

SC.AVICARVIL FARMING SRL  
FERMA NR.3 Mihaesti,Sat. Negreni  
JUD. VALCEA

## **RAPORT ANUAL DE MEDIU PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENT FERMA NR.3 MIHAESTI-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.

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

**Titular activitate:** S.C. AVICARVIL FARMING SRL

Adresa:Com. Francesti,Jud. Valcea

Telefon:0250/765083;

E-mail:office@laprovincia.ro

Date de identificare J38/352/2014, CUI : RO33307231

Punct de lucru:Ferma 3 MIHAESTI, Sat.Negreni,Jud. Valcea

Adresa:Com. Mihaesti ,Sat.Negreni, 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;

COD SNAP 2:1004/1005

COD NOSE-P:110.04-Fermentatia entirica

**Autorizatia integrata de mediu nr. 4 din data 27.03.2015, valabila pana in 26.03.2025.Decizia de transfer nr.462/19.10.2015 , Decizie viza anuala nr.27/23.01.2020**

## Studiu de impact asupra sanatatii populatiei nr. 737/11.03.2014

### **Amplasament:**

**Ferma 3 Mihaesti** - de crestere intensiva a pasarilor apartinand S.C. AVICARVIL FARMING S.R.L. Francesti, judetul Valcea, este amplasata in bazinul hidrografic Olt, in intravilanul comunei Mihaesti, sat Negreni, malul drept parau Govora, cod cadastral VIII.I – 149.

Accesul la amplasament pentru mijloace de transport auto si pietonal se face din DJ 647 Mihaesti – Negreni - Tatarani - alee carosabila.

Suprafata ocupata: 92.514,652 mp

Suprafata construita: 25371,1mp;

Numar cadastral: 92

Nr. carte funciara: 183.

Pentru circulatia in incinta sunt prevazute drumuri de acces betonate.

Ferma 3 Mihaesti sunt proprietate a S.C. AVICARVIL FARMING S.R.L conform documentatiei cadastrale si a contractului de vanzare-cumparare nr. 1310 din 31 Martie 2008.

**In prezent pe teren se afla 18 hale amenajate pentru cresterea puilor de carne cu capacitatea de 20 000 capete fiecare;**

**Capacitatea totală a fermei = 18 x20 000 x 6serii/an= 2.160.000capete /an**

**Grad de mortalitate mai mic de 2%.**

**PRODUCTIE 2016: 1 773 889 CAPETE**

**Vecinatati:circa 30 metri,pe latura vestica asezari umane**

- *la Nord* –Mujoiu Ion,Dogaru Stefan,Dogaru Dumitru,Miroiu Ion,Ionica Gheorghe,Ene Ion,Ciovetica Gheorghe,

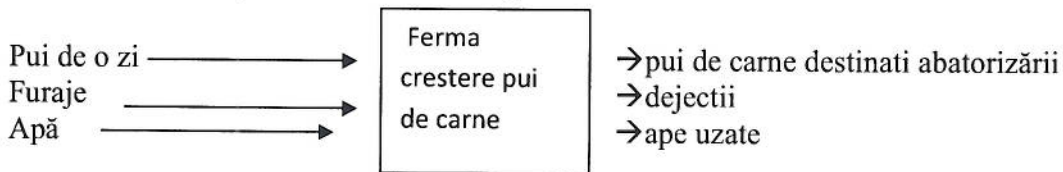
- *la Est* – **teren arabil** ,Vaduva Gheorghe,Vaduva Mitrica ,Danciu Gheorghe,Marinescu,Popescu,drum Tatarani-Mihaesti,Ispas Mihai,Badita Ion.

- *la Sud* –Badita Ion,Senatoriu TBC Mihaesti

- *la Vest*-Stan N,Ciobota E.,Popescu N,Miroiu Ion,Cirese Dumitru,Buharu Petre,Crangusi Elena, Miroiu Nic., Mataoana M.,Dogaru Dumitru,Pavel Ion,Radulescu Alex.,Vanatoru Ion,Nelus Maria.

