

**SC.AVICARVIL FARMS SRL  
FERMA NR.1 FRANCESTI  
JUD. VALCEA**

**RAPORT ANUAL DE MEDIU PRIVIND STAREA FACTORILOR DE  
MEDIU PE AMPLASAMENT FERMA NR.1 FRANCESTI-2019**

*Raportul de mediu –Anul 2019* cuprinde toate informațiile privind desfasurarea activitatii in conditii normale si anormale de functionare , impactul asupra mediului si modul de respectare a prevederilor autorizatiei integrate de mediu.

Raportul cuprinde urmatoarele informatii:

Date de identificare a titularului activitatii.

Date privind desfasurarea activitatii.

Utilizarea eficienta a energiei.

Modul de gestionare al deseuriilor.

Realizarea masurilor din planul de revizii si intretinere a instalatiilor.

Impactul activitatii asupra mediului, monitorizare

Reclamatii , sesizari.

Masuri dispuse de autoritatile de control pe linie de mediu si modul de rezolvare.

Managementul dejectiilor

Managementul miroslui.

**1. Date de identificare a titularului activitatii**

**Titular activitate S.C. AVICARVIL FARMS SRL,FERMA1 Francesti,Jud. Valcea**

Adresa:Com. Francesti,Jud. Valcea

Telefon:0250/765083;

E-mail:[office@laprovincia.ro](mailto:office@laprovincia.ro)

Date de identificare J38/422/2012, CUI : RO33311224

Punct de lucru:Ferma 1 Francesti ,Str. Francesti,Jud. Valcea

Adresa:Com. Francesti ,Sat.Francesti,Jud. Valcea

Persoana de contact:Negut Mihaela

Telefon:0735789652

**2. Date privind desfasurarea activitatii**

**Detalii de activitate**

Conform anexei OUG nr.152/2005-privind prevenirea si controlul integrat al poluarii-aprobat prin legea nr.84/2006:categoria 6.6.a,Instalatii pentru cresterea intensive apasarilor avand o capacitate mai mare de 40 000 de locuri pentru pasari,,.

Cod CAEN rev.2:

- 0147-Cresterea pasarilor;
- 0150 rev.2 -Activitati ferme mixte ( cultura vegetala combinata cu cresterea animalelor);
- 3511 Productia de energie electrica;
- 4621 Comert cu ridicata al cerealelor, semintelor, furajelor si tutunului nepreluerat;

**Autorizatia integrata de mediu nr. 3 din data 17.03.2015,valida pana in 16.03.2025.Decizie de transfer nr.89 /01.03.2017, Decizia nr.29 din 23.01.2020 in scopul vizarii anuale.**

**Autorizatie de Gospodarirea Apelor Nr.14/29.03.2017.valida pana in data de 29.03.2022**

**Amplasament:**

**Ferma 1** Francesti este situata in **intravilanul com. Francesti, DJ Babeni-Horezu, jud. Valcea, cu numar cadastral 126, inscrisa in Cartea Funciara 69** - Francesti, avand o suprafata de 59.419,26 mp.

Ferma 1 Francesti sunt proprietate a S.C. AVICARVIL FARMS S.R.L conform documentatiei cadastrale si a contractului de vanzare-cumparare .

**In prezent pe teren se afla 15 hale amenajate pentru cresterea puilor de carne cu capacitatea de 20700 capete fiecare;  
Capacitatea totală a fermei = 15 x20700 x 6serii/an= 1.863.000 capete /an**

**Vecinatati:circa 50 metri,pe latura vestica asezari umane**

**- la Nord – teren arabil**,proprietari Gorun, Dobrescu, Paraschiv Dumitru, Buteata Gheorghe, Avram Ilie, Barbulescu Constantin, Serban Elena, Vacaru, Muja Ene, Muja Nicolaie, Bazarica Ilie, Buteata Victor, Dumitrescu Ion, Diaconescu, proprietar particular, Majuru, Bengin Sevastita, Cacareaza Nicolaie.

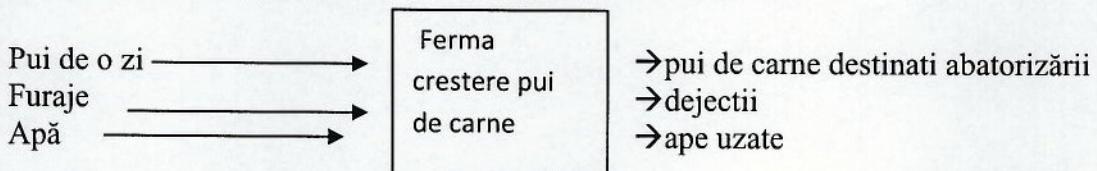
**- la Est – teren arabil** ,Vacaru, Muja Ene, Muja Nicolae, Cacareaza Nicolaie, Mateescu Ion.

