



# AGRICOLA

Departamentul Avicola  
Nr. 658 din 15.03.2023

## RAPORTUL ANUAL DE MEDIU

FERMA NR.2 GHERAIEȘTI

PENTRU ANUL 2022



calea moldovei nr. 94, bacău 600352, românia ☎ 0040.234.577.600 📠 0040.234.516.573 ✉ office@agricola.ro 🌐 www.agricola.ro

S.C. Agricola Interregional S.A., nr. reg. com. JO4201411930 CUI RO2816014

## FERMA NR. 2 GHERAIEȘTI

### 1. DATELE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI DE ACTIVITATE.

- 1.1. Numele titularului de activitate : SC Agricola Internațional SA Bacău.
- 1.2. Adresa sediului social: Bacău; Calea Moldovei nr. 94; jud. Bacău
- 1.3. Telefon: 0040-234-577600
- 1.4. Fax: 0040-234-516573
- 1.5. Data înființării societății: 1992
- 1.6. Numărul de înmatriculare: JO4/2214/1992
- 1.7. Cod fiscal: RO 2816014
- 1.8. Nume operator: SC Agricola Internațional SA
- 1.9. Obiectul autorizării: Obiectul are ca profil de activitate Conform Codului CAEN 0147 Creșterea păsărilor.
- 1.10. SC Agricola Internațional SA Bacău funcționează în flux continuu. Proprietarul terenului. Terenul pe care este amplasată Ferma nr.2 Gheraiești este proprietatea SC Agricola Internațional SA Bacău.
- 1.11. Amplasarea activității: Adresa intravilan municipiul Bacău, Calea Moldovei nr.52-55.
- 1.12. Telefon: 0040-234-577598
- 1.13. Suprafața: 171.147 mp.

Vecinătăți: N – locuințe ; S – locuințe + parau Barnat ; E – DN 15 Bacău – Pitra Neamț + locuințe; V – zona siguranța linie CF și teren agricol.

Localizare geografică: altit. 179m; longitudine E 20,907052; lat. V 46,59190 în WGS-84.

- 1.14. Categoria de activitate.
- 1.15. Conform anexei 1 la OUG 152 / 2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării; 6.6.a) – Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor cu capacitate mai mare de 40 000 capete.
- cod CAEN – 0147; cod NOSE – P – 110.05 cod SNAP.2 – 1005.

Acte de reglementare: Autorizație integrată de mediu nr. 1 / 19.07.2017 (**ultima revizie, actualizare 01.11.2021**), fără valabilitate, cu obligația obținerii vizei anuale și Autorizație de gospodărire a apelor nr.37 din 25.03.2022 valabilă până în 25.03.2027.



## 2. DATELE PRIVIND DESFASURAREA ACTIVITATII.

Ferma nr.2 este formata din 5 hale nivel P+1.

### Etapele fluxului tehnologic.

Pregătirea halelor în vederea populării constă în următoarele operatii:

- ridicarea liniilor de furajare adapare, dezinfecția cu soluții de substanțe dezinfectante biodegradabile a stratului de gunoi ramas in urma depopularii, indepartarea manuala sau mecanizat a a gunoiului de hala, a prafului de pe pardoseli, pereti si utilaje si depozitarea in fata halei in vederea incarcarii in remorci si transportul la platformele pentru depozitarea gunoiului de pasăre Serbesti si/sau Racova .

- preinmuiera cu detergent 2%, spalarea, oparirea si flambarea halelor;
- dezinfecția 1- spalare cu solutie 2% pe suprafete si utilaje, dupa care hala ramane inchisa 2 zile pentru fixarea dezinfectantului;
- dezinfecția 2 – spalarea cu solutie 1% si fixarea 24 ore cu hala inchisa;
- test sanitatie DSV;
- dezinsectie generala – stropire cu insecticide 2%;
- introducerea asternut paie sau talaj 5-8 cm grosime ;
- gazare cu dezinfectant si cu insecticid ;
- amplasare momeli rozatoare - timp de fixare 3 zile;
- spalarea traseelor de apa potabila inainte de populare cu dezinfectant 2% ;

Popularea halelor: se face cu **pui tineret reproductie rasa grea** cu greutate de 25-40 g.

- Halele sunt incalzite la 33,0 grade C inainte cu doua zile de populare asigurandu-se pe perioada demarajului , pana la 7 zile, aceeasi temperatura si umiditate de 65-70%. Valorile acestor indicatori se scad treptat si se ajunge la T = 28 grade C si umiditate 55% inainte de transfer catre fermele de adulta reproductie rasa grea (varsta 20 saptamani).