## Descrierea proceselor.

Schema bloc a procesului tehnologic este următoarea:



În fermă se desfășoară 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. 3 Mihaesti are în dotare 18 hale de producție cu echipamente tehnologice performante și clădiri anexe necesare desfășurării activității de creștere intensivă a puiilor de carne. În situația primei utilizări sau după depopulare halele se pregătesc pentru repopulare cu pui. Fiecare hală trebuie să fie curățată, dezinfectată și uscată.

La prima utilizare, halele sunt curățate de resturi de materiale de construcții și executată o dezinfectie.

La finalul ciclului de producție, după o depopulare de pui ajunși la greutate de abatorizare se execută mai multe operații. Se scoate vechiul asternut care conține paie, coji de seminte și dejectii de pasăre. 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 platforma 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, împrăștierea și folosirea asternutului uzat (dejectii pasare) ca îngrășământ.

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

presiune cu solutii dezinfectante a întregii suprafete a halei. După spălare se face dezinfectia halei cu o solutie de apă si hidroxid de sodiu cu concentratia de 3%. În paralel se spală si se dezinfectează toate părțile componente ale echipamentelor de hrănire si adăpare.

După terminarea operatiunilor Directia Sanitar Veterinară prelevează probe si în functie de rezultate se continuă dezinfectia sau se trece la operatiunile 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 pardoseală având o grosime de cca. 5 – 10 cm. Se efectueaza o dezinfectie a asternutului si a echipamentului din hală cu substanțe omologate cu un termonebulizator. Halele vor fi închise si sigilate cel puțin 7 zile. Cu 24 de ore înainte de primirea puilor halele se aerisesc si se aduc la temperatura optimă stabilită de tehnologie. Se face o verificare riguroasă a functionării sistemelor de hrană, adăpare si de mentinere a microclimatului.

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

Cerinte BAT	Ferma nr. 3 Mihaesti
<p>Hală ventilată natural, cu podea acoperită complet cu asternut si echipată cu sistem de furnizare a apei fără scurgeri sau,</p> <p>Hală bine izolată, ventilată cu ventilatoare, cu podea acoperită complet cu asternut si echipată cu sistem de furnizare a apei fără scurgeri.</p>	<p>Hală cu pardoseală din beton, acoperită complet cu asternut, ventilată cu ventilatoare, sistem de adăpare cu picurător reglabil în functie de vârsta păsărilor, ca înăltime si presiune, echipata cu sistem de furnizare a apei fara scurgeri.</p>

### Popularea halelor

Popularea halelor se face cu pui de o zi achizitionati de la ferme specializate din țară sau străinătate(CROBB 500 SI ROSS 308). Sunt adusi în incinta fermei sub răspunderea furnizorului, cu mijloace de transport auto si în ambalaje returnabile în proprietatea furnizorului. Puii se introduc în hală în numărul stabilit de capacitatea proiectată.Ciclul de crestere este de 38-42 de zile,iar puii ajung la o greutate medie de 2,3-2,5 kg.In medie se pot realiza un numar de 6 cicluri pe an.

### Aprovizionarea cu furaje a buncărelor exterioare halelor

Fiecare hală are montat în exterior un buncăr amplasat pe o fundatie din beton armat,destinat depozitarii de furaje.Capacitatea buncarelor este de 11 to fiecare,destinat depozitării de furaje. Furajele sunt aduse în incinta fermei cu mijloace de transport auto tip buncăr de la **Fabrica de nutreturi combinate de la**

**Pajo Agriculture.** Furajele sunt comandate în rețete care țin seama de vârsta 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.

#### SILOZUL DE ALIMENTARE

Un bun sistem de hranire începe cu o instalație de stocare pentru fiecare hală. Vom utiliza o capacitate de stocare de aproximativ 4 până la 7-8 zile(11 tone).

Dimensiunea silozului este dată de consumul zilnic de furaj și timpul de stocare cerut. Greutatea medie a volumului de hrană este de aproximativ 0.65 tone/m<sup>3</sup>.

#### TRANSPORTOR FURAJE SPIRALAT

Transportorul de furaje va furniza hrana de la siloz până în hală de creștere a pasărilor. Hrana va ajunge prin cadere, în punctul de cadere care poate fi de tip deschis sau închis, în sistemul de furajare. Un întrerupător va porni transportorul în mod automat în momentul în care palniile interioare (hranitorii) sunt goale.