**- la Sud – locuinte**:Bengin Sevastita, Bengin Gheorghe, Mustata Elena, proprietar particular, Dumitrescu Ion, Buteata Victor, Ceapa Gheorghe, Bazarica Ilie, Mateescu Ion, DJ horezu-Babeni, Serban Elena, Barbulescu Constantin, Avram Ilie, Buteata Gheorghe, Paraschiv Dumitru,

- la Vest-locuinte, proprietar: Avram Ilie, Buteata Victor, Mateescu Ion, Serban Elena, Gorun.

## Descrierea proceselor.

**Schema bloc** a procesului tehnologic este următoarea:



În fermă se desfăsoară următoarele activități:

- pregătirea halelor pentru populare;
- popularea halelor;
- aprovizionarea cu furaje a buncărelor exterioare halelor;
- hrănirea păsărilor;
- adăparea;
- asigurarea microclimatului;
- depopularea halelor.

### Pregătirea halelor pentru populare

Ferma nr. 1 Frantesti are în dotare 15 hale de productie cu echipamente tehnologice performante si clădiri anexe necesare desfăsurării activității de creștere intensivă a puilor de carne. În situația primei utilizări sau după depopulare halele se pregătesc pentru repopulare cu pui. Fiecare hală trebuie să fie curătată, dezinfecțată și uscată.

La prima utilizare, halele sunt curătate de resturi de materiale de construcții și executată o dezinfecție.

La finalul ciclului de producție, după o depopulare de pui ajunsi la greutate de abatorizare se execută mai multe operații. Se scoate vechiul asternut care conține paie, coji de seminte și dejectii de pasare. Operația se realizează mecanic cu un tractor de mici dimensiuni prevăzut cu lamă (bobcat). Se împinge asternutul uzat prin usa halei pe o platformă betonată și acoperită, special prevăzută în exterior și se încarcă în aceeași zi cu mijloace auto ale societății cu care sunt transportate în platformă betonată și acoperită de dejectii a societății pe o perioadă de 3-6 luni conf. Celor mai bune practici agricole. Periodic, asternutul uzat se administrează ca fertilizant pe terenuri agricole.

Nu au existat până în prezent, efecte poluante a mediului înconjurător generate de depozitarea, imprăstierea și folosirea asternutului uzat (dejectii pasare) ca îngrasamant.

După evacuarea asternutului uzat, pardoselile se matură cu ajutorul unui utilaj special pentru aceasta operație. Urmează operația de spălare cu jet de apă

sub presiune cu solutii dezinfectante a întregii suprafete a halei. După spălare se face dezinfecția halei cu o soluție de apă și hidroxid de sodiu cu concentrația de 3%. În paralel se spală și se dezinfecțează toate părțile componente ale echipamentelor de hrănire și adăpare.

După terminarea operațiunilor Direcția Sanitar Veterinară prelevează probe și în funcție de rezultate se continuă dezinfecția sau se trece la operațiunile tehnologice următoare. Se face o văruire a interiorului halei. După văruire se trece la introducerea asternutului proaspăt (paie tocate, coji de floarea soarelui) care se distribuie uniform pe pardoseala având o grosime de cca. 5 – 10 cm. Se efectuează o dezinfecție a asternutului și a echipamentului din hală cu vaporii de formaldehidă cu un aparat **termonebulizator**. Halele vor fi închise și sigilate cel puțin 7 zile. Cu 24 de ore înainte de primirea puilor, halele se aerisesc și se aduc la temperatură optimă stabilită de tehnologie. Se face o verificare riguroasă a funcționării sistemelor de hrănă, adăpare și de menținere a microclimatului.

***Compararea cu cerintele BAT arată că sistemul de adăpostire este conform, fără măsuri suplimentare de conformare.***

Cerinte BAT	Farma nr. 1 Francesti
Hală ventilată natural, cu podea acoperită complet cu asternut și echipată cu sistem de furnizare a apei fără scurgeri sau,	Hală cu pardoseala din beton, acoperită complet cu asternut, ventilată cu ventilatoare, sistem de adăpare cu picurător reglabil în funcție de vîrstă păsărilor, ca înăltime și presiune, echipata cu sistem de furnizare a apei fără scurgeri.
Hală bine izolată, ventilată cu ventilatoare, cu podea acoperită complet cu asternut și echipată cu sistem de furnizare a apei fără scurgeri.	