Se disting următoarele etape de crestere :

- Et.1 - **demaraj 1-7 zile** ;
- Et.2 - **crestere 7-35 zile** cu respectarea programului de furajare, lumina, ventilatie, administrare medicamente, monitorizare crestere in greutate;
- Et.3 – **crestere etapa 2 - 35 -105 zile** – administrarea de furaj cu aport energetic mare si scaderea proteinei, verificarea evolutiei greutatii, administrarea medicatiei corespunzatoare in vederea uniformizarii lotului;
- Et.4 - **sortarea tineretului de reproductie in vederea transferului 106-140 zile** unde are loc verificarea uniformitatii, a penajului, a starii de sanatate (maturitate sexuala) cu respectarea greutatii (**2,02 kg- gaini si 2,8 kg – cocosi**)si pastrarea proportiei de un mascul la 11-12 femele;



- Hrana necesara pasarilor se prepara in cadrul FNC-ului detinut de societate, conform retetarului stabilit de specialisti in nutritie animala, pe baza tehnologiei de crestere.

- Fiecare hală este o construcție tip parter si etaj cu SAS pe capat, prevăzută cu sisteme de hrănire, adăpare și microclimat cu o capacitate de crestere a celor 5 hale (P+1) de 60.000 de locuri in doua serii pe an.

- În acest sens, fiecare hală este dotată pe fiecare nivel cu patru linii de hrănire. Liniile de hranire sunt prevazute cu lanturi transportoare pentru hrana, in cazul halelor 2-5 dotate cu echipamente, Big Duchman si cu spira transportoare in cazul halei nr. 1 dotata cu echipamente Lochmann. Pentru asigurarea necesarului de furaje halele sunt dotate cu cate un buncar stocare furaj cu  $V=10\text{ t/bucata}$

- In cadrul fermei rețetele de furajare si cantitatea de hrana variaza în funcție de vîrstă, și anume in cazul tineret reproducție rasă grea de la 26g/zi/cap pasare pana la 110g/zi/cap pasare. Sistemul de furajare este reglat automat.

- Apa potabilă pentru adăpat este asigurată din sursă proprie subterană, fiind înmagazinată într-un rezervor tip hidrosferă, cu  $V=70\text{ mc}$ .

- Fiecare hală este prevăzută cu cîte 4 linii de adăpare, cu nipluri si cupite.

- Necesarul de apă pentru băut este de cca. 170 ml/zi/pasăre.

- Pentru asigurarea condițiilor de clima in halele de creștere pentru tineret reproducție rasa grea sunt prevăzute prize de aer laterale si ventilatoare pe capete.

- In cazul halelor din cadrul Fermei nr. 2 sistemul de ventilație este asigurat prin ventilatoare, amplasate la capătul halelor, 8 bucăți/hală/nivel(H1), cu un debit de aer de 128000 Nmc/h/nivel și 7 buc/hala/nivel cu un debit de aer de 112000 Nmc/h/nivel, precum si prin guri de admisie cîte 36 buc/nivel.

- Pentru realizarea microclimatului fiecare nivel din hala este prevazut cu cite 2 turbosufiante alimentate cu gaz metan.

- Reglarea parametrilor de umiditate si temperatura se realizează automat, funcție de senzorii montați în hale.

- Eliminarea dejecțiilor se realizează uscat, după terminarea perioadei de creștere de 130 zile, cand tineretul este livrat la fermele de adulta rasa grea.

- Rumegușul cu dejecții (asternutul de pasari) este încărcat și transportat cu mijloace auto acoperite cu prelată către platformele pentru depozitarea gunoiiului de pasăre Serbesti și Racova, de unde este preluat de catre diversi proprietari de terenuri agricole si utilizat ca ingrasamant natural (fertilizant);

- Deseurile animaliere rezultate din hale sunt colectate in saci de polietilena si stocate temporar in spatii inchise, pana la preluarea de catre auto speciale si transportate la Incineratorul Racova, pentru Neutralizare.

- Alimentarea cu apă potabilă a Fermei nr. 2 se realizează din pînza freatică din lunca Bistritei, din stratul acvifer, constituit din nisipuri cu pietriș și bolovăniș.

- Pentru asigurarea debitului necesar de apă potabilă a halelor din cadrul fermei nr. 2, este exploatat un foraj, cu adîncimea de 13 m cu depozitare intr-un rezervor tip hidrosfera cu  $V=70\text{mc}$   $H=21\text{mCA}$ .