Sistemul este de asemenea dotat cu un întrerupător de siguranță plasat în partea superioară a unității de antrenare.

#### Hrănirea păsărilor

Din buncărul exterior furajele sunt preluate de sistemul de furajare cu spira (confectionat din sarmă aplatizată introdusă în țevi metalice sau de plastic) și transportate în buncării de capăt de capacitate 50 kg. a câte 3 buc./hală.

Furajul este apoi preluat de linia de transport cu spira și descărcat în hranitorii de plastic, distanțati la 2 m unul de celălalt. Descărcarea hranei se face gravitațional, pe măsura ce este consumată. Furajele sunt transportate pe țevile cu spira până la capătul halei. La administrarea hranei se au în vedere numeroase măsuri de conservare a calității furajelor, condiții de igienă severe.

Fiecare hală este **dotată cu 3 linii de furajare**. Asigurarea hranei se face automat, prin senzori care determină pornirea și oprirea sistemului de furajare, coborârea și ridicarea liniilor cu spira pentru halele 7-18, iar pentru halele 1-6 se face manual de către îngrijitor hală.

În sistemul de creștere intensivă a puilor de carne, pentru furajare se folosesc nutrețuri uscate, sub formă de granule, care conțin:

- cereale (porumb, grau, orz);
- srot de floarea-soarelui și soia;
- ulei de floarea-soarelui;
- vitamine și minerale;
- carbonat de calciu;
- fosfat de calciu;
- Sare
- Premixuri și zooforturi

Pentru transportul furajelor se folosesc autobuncare care descarca furajul prin procedee mecanice cu snec sau pneumatice. In exterior, la capatul fiecarui spatiu de crestere, se afla buncarele de depozitare. Buncarii de capat situati la capatul liniilor de hranire sunt alimentati din buncarele exterioare, prin transportoare cu spira (confectionate din sarma aplatizata introdusa in tevi metalice sau din plastic. Furajul este apoi preluat de linia de transport cu spira si descarcat in hranitorii din plastic, distantati la aproximativ 1 m unul de celalalt. Descarcarea hranei se face prin cadere, pe masura ce este consumata. Furajele sunt transportate prin tevile cu spira pana la capatul halei. Hranirea puilor se face in functie de stadiul de crestere, coborarea si ridicarea liniilor cu spira se face automat. La fabricarea, transportul si administrarea hranei se au in vedere numeroase masuri de conservare a calitatii furajelor, conditiile de igiena fiind severe. La finele fiecarui ciclu de crestere, se face dezinfectia buncarelor exterioare si a liniilor de transport. In timpul transportului furajelor si la descarcare, nu s-au constatat emisii de mirosuri neplacute si nu exista pericol de contaminare a mediului.

Furajarea este de tip fazial si se face cu retete echilibrate din punct de vedere proteino-vitamino-mineral.

Materiile prime care intră în compozitia 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
Mycifix select	0,05	0,05	0,05	0,05

**Observatii:** cu fosfor adecvat digestibil utilizand fosfati si/ sau fitase anorganice foarte digerabile pentru hranire.

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

Cele mai bune practici de nutritie aplicate excreției de azot urmăresc reducerea acestuia. Dietele cu conținut scăzut de proteină brută ajută la scăderea excreției de azot. Dieta trebuie să fie susținută printr-o suplimentare optimă cu aminoacizi (lizină, metionină, teronină, triptofan). Conținutul în proteină poate fi redus cu 1 până la 2 % cu administrarea de aminoacizi adecvat echilibrați.

În ceea ce privește reducerea fosforului, acesta se poate face folosind diete cu conținut scăzut de fosfor total utilizând furaje bogate în fitază și/sau fosfați 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 fosfați alimentari anorganici.

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

Perioada	Conținutul proteinei crude (% în furaj)	Conținutul 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. 3 Mihaești se constată încadrarea proteinei crude în intervalele recomandate de documentul de referință.

Conținutul de fosfor în furaj se încadrează în rețetele utilizate în toate fazele. Se constată că în rețetele de furaje se folosește lizină, metionină, triptofan, treonină.