#### Popularea halelor

Popularea halelor se face cu pui de o zi achiziționati de la ferme specializate din țară sau străinătate. Sunt adusi în incinta fermei sub răspunderea furnizorului, cu mijloace de transport auto și în ambalaje returnabile în proprietatea furnizorului. Puii se introduc în hală în numărul stabilit de capacitatea proiectată. Ciclul de creștere este de 35-42 de zile, iar puii ajung la o greutate medie de 2,3-2,5 kg. În medie se pot realiza un număr de 6 cicluri pe an.

#### Aprovizionarea cu furaje a buncărelor exterioare halelor

Fiecare hală are montat în exterior un buncăr amplasat pe o fundație din beton armat, destinat depozitarii de furaje. Capacitatea buncărelor este de 11 tone/echipă, destinat depozitării de furaje. Furajele sunt aduse în incinta fermei cu mijloace de transport auto tip buncăr de la Fabrica de nutreuri combinate de la Pajo Holding. Furajele sunt comandate în retete care tin seama de vîrstă puilor. Descărcarea furajelor din mijlocul de transport auto în buncăr se realizează

pneumatic. Se reduc astfel pierderile de materii primedeoarece întregul sistem este etans iar aerul nu este impurificat cu furaj la evacuarea în atmosferă.

#### Hrănirea păsărilor

Din buncărul exterior furajele sunt preluate de sistemul de furajare cu spira (confectionat din sarma aplatizată introdusa în tevi metalice sau de plastic) și transportate în buncarii de capat de capacitate 50 kg. a căte 5 buc./hala.

Furajul este apoi preluat de linia de transport cu spira și descarcat în hrănitorii de plastic, distanțati la 1m unul de celalalt. Descarcarea hranei se face gravitational, pe măsură ce este consumată. Furajele sunt transportate pe tevile cu spira până la capatul halei. La administrarea hranei se au în vedere numeroase măsuri de conservare a calității furajelor, condiții de igienă severe.

Fiecare hala este dotată cu 5 linii de furajare. Asigurarea hranei se face automat, prin senzori care determină pornirea și oprirea sistemului de furajare, coborarea și ridicarea liniilor cu spira. Furajarea este de tip fazial și se face cu retete echilibrate din punct de vedere proteino-vitamino-mineral. Tipurile de retete sunt, în conformitate cu BAT în funcție de varsta puilor:

Vârstă	Reteta
0 – 7 zile	Prestarter
7 – 50 zile	Starter
20 – 35 zile	Crestere
35 – 42 zile	Finisare

Materiile prime care intră în componenția furajelor administrate în fermă sunt următoarele:

Materii prime adăugate	1 – 10 zile %	11 – 20 zile %	21 – 35 zile %	finisare %
porumb	52,95	56,95	59,85	61,55
grâu	8,00	8,00	8,00	8,00
Srot de soia	28,50	26,50	24,00	24,00
grăsime vegetală	2,00	1,50	2,00	2,50
Full fat soia	2,00	1,50	1,00	-
zoofort	4,00	4,00	4,00	3,50
Calciu furajer	-	-	-	0,10
Sare	-	-	-	0,05
Lisină	-	-	0,10	0,10
Mycofix select	0,05	0,05	0,05	0,05

**Observații:** cu fosfor adecvat digestibil utilizând fosfati și/sau fitase anorganice foarte digerabile pentru hraniere.

Măsurile de hrănire includ diete pe bază de substantive nutritive digerabile pe bază de aminoacizi cu continut scăzut de proteine și diete pe bază de fitaza cu cantități scăzute de fosfor sau fosfati alimentari anorganici care se digeră aproape în întregime. Folosirea aditivilor alimentari îmbunătățește retentia substantelor nutritive și diminuează cantitatea de dejectii.

Cele mai bune practici de nutritie aplicate excretiei de azot urmăresc reducerea acestuia. Dietele cu continut scăzut de proteină brută ajută la scăderea excretiei de azot. Dieta trebuie să fie sustinută printr-o suplimentare optimă cu aminoacizi (lysină, metionină, teroninină, triptofan). Continutul în proteină poate fi redus cu 1 până la 2 % cu administrarea de aminoacizi adecvat echilibrati.

În ceea ce privește reducerea fosforului, acesta se poate face folosind diete cu continut scăzut de fosfor total utilizând furaje bogate în fitază și/sau fosfati anorganici integral digerabili. Reducerea fosforului de 0,05 până la 0,1% (0,5 până la 1g/kg furaj) se poate face utilizând fitaza sau fosfati alimentari anorganici.