## Dotari:

1. filtru sanitar, centrală termica
2. brutarie, cantina
3. hale de producție tip parter si etaj (5 buc)
4. depozit de furaje, magazii, buncăre
5. atelier reparații
6. bazin betonat colectare ape uzate cu  $V= 86\text{mc}$
7. statii pompare ape uzate
8. căi de acces si platforme betonate
9. post trafo
10. rezervor înmagazinare apa  $V=70\text{ mc}$
11. foraj si statie pompare apa potabila

### 3 .UTILIZAREA MATERIILOR PRIME SI A MATERIILOR AUXILIARE.

#### ◆ Materii prime

Având în vedere specificul activității consumul anual pentru întreg platoul a fost următorul:

Efectiv rulat anual = 111.625 capete

Efectiv mediu = 39.757 capete

- Furaj combinat : 779,7 to
- Apă potabilă total consumată : 13.337 mc  
din care pentru adăpare : 11.137 mc
- Vitamine, medicamente, antibiotice : 2.190 litrii + 334,9 kg;
- Vaccinuri : 3.177 flacoane;

#### ◆ Materii auxiliare:

- Apă potabilă pentru igienizări și consum menajer : 200 mc + 2.000 mc. ;
- Dezinfectanți: 556 kg + 2643 litrii

Consum de utilități pentru 2022 :

- Energie electrică : 278.610 kwh.
- Gaze naturale: 443.024 Nmc din care 14.600 Nmc pentru centrale termice



	<u>Realizat</u>	<u>BAT</u>
Consum specific apa:	17,2 l/cap/serie	18,9 l l /cap/serie
Consum specific energie electrica	2,28 kwh/pasare/an	5,8 kwh/pasare/an
Consum specific gaz metan	3,6 Nm3/cap/an	

#### 4.MONITORIZAREA FACTORILOR DE MEDIU.

##### 4.1 Emisii în aer și reducerea poluarii .

În conformitate cu metodologia CorinAir , emisiile de amoniac pot fi calculate luând în calcul numărul de păsări, factorul de emisie pentru acestea și perioada de timp petrecuta în ferma. Pentru calculul cantitativ al emisiilor de poluanți în aer s-au folosit factori de emisie EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook (2019) și Revised 1996 Guidelines for Național greenhouse Gas Inventorie-Reference manual.

La calculul cantitativ al emisiilor în aer din procesul de creștere a puilor s-a avut în vedere efectivul mediu al fermei **39.757 cap/an**. Astfel calculul estimativ al cantitatilor de poluanți din procesul de creștere al puilor este:

Activitatea	Poluant specific	Factor de emisie (kg/pasare/an)	Cantitate poluant (kg/an)
Creșterea puilor	PM10	0,04	1590,28
	NH3	0,22	8746,54
	NO	0,014	556,598
	CH4	0,018	715,626
	NM VOC	0,165	6559,905

- Conform BREF/BAT emisiile în aer de la creșterea intensiva a pasarilor pot să fie :

- Praf/pulberi (de la macinarea furajelor, stocarea furajelor, adaposturi de animale, manipulare incorecta a deseurilor la finalul ciclurilor sau la introducerea patului de creștere, imprastierea pe sol a ingrasamintelor organice – aceasta din urma nu este cazul nostru) ;
- Amoniac NH3 [de la adaposturile de animale, de la depozitarea ingrasamintelor organice (temporara/finala), imprastierea ingrasamintelor organice pe câmp - aceasta din urma nu este cazul nostru] ;
- Metan CH4 ( de la adăpostirea animalelor, stocarea și imprastierea ingrasamintelor organice) ;
- Miroșuri ( de la adaposturi de animale, stocare și imprastiere ingrasaminte organice pe sol, gestionarea incorecta a deseurilor).

- Motorină consumată de **10.075 Litrii** a fost necesară pentru functionarea generatorului, in procesul de nebulizare si transport materiale, si pentru scoaterea gunoiiului din hala,



incarcarea lui in autospeciale pt transport, livrarea si incarcarea puilor, introducerea asternutului in halele de productie.

#### **4.2 Monitorizarea emisiei de AMONIAC în aer**

- Calculul emisiilor de amoniac din aerul adaposturilor de animale se realizeaza prin utilizarea unei tehnici de monitorizare care se regaseste în Autorizație integrată de mediu nr. 1/19.02.2020 la **capitolul 13.2.2 Monitorizarea calitatii aerului**.

