starter	21,4	0,57
crestere	20,4	0,52
finisare	19,7	0,46

Nu se practica în incinta fermei tratarea dejectiilor, în ceea ce privește nivelele de azot total și fosfor total excretat, operatorul instalației se va asigura că acestea se încadrează în nivelele specificate de documentele de referință **BAT3 și 4**:

Tabelul 1.1

Parametru	Categorie de animale	Azot total excretat asociat BAT ⁽¹⁾ ⁽²⁾ (kg de N excretat/spațiu pentru animal/an)
Azotul total excretat, exprimat ca N	Pui de carne	0,2-0,6

Tabelul 1.2

Parametru	Categorie de animale	Fosfor total excretat asociat BAT ⁽¹⁾ ⁽²⁾ (kg de P ₂ O ₅ excretat/spațiu pentru animal/an)
Fosfor total excretat, exprimat ca P ₂ O ₅	Pui de carne	0,05-0,25

Calculul azotului total excretat

Pentru ferma, calculul emisiilor s-a facut utilizand factorii de emisie EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook (2019) – cod SNAP 100909, tabel 3.9. Tabel 32 – EF (tab. 3.9. EMEP/EEA) – NH₃

Cod SNAP	Tip animal	Perioada in adapost (zile)	Nex (kg/an)	Proportie din TAN	Tip dejectie	Factor emisie (kg AAP-1 a-1)		
						EF adapost	EF stocare	EF imprastiere
100908	Pui Broiler	365	0,36	0,7	solid	0,21	0,30	0,38

- Emisia de poluant = AAP animal x EF poluant - AAP animal = numarul de animale prezent in medie pe parcursul unui an, conform IPCC 2006 , Vol. 4, Cap. 10 si cf. EMEP/EEA, cap. 3.B., tab. 3.6. formula (2);

AAP = 845.256 pui de carne, efectivul mediu = 845.256 pui x 42 zile(nr zile ciclu crestere) : la 365 zile = 97.262 pui

Emisia de amoniac (din managementul dejectiilor):

- din adapostire: 0,21 kg/cap, an x 97.262 = 20.425 kg/an (7.440 ore/an) → 2,7 kg/h

- din depozitare (pe alte amplasamente): 0,30 kg/cap, an x 97.262 = 29.179 kg/an

- din imprastiere pe terenuri agricole (pe alte amplasamente): 0,38 kg/cap, an x 97.262 = 36.960 kg/an

Valorile de N_{retenție} calculate raportate la spațiul pentru animal (numar pasari an) sunt comparate cu limitele stabilite de BAT 3.Tabel 1.1 - Azotul total excretat asociat BAT .

Parametru	Categorie de animale	Azot total excretat asociat (kg de N excretat/spațiu pentru animal/an) Ferma analizata	Azot total excretat asociat BAT ⁽¹⁾ ⁽²⁾ (kg de N excretat/spațiu pentru animal/an)
Azotul total excretat, exprimat ca N	Pui de carne	0,36	0,2-0,6

Calculul Fosforului total excretat

- Conținut total de fosfor în furajul utilizat (P) : 0,47 până la - 0,57 % , media 0,515% - conform Declarației de conformitate emise de furnizor;
- (P) conform BAT: 0,57- 0,75 %
- Cantitate de furaj consumată anual: 3500 t

capacitate productia/an	cantitate de furaj consumata (tone)	furaj consumat (kg/cap)	furaj (kg/kg viu)	conținut fosfor în furaj (%)	Pregim alimentar (t)	Pretenție (t) (19%)	P excretat (t)
845256	3500	4.13	1.90	0,515	18,025	3,42	14,60

Valorile de $P_{retenție}$ calculate raportate la spațiul pentru animal (număr pasari an) sunt comparate cu limitele stabilite de BAT 3. Tabel 1.2 – Fosforul total excretat asociat BAT .

Parametru	Categorie de animale	Fosfor total excretat asociat (kg de P_2O_5 excretat/spațiu pentru animal/an) Ferma analizata	Fosfor total excretat asociat BAT ⁽¹⁾ ⁽²⁾ (kg de P_2O_5 excretat/spațiu pentru animal/an)
Fosfor total excretat, exprimat ca P_2O_5	Pui de carne	0,017	0,05-0,25

Rezultatele monitorizării cantității de azot și fosfor total excretat stabilite prin Tehnica de monitorizare conform BAT 24 respectă pragurile stabilite de *Concluziile BAT aplicabile activității de creștere intensivă a pasărilor* (BAT 3 și 4).