Cele mai bune tehnici disponibile indică următoarele nivele pentru continutul proteinei crude și al fosforului în alimentație **CONF. BAT:**

Perioada	Continutul proteinei crude (% în furaj)	Continutul fosforului total (% în furaj)
Faza I (1-10 zile)	20 – 22	0,65 – 0,75
Faza II (11-28 zile)	19 – 21	0,6 – 0,7
Faza III (29-35 zile)	18 – 20	0,57 – 0,67
Faza IV(35-42 zile)	18 - 20	0,57 – 0,67

Comparând cu valorile prezentate anterior în rețetele de furaje utilizate la Ferma nr. 1 Francesti se constată încadrarea proteinei crude în intervalele recomandate de documentul de referință.

Continutul de fosfor în furaj se încadrează în rețetele utilizate în fazele 1 – 10 zile, 11 – 28 zile și 35 – 42 zile este de 0,67%). Se constată că în rețetele de furaje se folosește lysiină, metionină, triptofan, treonină.

**Continutul de Ca și P recomandat în hrana puilor (g/Kg furaj) FOLOSIT în furaj:**

	0 – 2 săptămâni	2-4 săptămâni	4 – 6 săptămâni
Ca %	0,95	0,79	0,65
P %	0,49	0,38	0,30

**Continutul de Ca și P recomandat în hrana puilor (g/Kg furaj) conf.BAT:**

	0 – 2 săptămâni	2 - 4 săptămâni	4 – 6 săptămâni
Ca %	1,0	0,8	0,7

P %	0,5	0,4	0,35
-----	-----	-----	------

Recomandări privind balanța aminoacizilor în % în nivelul lysinei:

Threonină : lysină	63 – 73
Methionină + cystină : lysină	70 – 75
Tryptofan : lysină	14 – 19
Valina : lysină	75 – 81
Isoleucina : lysină	63 – 73
Arginină : lysină	105 – 125

Consumul de furaj mediu:

Recomandare BAT	Ferma nr. 1 Francesti
3,3 – 4,5 Kg furaj / pasare/ciclu	3,8-4,05 Kg furaj / pasare/ciclu

#### Adăparea

Sistemul de adăpare asigură accesul nerestricționat al puilor la apă. Sistemul de adăpare este constituit din **6 linii pentru fiecare hală**. Adăpătorile sunt cu picurător și vas colector.

La Ferma nr.1 Francesti recomandarea BAT de a nu restricționa accesul la apă este respectat. Asigurarea apei se face automat, prin senzori care determină pornirea și oprirea sistemului de adăpare.

#### Asigurarea microclimatului

Pentru ca puii să se dezvolte normal și în timp tehnologic optim pentru fiecare hală de productie este implementat un sistem automat de ventilatie și încălzire care să asigure un climat propice dezvoltării și creșterii în greutate a puilor.

*Ventilatia* este asigurată de ventilatoare tip tunel astfel: admisie din lateral și evacuare prin capatul halei. Fiecare hala este dotată cu 10 ventilatoare:

- 6 ventilatoare cu  $Q=42000 \text{ mc/h}$ ;
- 2 ventilatoare cu  $Q=24000 \text{ mc/h}$  (variabile).

-12 ferestre cu jaluzele, și 54 ileturi (gemulete) actionate automatizat în funcție de temperatura aerului din hala.

-11 eleveoze (gazolete) pentru căldura pe gaze naturale cu flacare de veghe.

Pentru a asigura o bună ventilatie curentul de aer are o viteză de cca. 1 m/s pe timp de vară și cca. 6 m/s pe timp de iarnă. Sistemul de ventilatie poate să asigure o rată de schimb de 0,10 mc/pui/săptămână în primele faze ale procesului și să ajunga cca. 3,4 mc/pui/săptămână pe timp de iarnă și de 6,0 mc/pui/săptămână pe timp de vară.

Încălzirea fiecărei hale se face cu ajutorul a 11 gazolete, cu ardere completă a gazului natural.

Întregul sistem de asigurare a microclimatului (încălzire – ventilatie) este condus automat prin computerul de proces al fiecărei hale. În sas-urile fiecărei hale există indicare pentru: temperatură, umiditate, % ventilatie, debit ventilar, racire.

Iluminatul în hală este asigurat de 36 lampi verzi și 36 lampi albastre (9 lampi x 4 linii). Intensitatea și durata iluminării se programază de asemenea în

conformitate cu cerintele impuse de fisele tehnologice fiind o cerință legată tot de vîrsta puilor.