- Determinarea concentratiei de amoniac din aerul adaposturilor de animale se obtine prin utilizarea unei metode de calcul stabilite conform cerintelor BAT și tehnicilor de monitorizare:

- Calculul amoniacului are valoarea de **8746,54 kg / an**.

#### **4.3 Monitorizarea emisiei de PULBERI generate de fiecare adăpost pentru animale**

- Calculul emisiilor de pulberi generate de fiecare adapost de animale se realizeaza prin utilizarea unei tehnici de monitorizare care se regaseste în Autorizație integrată de mediu nr. 1/19.02.2020 la **capitolul 13.2.2 Monitorizarea calitatii aerului**.

- Determinarea concentratiilor de pulberi generate de fiecare adapost de animale se obtine prin utilizarea unei metode de calcul stabilite conform cerintelor BAT și tehnicilor de monitorizare:

- Calculul pulberilor are valoarea de **1590,28 kg / an**.

#### **4.4 Monitorizarea emisiilor din surse dirijate**

- S-a anexat raportul de verificare nr. **21495 / 22.09.2021**: au rezultat urmatoarele valori ale gazelor arse CO - 5 mg / Nm<sup>3</sup>; O<sub>2</sub> - 5,39%; NO<sub>2</sub> - 57 mg / Nm<sup>3</sup>; SO<sub>2</sub> – 0 mg / Nm<sup>3</sup>; CO<sub>2</sub> - 8,70%.

#### **4.5 Monitorizarea emisiilor din aerul inconjurator**

- S-a anexat buletinul de analiza nr. **212 / 15.06.2022**, având ca metoda de masurare 3 probe de scurta durata la 30 de minute; Indicatori de microclimat – gaze mediu exterior: **NH3** la limita amplasamentului spre zona de locuinte, VALOARI MASURATE :

\* **0,18 ppm / 0,125 mg / m<sup>3</sup>; 0,17 ppm / 0,118 mg / m<sup>3</sup>; 0,17 ppm / 0,118 mg / m<sup>3</sup>**.

- S-a anexat buletinul de analiza nr. **212 / 15.06.2022**, având ca metoda de masurare 3 probe de scurta durata la 30 de minute ; Indicatori de microclimat – gaze mediu exterior: **H<sub>2</sub>S** la limita amplasamentului spre zona de locuinte, VALOARI MASURATE :

\* **0,005 ppm / 0,0069 mg / m<sup>3</sup>; 0,006 ppm / 0,0083 mg / m<sup>3</sup>; 0,003 ppm / 0,0042 mg / m<sup>3</sup>**.

- S-a anexat buletinul de analiza nr. **212 / 15.06.2022**, având ca metoda de masurare 3 probe de scurta durata la 30 de minute ; Indicatori de microclimat – gaze mediu exterior: **Pulberi în suspensie** la limita amplasamentului spre zona de locuinte, valorile masurate au fost: 0 mg / m<sup>3</sup>.

#### **4.6 Emisii în apa**

- S-a anexat buletinul de analiza ape uzate din rețeaua de canalizare din ferma nr.2 Gheraiești nr. **1 /25.01.2022** (buletin CRAB pentru toate apele menajere de la Filtrele Sanitare).



calea moldovei nr. 94, bacău 600352, românia ☎ 0040.234.577.600 ✉ 0040.234.516.573 📧 office@agricola.ro 🌐 www.agricola.ro

s.c. agricola internațional s.a., nr. reg. com. J/04/2214/1992, c.i.f. ro2816014

- in apa menajera (V = 2000 mc) - Ph = 8,02; MTs = 336 mg/l – 672kg; CBO5 = 246,37 mgO2/l – 492,74 kg ; SE = 24,0 mg/l – 48 kg; NH4 = 17,84 mg/l – 35,68 kg; P = 1,94 mg/l – 3,88 kg ; Cl = 100,6 mg/l – 201,2 kg ; Detergenti = 8,088 mg/l – 16,176 kg.

- S-a anexat buletinul de apa potabila 21.1 / 27.01.2022.

#### 4.7 Monitorizarea cantitatii de azot și fosfor total excretat

**Azotul și fosforul total excretate asociate BAT nu sunt aplicabile puicuteilor sau puilor de reproducere pentru toate speciile de păsări de curte.**

**4.8 Monitorizarea solului** - conform legii nr. 278/2013 frecventa de monitorizare se efectueaza la cel puțin 10 ani; s-a anexat 1 raport de încercare nr. 19 / 2017.