**Conținutul 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

**Conținutul 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

**Balanta aminoacida folosita in procent;** nivel lizina .Pe baza acestui concept „proteine ideale”, nivelul aminoacizilor este aflat prin indicarea nivelului de lizina raportat la alti aminoacizi din furaje.

Consumul de furaj mediu:

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

### Adăparea

Sistemul de adăpare asigură accesul nerestricționat al puilor la apă. Sistemul de adăpare este constituit din **4 linii pentru fiecare hală**. Adăpătorile sunt cu picurător și vas colector.

La Ferma nr.3 Mihaesti recomandarea BAT de a nu restricționa accesul la apă este respectat. Asigurarea apei se face automat, prin senzori care determina pornirea și oprirea sistemului de adăpare.

### Asigurarea microclimatului

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

*Ventilația* este asigurată de ventilatoare tip tunel astfel: admisia din lateral iar evacuarea prin capatul halei. Fiecare hală este dotată cu 10 ventilatoare:

- 6 ventilatoare cu  $Q=40000\text{mc/h}$ ;
- 1 ventilatoare cu  $Q=20000\text{mc/h}$ (variabile).
- 1 ventilatoare cu  $Q=10000\text{mc/h}$ (variabile).

-12 Ferestre cu jaluzele, și 46 ileturi (gemulete) acționate automatizat în funcție de temperatura aerului din hală.

-16 eleveoze(gazolete) pentru căldura pe gaze naturale cu flacără de veghe.

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

### SISTEM DE VENTILATIE TUNEL

Un bun sistem de ventilație oferă pasărilor oxigen și aer proaspăt, praful, amoniacul și dioxidul de carbon sunt eliminate, iar vaporii de apă sunt extrasi din aer și reziduuri. Căldura este conservată în sezonul rece și este asigurată răcire în sezonul cald. Printr-o ventilație bine dimensionată se poate îmbunătăți numărul de pasări pe hală. De asemenea va rezulta o uniformizare a creșterii pasărilor, scăderea îmbolnăvirilor și mortalității prin eliminarea zonelor umede unde se pot dezvolta bacteriile.



ADMISIA AERULUI SE FACE PRINTR-UN NUMAR DE 46 PRIZE DE AER AMPALSATE PE PERETII LATERALI .

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.

SISTEM DE ADMISIE AER

Admisia de aer se face prin lateral prin intermediul unor supape de admisie speciale. Acestea sunt comandate de catre un troliu central printr-un cablu de otel. Sistemul de admisie de aer:

Amisia aerului se face printr-un numar de 46 prize de aer amplasate pe peretii laterali .

- Capacitate instalata: 285.000 la 20 Pa

*Încălzirea* fiecărei hale se face cu ajutorul a 16 gazolete, cu ardere completă a gazului natural. Necesari de incalzire :192.000 W

Se vor utiliza 16 eleveioze (gazolete) cu o capacitate de 12 kw fiecare

Întregul sistem de asigurare a microclimatului (încălzire – ventilatie) este condus automat prin computerul de proces al fiecărei hale. In sas-ul fiecărei hale exista indicare pentru:temperatura,umiditate,% ventilatie,debit ventilare,racire.

*Iluminatul* în hală este asigurat de 72 becuri a cate: **36 lampi verzi si 36 lampi albastre-2 linii becuri/hala**. Intensitatea si durata iluminării se programează de asemenea în conformitate cu cerintele impuse de fisele tehnologice fiind o cerință legată tot de vârsta puilor.

#### Depopularea halelor

La atingerea greutateii 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 conditiilor sanitare impuse de normativele legale pentru cresterea puilor de carne sunt constructii cu destinatie specială.

*Camera pentru depozitarea temporară a cadavrelor* este o constructie din zid cu pardoseala din ciment,amplasata in afara fermei pentru respectarea conditiilor de bunastare.Nu este dotata cu agent frigorific;livrarea cadavrelor se efectueaza zilnic de catre o firma tip PROTAN specializata SI AUTORIZATA SANITAR VETERINAR in baza contract NR.353/02.03.2012

*Filtrele sanitare*(2 filtre functionale) sunt constructii din zid cu pardoseala din beton si cu suprafete interioare partial acoperite cu placaje ceramice. Filtrele sanitare au rolul de a controla accesul personalului în fermă si de a asigura că

respectă regulile de intrare si iesire din incintă, eliminând pericolul de a contamina efectivele de pui sau de a contracta boli ce se pot transmite 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 administratiei fermei. Tot în această clădire se asigură un spatiu destinat special pentru depozitarea temporară a medicamentelor și vitaminelor necesare tratării efectivelor de pui. Spatiul va fi dotat cu frigider și va asigura posibilitatea eliminării folosirii neautorizate a substantelor destinate tratamentelor.