#### Depopularea halelor

La atingerea greutății optime puii sunt livrari la abatorul SC AVICARVIL SRL. Livrarea se face în ambalaje din plastic iar transportul cu mijloace auto. Ambalajele si mijloacele de transport apartin abatorului.

În incinta fermei, pentru asigurarea condițiilor sanitare impuse de normativele legale pentru creșterea puilor de carne sunt construcții cu destinație specială.

Camera pentru depozitarea temporară a cadavrelor este o construcție din zid. Există două camere (cate una pentru fiecare grup de hale). Nu este dotată cu agent frigorific; livrarea cadavrelor se efectuează zilnic de către o firmă tip PROTAN specializată și AUTORIZATĂ SANITAR VETERINAR în baza contract.

**Filtrele sanitare** (2 filtre funcționale) sunt construcții din zid cu pardoseala din beton și cu suprafete interioare parțial acoperite cu placaje ceramice. Filtrele sanitare au rolul de a controla accesul personalului în fermă și de a asigura că respectă regulile de intrare și ieșire din incintă, eliminând pericolul de a contamina efectivele de pui sau de a contracta boli ce se pot transmit populatiei. În clădirea filtrului sanitar se amenajează filtru pentru bărbați și filtru pentru femei, fiecare cu dusuri, vestiare, sală de mese, WC și un birou al administrației fermei. Tot în această clădire se asigură un spațiu destinat special pentru depozitarea temporară a medicamentelor și vitaminelor necesare tratării efectivelor de pui.

Pentru asigurarea energiei electrice în caz de întrerupere accidentală a furnizării de la rețeaua națională, ferma este dotată cu un generator de rezervă.

In caz de avarie furnizarea energiei electrice se face cu ajutorul unui generator. Ferma are două generatoare de curent astfel:

-un generator aflat în rezerva funcțional (cel vechi), care funcționează pe motorina;

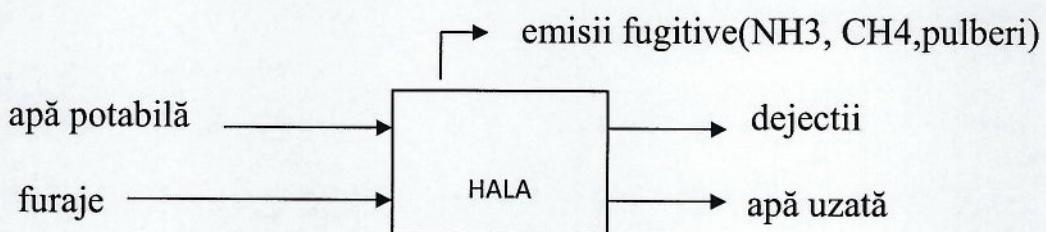
-un generator nou computerizat care este antrenat de un motor diesel care se porneste în caz de avarie. Carburantul (motorina) necesar funcționării generatorului este stocat în rezervorul acestuia (volum = 450 l). Evacuarea emisiilor facându-se printr-o conductă de 25 cm și înălțime de 6m de la sol.

#### **Inventarul iesirilor (deseurilor) 2019**

Denumire deseu	Cod deseu	Mod de stocare temporara	Cantitate tone/an	Mod de gestionare
Dejecții de pasăre	02. 01.06	Magazie metalică	840	Valorificare pe terenuri agricole
Deșeuri de țesuturi animale	02.01.02	Camere frigorifice	42,73	Eliminare prin agenți autorizați (contract SC COMAGRA PROD)
Ambalaje de la medicamente și vaccinuri	15.01.10*	Container plastic etans	34,2 Kg	Eliminare prin agenți autorizați (Contract STERICYCLE)

Deșeuri de medicamente	18.02.08.	Se stochează temporar într-o încăpere specială amplasată în clădirea punctului veterinar	0	Eliminare prin agenți autorizați(ContractSTERICCLE))
Deșeuri de la tratamente	18.02.02*	Ambalaj special, spatiu acoperit închis	29 Kg	Eliminare prin agenți autorizați(ContractSTERICYCLE)
Deșeuri metalice din activitatea de menenanță	02.01.10	Platformă betonată	0	Valorificare prin agenți autorizați
Deșeuri de echipamente electrice și electronice	16.02.14	Platformă betonată	0	Valorificare prin agenți autorizați
Ulei uzat (generat în timpul reviziielor)	13.02.06*	Butoi metalic	0	Valorificare prin agenți autorizați
Deseuri menajere	20.03.99.	Pubele	1	Se elimină prin firma de salubritate

## Diagramele elementelor principale ale instalatiei



## Conditii anormale de functionare

Procesul de productie fiind automatizat este dependent de siguranta sistemului de alimentare cu energie electrică. În situatia opririi accidentale a alimentării cu energie electrică pot să apară conditii anormale de functionare. Nu se asigură furaje si apă. Se întrerupe iluminatul în hale, conditie tehnologică pentru respectarea programului activitate-odihnă a puilor. Nu se pot mentine parametrii de microclimat. Pentru a contracara efectele opririi accidentale a alimentării cu energie electrică ferma detine în dotare un grup electrogen care pornește automat în caz de avarie.