12. PLANUL DE MANAGEMENT AL MIROSULUI

Planul de gestionare a disconfortului olfactiv este definit ca fiind "planul de măsuri cuprinzând etapele care trebuie parcurse în intervale de timp precizate, în scopul identificării, prevenirii și reducerii disconfortului olfactiv care se realizează atât în cazul unor instalații/activități noi sau a instalațiilor/activităților existente, cât și în cazul unor modificări substanțiale ale instalațiilor/activităților existente".

În situația unor activități care intră sub incidența Anexei nr. 1 la Legea nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare care ar putea produce un disconfort olfactiv, pentru reglementarea acestora din punctul de vedere al protecției mediului se aplică Documentele de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF) elaborate la nivelul UE care prevăd combinațiile de tehnici care conduc la prevenirea sau, în cazul în care nu este posibil, la reducerea emisiilor de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite de la activitatea reglementată.

A. Sursele generatoare de emisii și miros din activitatea de creștere a pasărilor

- procese metabolice - halele de creștere păsări: pui de carne
- managementul dejectiilor rezultate din activitatea de creștere a pasărilor

B. Măsurile și tehnicile utilizate în cadrul fermei pentru reducerea de emisii și miros în atmosfera

b.1. Măsurile luate pentru reducerea azotului și fosforului excretat din dejectii

În conformitate cu BAT 3. Pentru a reduce azotul total excretat și prin urmare emisiile de amoniac cât și mirosul, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, ferma în creșterea puilor de carne utilizează un regim alimentar și aplică o strategie nutrițională care include una dintre tehnicile indicate în documentul de referință (ex. reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili, hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție, utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat) sau a unei combinații a acestora.

Conform cerințelor BAT 3 și BAT 4 (tabelul 1.1 și tabelul 1.2) pentru pui de carne valorile asociate **BAT** pentru azot excretat trebuie să fie între **0,2 - 0,6** (kg de N excretat/spațiu pentru animal/an) iar valorile asociate **BAT** pentru fosfor excretat trebuie să fie între **0,05 - 0,25** (kg de P₂O₅ excretat/spațiu pentru animal/an). În ferma analizată calculele au pus în evidență N excretat 0,36 și P excretat de 0,017 kg/spațiu pentru animal/an.

Concluzie:

Rezultatele monitorizării cantității de azot și fosfor total excretat stabilite prin Tehnica de monitorizare conform BAT 24 respectă pragurile stabilite de **Concluziile BAT aplicabile activității de creștere intensivă a pasărilor (BAT 3 și 4)**.

b.2. Managementul dejectiilor

Dejectiile animaliere rezultate în cursul anului 2023 au fost externalizate către AGROFARM și SCHUETZAGRA care îl utilizează pe terenurile agricole în proprietate pentru producție biologică, nu se cunosc parcelele care au fost fertilizate cu dejectii, societățile răspund de utilizarea lor și împrăștierea lor conform Codului de Bune Practici Agricole.

În conformitate cu BAT 13. Pentru a reduce emisiile de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite din activitatea de creștere a puilor de carne în fermă se utilizează următoarele tehnici:

- Așternutul se menține uscat urmare a sistemului de adăpare prevăzut cu cupițe recuperatoare, precum și datorită ventilației și a sistemului de răcire performant BAT 32.
- Pe amplasamentul fermei nu se depozitează dejectii, acestea sunt încărcate direct din halele de creștere în mijloacele de transport.
- pentru optimizarea evacuării aerului din hale se folosesc ventilatoarele de pe acoperiș pentru o dispersie mai bună;
- Așternutul uzat este scos din hală în maxim 24 de ore de la depopularea completă a acestuia și transferat pe baza de contract de valorificare.

b.3. Măsuri generale de reducere a mirosului, aplicate în cadrul fermei, prevederi BAT referitoare la emisiile în aer:

- minimizarea emisiilor de amoniac se va face prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru: sistemul de adăpostire, compoziția hranei și modul de administrare a acesteia, colectarea/transferul/tratarea/stocarea și eliminarea dejecțiilor;
- planificarea activităților din care rezultă mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv (transportul dejecțiilor, anumite lucrări de întreținere) ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnorat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari;
- instruirea personalului care operează instalația pentru a-și desfășura activitatea astfel încât nivelul mirosului să fie minim;
- hrănirea corespunzătoare a păsărilor, fără excedent de proteine în vederea reducerii emisiilor și mirosului de amoniac;
- exploatarea corespunzătoare a instalațiilor tehnologice și de microclimat; în halele de creștere pasari, microclimatul este supravegheat și comandat de un calculator care primește informațiile de la senzorii de temperatură și umiditate, dispozitivul de alarmare intră în funcțiune în cazul depășirii parametrilor procesului tehnologic sau aerotermelor, clapetelor de admisie a aerului proaspăt în hale;

C. Monitorizarea mirosului

Concentrații maxim admise pentru amoniac în aerul înconjurător în emisie și imisie, care vor sta la baza evaluării mirosurilor, concentrațiile maxime de poluanți admisi sunt după cum urmează în tabel:

Substanța poluantă	Imisie CMA conform STAS 12574/87 la 30 min (mg/mc)	Emisie CMA conform OM 462/93 (mg/mc)	Metoda de analiză
NH ₃	0,3	30	Puritatea aerului – determinarea amoniacului

• **Amplasarea punctelor de prelevare**

- Hala nr.1 – refulație ventilație
- Hala nr.2 – refulație ventilație
- Hala nr.5 – refulație ventilație
- Hala nr.6 – refulație ventilație
- Limita incintei –zona Halelor 1, 2, 3 coordonate GPS N:47°38`19`` E:22°18`13``
- Limita incintei –zona Halelor 4, 5, 6, 7 coordonate GPS N:47°38`21`` E:22°18`15``

• **Prezentarea rezultatelor măsurărilor și evaluarea acestora**

Poluant	U.M.	Valoarea determinată	Valoarea admisă
Hala nr.1 - refulație ventilație			
Amoniac	mg/mc	2,14	30
Hala nr.2 - refulație ventilație			
Amoniac	mg/mc	1,25	30
Hala nr.5 - refulație ventilație			

Amoniac	mg/mc	1,70	30
Hala nr.6 - refulație ventilație			
Amoniac	mg/mc	1,30	30
Limita incintei - zona Halelor 1, 2, 3			
Amoniac	mg/mc	< 0,05	0,300
Limita incintei - zona Halelor 4, 5, 6, 7			
Amoniac	mg/mc	0,070	0,300

- **Concluzie**

Conform masurilor si tehnicilor prezentate conform celor mai bune tehnici disponibile si masuratorilor efectuate concentratia de amoniac in emisie si imisie este mult sub concentratia maxima admisa prin urmare nu creaza nici un discomfort olfactiv receptorilor sensibili avand in vedere ca de la data intrarii în funcțiune a instalației conform O.M.S. nr.119/2014, cu modificările și completările ulterioare, este asigurată o distanța de cca. 500 m între fermă și receptorii sensibili. Nu au fost înregistrare reclamatii si sesizari din cauza mirosului. Operatorul instalației se asigura că toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine o deteriorare semnificativă a calității aerului, nici pe amplasamentul fermei si nici dincolo de limitele amplasamentului.

Se ataseaza buletinul de analiza pentru aer.

13. RECLAMATII

Reclamatii de mediu	Numar	Solutionare	Observatii
Reclamatii primite			
Reclamatii care cer o actiune corectiva			
Categorii de reclamatii			
• Miros			
• Zgomot			
• Apa			
• Aer			
• Procedurale			
• Diverse			

Nu au fost sesizate reclamatii.

14. REALIZAREA MASURILOR DIN PLANUL DE ACTIUNI (valabil pentru cele cu tranzitie);

Nu au fost cuprinse masuri in planul de actiuni.

15. FUNTIONARI ANORMALE/POLUARI ACCIDENTALE- EFECTELE ACESTORA SI MASURILE INTREPRINSE

Nu au fost inregistrate functionari anormale.

16. MASURI DISPUSE DE AUTORITATILE DE CONTROL PE LINIE DE MEDIU SI MODUL DE REZOLVARE A ACESTORA;

Nu au fost dispuse.

17. DIVERSE NOTIFICARI .

Nu au fost notificari.

**NOTA :
SE ANEXEAZA BULETINELE DE ANALIZA.**

Intocmit,
ing.ec.. Ana Maria GYÓRI



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ana Maria Gyóri', is written on a light green rectangular background.