Pentru asigurarea energiei electrice în caz de întrerupere accidentală a furnizării de la rețeaua națională, ferma este dotată cu 3 generatoare de rezervă.

În caz de avarie furnizarea energiei electrice se face cu ajutorul unui generator. Ferma are 3 generatoare care sunt antrenate de un motor diesel care se porneste în caz de avarie. Carburantul (motorina) necesar funcționării generatorului este stocat în rezervorul acestuia (volum = 200 l fiecare). Evacuarea emisiilor facându-se printr-o conductă de 25 cm și înălțime de 6m de la sol.

#### **Inventarul produselor**

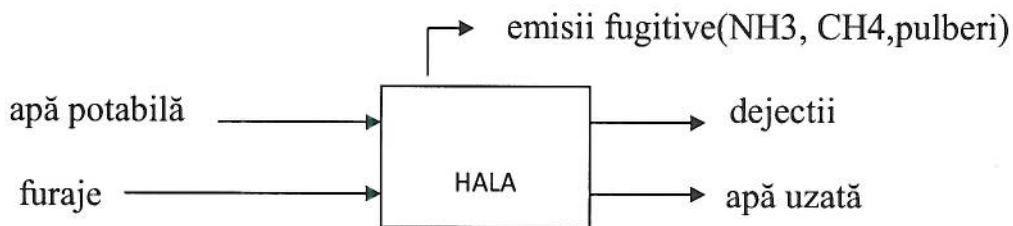
Numele procesului	Numele produsului	Utilizare	Cantitate produs/an
Crestere pui	Pui	Consum uman	2.160.000cap, cca. 4 320 to/an

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

Denumire deșeu	Cod deșeu	Mod de stocare temporara	Cantitate tone/an	Mod de gestionare
Dejecții de pasăre	02. 01.06	Magazie metalică	2800	Valorificare pe terenuri agricole
Deșeuri de țesuturi animale	02.01.02	Camere frigorifice	72,19	Eliminare prin agenți autorizați (contract COMAGRA PROD
Ambalaje de la medicamente și vaccinuri	15.01.10*	Container plastic etans	87,6	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(ContractSTERICYCLE)
Deșeuri de la tratamente	18.02.02*	Ambalaj special, spatiu acoperit închis	0	Eliminare prin agenți autorizați(ContractSTERICYCLE)

Deșuri metalice din activitatea de mentenanță	02.01.10	Platformă betonată	0	Valorificare prin agenți autorizați
Deșuri de echipamente electrice și electronice	16.02.14	Platformă betonată	0	Valorificare prin agenți autorizați
Anvelope	16.03.01	Platformă betonată	0	Valorificare prin agenți autorizați
Deseuri menajere	20.03.99.	Pubele	1	Se elimină prin firma de salubritate

### Diagramele elementelor principale ale instalației



### Condiții anormale de funcționare

Procesul de producție fiind automatizat este dependent de siguranța sistemului de alimentare cu energie electrică. În situația opririi accidentale a alimentării cu energie electrică pot să apară condiții anormale de funcționare. Nu se asigură furaje și apă. Se întrerupe iluminatul în hale, condiție tehnologică pentru respectarea programului activitate-odihnă a puilor. Nu se pot menține 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.

### Cerințe caracteristice BAT

Asigurarea funcționării corespunzătoare prin:

#### Mentineră sistemului eficient de mediu.

Este implementat și certificat.

. **Minimizarea impactului produs de accidente și avarii printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență.**

Planul de prevenire și stingere a incendiilor este elaborat. (se anexează)

**Cerinte relevante suplimentare pentru activitățile 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 desfășoară în hale. Halele sunt ventilate si datorită senzorilor pentru microclimat pornirea si oprirea ventilatoarelor este comandată de acestia automat. Nu sunt surse punctiforme de evacuare noxe în aer (cosuri).