## Cerinte caracteristice BAT

Asigurarea funcționării corespunzătoare prin:

### Mentinerea sistemului eficient de mediului.

Este implementat SI CERTIFICAT Standar ISO 14001:2015

**Minimizarea impactului produs de accidente si avariile printr-un plan de prevenire si management al situatiilor de urgentă.**

Planul de prevenire si stingere a incendiilor este elaborat.(se anexeaza)

**Cerinte relevante suplimentare pentru activitătile specifice sunt identificate mai jos.**

Nu este cazul.

## **Emisii si reducerea poluării**

### **Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer.**

Activitatea de crestere a puilor de carne se desfasoară în hale. Halele sunt ventilate și datorită senzorilor pentru microclimat pornirea și oprirea ventilatoarelor este comandată de acestia automat. Nu sunt surse punctiforme de evacuare noxe în aer (cosuri).

GENERATOR ENERGIE capacitate de 450 litri:se foloseste ocazional,numai cand apare o avarie(intrerupere curent electric).

#### **Aer -fiecare hala este dotata cu 8 ventilatoare**

-6 ventilatoare MF130 cu  $Q=44,810 \text{ mc/h}$ ;

-2 ventilatoare E62/Q, capacitate 21 600 mc/h(variabile); montate pe acoperis cu putere de 0,75 kw;

Emisiile din hale (amoniac,protoxid de azot,metan,pulberi)sunt eliminate din spatiile de lucru prin sistemul de ventilatie,complet automatizat,a carui functionare este urmarita pe calculator.Cresterea sau scaderea debitului de aer vehiculat este corelata cu parametrii de microclimat din spatiul de lucru.Emisiile generate de surse stationare nedirijate,ventilatoarele.

-conducta de 25 cm si inaltime de 6 m de la sol pentru evacuarea emisiilor rezultate de la arderea motorinei necesara functionarii grupului electrogen(generatorului electric).

## **Protectia muncii si sănătatea publică.**

Personalul care deserveste locurile de muncă stabilite prin procesul tehnologic este echipat în concordanță cu cerințele legislației în vigoare și obligați să respecte normele de igienă, foarte stricte având în vedere specificul activității. Pentru personal programul începe cu schimbarea tinutei de stradă cu echipamentul de lucru după ce anterior au facut dus, obligație stipulată în regulamentul de ordine interioară a societății. În timpul programului personalul nu mai vine în contact cu tinuta de stradă – obligație stipulată în contractul de muncă. De asemenea, personalul este obligat să-si verifice periodic starea de sănătate.

## **Echipamente de depoluare.**

### **Sisteme de ventilatie:**

Fiecare hală este echipată cu:

-6 x ventilator MF 130: 44.810 m<sup>3</sup>/h la 0,0 pa 40.630 m<sup>3</sup>/h la 20 pa  
400V-3 Ph-50Hz, A for MPS = 2,9 A -viteza fixa inclusiv: jaluzele

-2 x ventilator 6 E 62/Q, capacitate 21.600 m<sup>3</sup>/h, 19.050 at 20 Pa.  
220V 1ph 50 Hz. (0-100% - viteza variabila ) (inclusiv grilaj și jaluzele);

-8 x intrerupator de protectie pentru ventilatoare (cu intrerupator pornit-oprit) ;

Total capacitate instalata: 281.880 m<sup>3</sup>/h. la 20 pa./ 312.060 m<sup>3</sup>/h. la o presiune de 0 pa.

Viteza aerului = 281.880 m<sup>3</sup>/h : 3600 sec = 78,3 m<sup>3</sup>/sec : 54.32m<sup>2</sup> = 1,44 m/s.  
Functionarea sistemului de ventilatie este asistata de calculator astfel incat sa se mentina temperatura optimă pe hală și viteza curentului de aer între 1m/s pe timp de vara și 0,6m/s pe timp de iarnă.

#### CONTROL AUTOMAT ADMISIE

Sistemul de racire „Pad Cooling”

Fiecare hala este dotata cu aproximativ 4 m.p de pad cooling și 2 pompe pentru recirculare apa.