**4.9 Monitorizarea mirosului** – La nivelul anului 2022 nu au fost reclamatii privind disconfortul olfactiv și nu a fost necesara efectuarea determinarilor de acest fel.

#### 5.GESTIONAREA DESEURILOR IN FERMA NR 2 GHERAIESTI.

Din activitatea desfășurată pe platoul Gheraiesti au rezultat următoarele tipuri de deșeuri:

Nr. crt	Denumirea deseului	Unit. Mas.	Stoc la 31.12.2021	Generate	Valorificate	Eliminate final	Stoc la 31.12.2022
1.	Dejectii animaliere (02.01.06)	Tone	0	430	430	0	0
2.	Cadavre de pasăre (02.01.02)	Kg	0	4077	0	4077	0
3.	Menajer (20.03.01)	Tone	0	7,2	0	7,2	0
4.	Medicamente (18.02.08)	Kg	0	122,36	0	122,36	0
5.	Namol curatare camine (02.01.01)	Kg	0	330	330	0	0

Gunoiul de hală este încărcat în remorci și transportat în vederea depozitării temporare în platformele de depozitare Serbesti și/sau Racova si utilizat apoi ca ingrasamant natural pe terenurile agricole ale diversilor beneficiari cu care exista incheiate contracte în acest scop;

Cadavrele de păsări sunt predate la incineratorul propriu situat în comuna Racova.

Deșeul menajer a fost preluat de societatea Soma in vederea transportarii la rampa de gunoi a municipiului Bacau.





## 6. IMPACTUL ACTIVITATII ASUPRA MEDIULUI INCONJURATOR.

- Se înregistrează permanent consumul de furaje, vitamine, medicamente, dezinfectanți, combustibili, pe bază de fișă de magazie, aviz de însoțire a mărfii.
- Contorizare apa potabila si energie electrica
- Se ține evidența reviziilor și reparațiilor efectuate în fermă atât în perioada de producție cât și în vid sanitar.
- Se înregistrează permanent ieșirile din instalații și frecvența vidanjărilor, gunoi hală, cadavre etc.
- Apa potabilă este monitorizată pentru fiecare serie de producție la fiecare fermă,
- Apele uzate sunt monitorizate de două ori pe luna de catre RAGC Bacau
- Monitorizarea deșeurilor se face conform HG 856 / 2002.

## 7.COSTURI PENTRU MEDIU

- Gestionarea gunoiului de hala – 6.669 Euro .
- Neutralizarea deșeurilor tehnologice – 1400 Euro.

## 8. RECLAMATII SI SESIZARI.

În timpul anului 2022, referitor la ferma nr.2 Gheraiesti, a fost semnalata o sesizare din partea persoanelor fizice din zona adiacenta fermei. Sesizarile cu pricina au fost verificate de catre reprezentantii Directiei de Sanatate Publica Bacau si a Garzii de Mediu conform procesului verbal din 11.11.2022 în care s-a constatat ca în aceea perioada alte doua ferme (Ferma 8+9 din comuna Margineni) ar fi fost potențial producatoare de disconfort.In urma celor constatate s-au formulat urmatoarele recomandări : încărcarea gunoiului conform unui grafic stabilit și gunoiul scos din hale nu va rămâne peste noapte pe alei. Aceste recomandări sunt respectate de societatea Agricola Internațional.

## 9. MASURI DISPUSE DE AUTORITATILE DE CONTROL PE LINIE DE MEDIU SI MODUL LOR DE REZOLVARE.

În timpul anului 2022 au avut loc 2 controale planificate și o verificare efectuata pe amplasamentul fermei pentru obtinerea vizei anuale; în timpul celor 2 controale nu s-au dispus măsuri suplimentare.



## 10. MODUL DE RESPECTARE A OBLIGATIILOR IMPUSE PRIN AUTORIZATIA INTEGRATA DE MEDIU.

Principalele obligații ce revin titularului activității evidențiată în autorizația integrată de mediu cât și cele suplimentare solicitate de APM și GNM au fost realizate.

## 11. REALIZAREA MASURILOR DIN PLANUL DE REVIZIE SI INTRETINERE A INSTALATIILOR.

Întreținerea utilajelor din ferme se face în regim permanent prin ungere, întreținere etc., iar în cazuri deosebite prin înlocuirea pieselor defecte sau a subansamblelor.

DIRECTOR AVICOLA ,  
APOLTAN GRECU CODRINA



Verificat ,

Bogdan GHELBERE

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Bogdan Ghelbere".

Intocmit ,

Razvan MARGINEANU

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Razvan Margineanu".