GENERATOR ENERGIE capacitate de 600 litri: se foloseste ocazional, numai cand apare o avarie (intrerupere curent electric).

Aer -fiecare hala este dotata cu 8 ventilatoare

-6 ventilatoare MF130 cu  $Q=40\ 000\text{mc/h}$ ;

-1 ventilatoare E62/Q, capacitate 20 000 mc/h(variable); montate pe acoperis cu putere de 0,75 kw;

1 ventilatoare E62/Q, capacitate 10 000 mc/h(variable); 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, pentru halele 7-18. Cresterea sau scaderea debitului de aer vehiculat este corelata cu parametrii de microclimat din spatiul de lucru. Emisiile generate de surse stationare nederijate, 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 concordantă cu cerintele legislatiei în vigoare si obligati 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, obligatie stipulată în regulamentul de ordine interioară a societății. În timpul programului personalul nu mai vine în contact cu tinuta de stradă – obligatie stipulată în contractul de muncă. De asemenea, personalul este obligat să-si verifice periodic starea de sănătate.

### **Compusi organici volatili (COV).**

Nu există COV.

### **Eliminarea penei de abur.**

Nu se lucrează cu abur.

### **Minimizarea emisiilor fugitive în aer**

Emisiile fugitive au ca sursă:

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

b) sursa dirijată-grup electrogen se folosește ocazional;

c) surse mobile reprezentate de utilajele care deservește ferma. Pentru rezolvarea activităților de aprovizionare cu furaje, medicamente, vaccinuri, materiale sanitare, transport asternut nou și uzat societatea folosește:

- un utilaj specializat pentru transport furaje echipat cu buncăr din care se descarcă pneumatic în buncărele 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.

***Exista în conservare:***

***-U 650 TRACTOR UNIVERSAL; 2 INCARCATOARE CU LAMA***

Emisiile din hale (amoniac, protoxid de azot, metan, pulberi) sunt eliminate din spațiile de lucru prin sistemul de ventilație, complet automatizat, a cărui funcționare este urmărită pe calculator la halele modernizate. Creșterea sau scăderea debitului de aer vehiculat este corelată cu parametrii de microclimat din spațiul de lucru.

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 conținut mic de proteină crudă;

- funcționarea continuă a ventilatoarelor pentru evitarea acumulării de poluanți 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 apa pentru a preveni pierderile care duc la umezirea asternutului si cresterea emisiei de amoniac.

#### **Sisteme de ventilare.**

Sistemele de ventilatie existente au scop exclusiv tehnologic. În halele de pui sunt utilizate pentru mentinerea microclimatului, iar functionarea este **manuala(hale1-6) si automatizată(7-18).**

#### Sisteme de ventilatie:

Fiecare hală este echipată cu:

. -6 x ventilator MF 130: 40000 m<sup>3</sup>/h

-1 x ventilator 6 E 62/Q, capacitate 20.000 m<sup>3</sup>/h, 19.050 at 20 Pa.

-1 x ventilator 6 E 62/Q, capacitate 10.000 m<sup>3</sup>/h,

#### **Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață si 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 pierderilor din rețea (robineti, con ducte etanse, etc.)	-bazin de colectare prevazute cu pompe tocător	Dupa prealabila decantare sunt evacuate in Pr.Govora
Spălarea halelor după depopulare	Spălarea cu jet sub presiune	-bazin de colectare prevazute cu pompe tocător	Dupa prealabila decantare sunt evacuate in Pr.Govora

Din procesul tehnologic de crestere a puilor nu rezultă ape uzate. Apele uzate apar atunci când se face igienizarea spatiilor de productie după depopulare. După ce se adună si se depozitează asternutul si excretiile hala se spală cu jet de apă. Datorită sistemului de crestere la sol (BAT) apele rezultate la spălarea au un procent scăzut de încărcare cu substante organice.

Apele menajere si apele tehnologice se colecteaza in sistem unitar.