#### Minimizarea emisiilor fugitive în aer

Emisiile fugitive au ca sursă:

a)surse stationare nedirijate reprezentate de ventilatoarele amplasate pe halele de crestere a puilor;

b)sursa dirijata-grup electrogen se foloseste ocazional;

c)surse mobile reprezentate de utilajele care deservesc ferma. Pentru rezolvarea activitatilor de aprovisionare cu furaje, medicamente, vaccinuri, materiale sanitare, transport asternut nou și uzat societatea foloseste:

- un utilaj specializat pentru transport furaje echipat cu buncăr din care se descarcă pneumatic în buncările de furaje ale halelor;

- o autoutilitară pentru transport materiale de volum mic;

- un tractor cu lamă pentru evacuarea asternutului din Hale

- un încărcător frontal;

- una / două autobasculante pentru transport asternut uzat.

Emisiile din Hale (amoniac, protoxid de azot, metan, pulberi) sunt eliminate din spațiile de lucru prin sistemul de ventilatie, complet automatizat, a cărui functionare este urmărită pe calculator. Cresterea sau scăderea debitului de aer vehiculat este corelată cu parametrii de microclimat din spațiul de lucru. Emisiile generate de surse stationare nedirijate (ventilatoarele) calculate:

Denumirea sursei	Poluant	Debit masic g/h	Debit gaze mc/h	Concentrasia in emisie mg/mc	Prag de alertă mg/mc	Limita la emisie = prag interv. mg/mc
Hală /sistem de ventilatie	NH <sub>3</sub>	347	567000	0,61	21	30
	PM10	256	567000	0,45	35	50
	PM2,5	34,4	567000	0,06	35	50
	NMVO C	492	567000	0,86	70	100

	NO	4,92	567000	0,008	-	-
	CH <sub>4</sub>	98	567000	0,17	-	-
	CO <sub>2</sub>	9,5	567000		-	-

### Emisiile generate de surse mobile, calculate(g/h)

Sursa	CO	NO <sub>x</sub>	NMVOC	PM	NH <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>
utilaj furaj	164	758,5	32,8	24,6	2,87	1,25	64370	0,0123
autoutilitară	78,7	364	15,7	11,8	1,37	0,6	30897	0,006
tractor	98,4	455,1	19,7	14,76	1,7	0,75	38622	0,007
încărcător	164	758,5	32,8	24,6	2,87	1,25	64370	0,0123

Pentru minimizarea emisiilor fugitive se vor lua următoarele măsuri:

- aplicarea unei diete cu continut mic de proteină crudă;
- functionarea continuă a ventilatoarelor pentru evitarea acumulării de poluanti în hală;
- functionarea corectă, fără pierderi a sistemului de alimentare cu furaje pentru a se evita producerea pulberilor;
- revizia periodică a mijloacelor de transport pentru a diminua noxele produse prin arderea combustibililor;
- revizia sistemului de alimentare cu apă pentru a preveni pierderile care duc la umezirea asternutului și creșterea emisiei de amoniac.

### Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apă de suprafață și canalizare Surse de emisii

Sursa de apă uzată	Metoda de minimizare a cantității de apă consumată	Metoda de epurare	Punctul de evacuare
Apă uzată menajeră de la grupurile sociale	Eliminarea pierдерilor din retea (robineti, con ducte etanse, etc.)	Mecano-chimic	Stație de epurare abator pasari Francesti
Spălarea halelor după depopulare	Spălarea cu jet sub presiune	Se stochează într-un bazin bicompartmentat cu Vtotal=425mc, aferent halelor.	Stație de epurare abator pasari Francesti

Din procesul tehnologic de creștere a puilor nu rezultă ape uzate. Apele uzate apar atunci când se face igienizarea spațiilor de producție după depopulare. După ce se adună și se depozitează asternutul și excrețiile halei se spălă cu jet de apă. Apa rezultată după spălare se stochează într-un bazin bicompartmentat de 425 mc. amplasat în curtea abatorului de pasari. Datorită sistemului de creștere la sol (BAT) apele rezultate la spălare au un procent scăzut de încărcare cu substanțe organice.

Apele menajere de la grupul sociale sunt dirijate impreuna cu apele uzate intr-un bazin bicompartmentat de capacitate 425mc si apoi duse la statia de epurare a abatorului de pasari Francesti.

### **Minimizare**

Consumul de apă este minimizat; calitatea apelor uzate nu permite recircularea acestora.

### **Separarea apei meteorice.**

Apele meteorice se colectează separat prin rigole descoperite , betonate si conduse pe terenurile proprietate SC.AVICARVIL aflate in imediata vecinatate.

### **Monitorizarea emisiilor in apa uzata**

Monitorizarea indicatorilor chimici pentru apa uzata se efectueaza lunar conform Autorizatiei de Gospodarire a Apelor si se analizeaza de catre un laborator acreditat RENAR. Unitatea are incheiat contract pentru analize apa uzata cu firma SC.BIOSOL SRL ,Valcea.Rezultatele determinarilor pe anul 2019 este prezent in tabelul de mai jos:

<b>Nr.crt</b>	<b>Indicatori analizati</b>	<b>UM</b>	<b>Rezultate obtinute</b>	
			<b>Valoarea limita admisibila,conf.autorizatiei nr.15/23.03.2017</b>	<b>Vloarea determinata</b>
1	Materii in suspensie	Mg/dm <sup>3</sup>	60	10
2	Consum chimic de oxigen	MgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	125	45
3	pH	Unitati pH	6,5-8,5	6,87
4	Reziduu filtrate la 105 <sup>0</sup> C <sup>2)</sup>	Mg/dm <sup>3</sup>	2000	399
5	CBO <sub>5</sub>	MgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	25	22,6
6	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Mg/dm <sup>3</sup>	2,0	2,1
7	Fosfor total(P)	Mg/dm <sup>3</sup>	1,0	0,62
8	Azotati(NO <sub>3</sub> ) <sup>-</sup>	Mg/dm <sup>3</sup>	25	13,64
9	Azot total(N) <sup>2)</sup>	Mg/dm <sup>3</sup>	10	6,56
10	Detergenti	Mg/dm <sup>3</sup>	0,5	0,16
11	Azotiti(NO <sub>2</sub> ) <sup>-</sup>	Mg/dm <sup>3</sup>	1,0	0,87

## **Monitorizarea calitatii apei subterane**

Se realizeaza lunar analiza calitatii apei subterane prelevate din puturile de alimentare cu apa. Rezultatele se vor raporta la valorile admise prin Legea 458/2002. Analiza calitatii apei subterane se face conform tabelului de mai jos:

Nr.crt	Locul prelevării probei	Indicator de calitate analizat	Frecvența de prelevare și analiza	Rezultat obținut	
				Valori admise cf.458/2002	Valoare determinată
1.	Puturi de alimentare cu apa	Azotiti	Lunar	0,50	0,18
		Azotati		50	26,8

## **Monitorizarea calitatii solului-nu este cazul**

### **Deseuri tehnologice**

a) Evidenta deseurilor produse este tinuta lunar, conf. HG 856/2002 si va fi contine urmatoarele informatii: tipul deseului, codul deseului, instalatia producatoare,, cantitatea produsa, data evacuarii deseului din unitate; modul de stocare;

b) Determinari privind componitia chimica si fizica a deseurilor conf. Ord. Comun nr.2/211/118/2004 privind transportul deseurilor pe teritoriul Romaniei.-Nu a fost cazul.

## **Monitorizarea gestiunii deseurilor**

**Se anexeaza raportul anual a deseurilor pentru anul 2019.**

### **Zgomot**

Nivelul de zgomot pe amplasament nu depaseste limitele prevazute de STAS 10009/2017;

**Mirosuri:** sunt generate in principal de emisiile de ammoniac si gaz metan. Aceste emisii sunt nesemnificative fiind sub limita de detectie chiar si in interiorul halelor. Controlul pentru minimizarea emisiilor de ammoniac se face

prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru:compozitia hranei si modul de administrare al acesteia;colectarea,tratarea/stocarea si eliminarea dejectiilor.

Sursa	Intensitatea miroslui	Masuri de control
Hala de adapostire	Moderat in hale de crestere	Ventilare corespunzatoare
Canalizare	insesizabil	Inspectii periodice

Managementului miroslui pentru perimetru de productie:in exteriorul halelor de productie,se desfasoara procese tehnologice ,unele dintre ele generatoare de mirosluri si anume;scoaterea gunoiului din hale dupa depopulare,incarcarea in mijloace de transport ale SC.AVICARVIL SRL si imprastiate pe terenurile agricole apartinand SC FERMA FRANCESTI SRL.Perioada cea mai dificila din ferma este manipularea dejectiilor(a asternutului uzat din hala).In momentul in care sunt scoase din hala apare o emisie de amoniac puternica,dupa care miroslul scade brusc in intensitate.

#### **Reclamatii, sesizari**

**In cursul anului 2019 nu s-au inregistrat reclamatii si nici sesizari privind influenta activitatii asupra factorilor de mediu.**

**Intocmit,**

**Negut Mihaela**