Apele rezultate de la spalarea halelor la sfarsitul ciclului de productie se colecteaza prin rețea de canalizare interioara din beton (3 canale paralelipipedice amplasate longitudinal pe mijlocul halei, cu h = 0,7 m, b = 0,7 m) apoi prin conducta cu

diametrul de 200 mm. Apele sunt dirijate la doua camine colectoare amplasate in exterior, unul in fata, altul la jumatatea halelor.

### **Instalatii de preepurare**

Prin intermediul unei retele de canalizare exterioara cu  $D_n = 200$  mm apele uzate sunt dirijate la doua bazine colectoare cu capacitatea de 5,0 mc fiecare, prevazute cu pompe tocator. Dupa o prealabila decantare, apele uzate se evacueaza in paraul Govora prin intermediul unui canal de desecare cu lungimea de cca 1000 m.

### **Minimizare**

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

### **Separarea apei meteorice.**

Apele meteorice se evacueaza in sistem de colectare prin rigole din beton care colecteaza apele de pe intreaga suprafata a obiectivului. Indicatorii de calitate ai apelor meteorice evacuate se vor incadra in prevederile Normativului NTPA 001/2005.

**Compozitia efluentului.** Apele rezultate de la spalarea halelor la sfarsitul ciclului de productie se colecteaza prin retea de canalizare interioara din beton (3 canale paralelipipedice amplasate longitudinal pe mijlocul halei, cu  $h = 0,7$  m,  $b = 0,7$  m) apoi prin conducta cu diametrul de 200 mm.

### **Utilizarea apei**

**3.4.1. Consumul de apă** Sursa de alimentarea cu apă a Fermei nr.3 Mihaesti este amplasata in bazinul hidrografic Olt, in intravilanul comunei Mihaesti, sat Negreni, mal drept parau Govora, cod cadastral VIII.I – 149., autorizată din punct de vedere al gospodăririi apelor si a mediului (A.I.M.).

Alimentarea cu apa se face din doua puturi de medie adancime, cu urmatoarele caracteristici tehnice:  $H = 70$  m,  $N_H = 18$  m,  $N_{Hd} = 23,7$  m, diametru coloana 9  $\frac{5}{8}$ ”,  $q$  capabil/put = 3- 7 l, echipate cu pompe HEBE 50 x 5 , cu  $Q_{instalat} = 4$  l/s,  $H_p = 80$  mcA,  $P = 4,0$  kw.

Coordonate in sisten STEREO 1970

P1 X = 391.663 Y = 440.583

P2 X = 391.831 Y = 440.812

*Nota: S.C. AVICARVIL S.R.L. a sistat livrarea apei la terti.*

### Instalații de aducțiune și inmagazinare

**Conducta de aducțiune**, confectionata din conducta metalica, cu  $\varnothing = 2''$  lungimea = 600 m .

**Instalatii de inmagazinare:** rezervor din beton armat si zidarie, semiingropat, cu  $V = 100$  mc, care asigura si rezerva de incendiu.

Alimentarea cu apa a fermei se face prin intermediul unei statii de pompare cu hidrofor, echipata cu doua pompe SADU 65 x 4, cu urmatoarele caracteristici tehnice:  $Q = 25$  mc/h,  $H_p = 50$  mCA,  $P = 5$  kw,  $n = 3000$  rot/min.

### Rețea de transport si distribuție a apei potabile

Reteaua de transport este confectionata din conducta metalica cu diametrul de  $1''$ , lungime ( bazin inmagazinare – hale) = 446 m

- conducte si furtune de distributie pentru liniile de adapare = 7200 m.  
(Conducte si furtune de distributie  $\varnothing \frac{1}{2}''$ , 448,8 m/hala).

Fiind de bună calitate apa se utilizează:

-apa tehnologica– sistemul de adapare este constituit din 4 linii de adapare pentru fiecare hala;adapatoarele sunt cu picurator si cu cupe la capatul fiecarei hale este amplasat un rezervor de 1000 litri cu hidrofor,mixer,dozator,lungimea totala a liniei de adapare este de 110 m/hala

adăpat pui si scop menajer – la filtrul sanitar;

- în scop industrial – spălare hale;

- incendiu:refacerea rezervei de incendiu;

-igienico-sanitar-potabil pentru personal angajat;

Reteaua de distributie asigură toate cele 3 functiuni. Sistemele de adăpare din hale sunt cu picurător si vas colector.

Sursa de alimentare	Volum de apă captat mc/an	Utilizări pe faze ale procesului	% de recirculare a apei pe faze ale procesului	% apă reintrodusă de la statia de epurare în proces
subteran	273,8 mc/an	Apă nevoi menajere	-	-
	22 705,2	Adăpat	-	-
	350,1mc/an	Spalare hale	-	-



Total	23 329,1mc			
-------	------------	--	--	--

**Calitatea apei** este verificata periodic(**lunar**), pentru a avea aceeasi puritate si aceleasi caracteristici ca si cea destinata consumului uman. Apa potabila este tratata cu cloramina si se adauga medicamente in bazinele de colectare existente in fiecare spatiu de crestere.

In liniile de adapare se asigura o presiune constanta suficienta pentru a alimenta intreaga hala, insa reglata pentru a nu defecta adapatoarele cu picurare sau cupe.

Pentru a asigura calitatea corespunzatoare a apei pentru adaparea puilor, la sistemul de alimentare se executa periodic urmatoarele lucrari de intretinere:

- verificarea si dezinfectarea periodica a traseelor de aductiune;
- verificarea vanelor, a pompelor si a hidrofoarelor;
- repararea conductelor si a izolatiilor deteriorate;
- curatirea zonelor de protectie a puturilor;
- denisiparea puturilor.

Din *analizele efectuate asupra apei potabile*, a rezultat ca aceasta are o calitate corespunzatoare pentru consumul uman si pentru adaparea pasarilor.

### Monitorizarea emisiilor in apa uzata

Nu este cazul.

### 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	0,20
		Azotati		50	40,4

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

Ferma 3 Mihaesti conform Studiului de impact asupra mediului are determinari efectuate de catre laborator acreditat RENAR pentru: zgomot, imisii, amoniac, dioxid de carbon, apa.

### **Monitorizarea gestiunii deseurilor**

#### **Se anexeaza Raportarea anuala a deseurilor –anul 2019**

Dejectiile solide rezultate in urma cresterii pasarilor la sol se scot din hale in reprize,la interval regulat de timp dupa parcurgerea etapei de depopulare,pe platformele betonate din fata halelor.Dejectiile sunt evacuate din ferma in timp relativ scurt-sunt livrate catre beneficiari cu mijloacele de transport proprii ale firmei.Beneficiarul imprastie dejectiile respectand perioadele de interdictie prevazute in Codul de bune practice agricole.

#### **Zgomot**

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

**Mirosuri:** sunt generate in principal de emisiile de amoniac si gaz metan.Aceste emisii sunt nesemnificative fiind sub limita de detectie chiar si in interiorul halelor.Controlul pentru minimizarea emisiilor de amoniac se face prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru:compozitia hranei si modul de administrare al acesteia;colectrea,tratarea/stocarea si eliminarea dejectiilor.

<b>Sursa</b>	<b>Intensitatea mirosului</b>	<b>Masuri de control</b>
<b>Hala de adapostire</b>	<b>Moderat in hale de</b>	<b>Ventilare</b>

	<b>crestere</b>	<b>corespunzatoare</b>
<b>Canalizare</b>	<b>insesizabil</b>	<b>Inspectii periodice</b>

Managementului mirosului pentru perimetrul de productie:in exteriorul halelor de productie,se desfasoara procese tehnologice ,unele dintre ele generatoare de mirosuri si anume;scoaterea gunoiului din hale dupa depopulare,incarcarea in mijloace de transport ale SC.AVICARVIL SR si imprastiate pe terenuri agricole apartinand SC FERMA FRANCESTI SRL conform studio agrochimic.Perioda 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 mirosul scade brusc in intensitate.

Reclamatii, sesizari

In cursul anului 2019 s-au inregistrat reclamatii si sesizari privind influenta activitatii asupra factorilor de mediu . Masurile impuse prin Notele de inspectie efectuate de catre Garda de Mediu Valcea si Directia de Sanatate Publica Valcea s-au realizat.

**Intocmit,**

**Negut Mihaela**

