

# RAPORT ANUAL DE MEDIU

## RAPORT ANUAL DE MEDIU

**SC ROSAVIS PROD SRL**

**Gara Roşieşti , judeţul Vaslui**

**2023**

## COLECTIV ELABORARE:

### SC ACORD PREMIUM SRL

ing. IONICA GRIGORAS



Certificat de atestare seria RGX nr. 138/03.03.2022 emis de Asociația Română de Mediu



arh. IULIA VRANESCU

## **CUPRINS**

1. Datele de identificare a titularului activitatii .....	4
1.1. Denumirea firmei si adresa .....	4
1.2. Categoria de activitate, prevederi legislative .....	4
1.3. Localizarea amplasamentului, conditii hidrogeologice si climatice ale zonei .....	4
2. Date privind desfasurarea activitatii .....	7
2.1. Activitatea IPPC de crestere pasari de curte la sol .....	7
2.2. Procesul tehnologic de crestere pasari aplicat in cursul anului 2022 in cadrul fermei avicole.....	8
3.Utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice .....	12
4.Utilizarea eficienta a energiei .....	15
6.Realizarea masurilor din planul de revizii si intretinere a instalatiilor .....	20
7.Impactul activitatii asupra mediului, monitorizare.....	21
8.Modul de realizare a masurilor din Planul de actiuni .....	31
9.Costuri de mediu.....	31
10.Reclamatii, sesizari.....	32
11.Masuri dispuse de autoritatile de control pe linie de mediu si modul de rezolvare .....	32
12.Modul de respectare a obligatiilor impuse prin autorizatia integrata de mediu .....	33

## **SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI**

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

#### **1.1. Denumirea firmei si adresa**

SC ROSAVIS PROD SRL cu sediul social in localitatea Gara Rosiesti, comuna Rosiesti, jud. Vaslui este inregistrata la ORC Vaslui sub nr.J37/731/01.11.2007, CUI RO22672835, avand ca administrator pe dna Vica Mihăilă, mobil:0722/646759, e-mail:rosavisrosiesti@yahoo.com.

#### **1.2. Categoria de activitate, prevederi legislative**

Obiectivul analizat intra sub incidenta Legii 278/2013 Anexa 1 privind emisiile industriale- pct. 6.6 a)- Cresterea intensiva a puilor de carne la sol cu capacitate de peste 40.000 locuri.

Conform Certificatului constator nr. 937934/10.05.2022, activitatile desfasurate la sediul social din sat Gara Rosiesti, comuna Rosiesti, judetul Vaslui, sunt:

- ⊕ cod CAEN 0147- Cresterea pasarilor
- ⊕ cod CAEN 3821 - Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase
- ⊕ cod CAEN 4623 - Comerț cu ridicata al animalelor vii
- ⊕ cod CAEN 5210 - Depozitări

Activitatea principala desfasurata in cadrul obiectivului analizat consta in cresterea intensiva a puilor de carne la sol, activitate din care deriva si activitatile conexe mentionate mai jos:

- ⊕ Activitate IED - 6.6. a)
- ⊕ Activitate PRTR - 7.(a).(i)-Cu 40.000 locuri pentru pasari
- ⊕ SNAP - 10 04; NOSE-P: 110.04, NFR - B. 7 a) i) conform Regulamentului (CE) 596/2009.

#### **1.3. Localizarea amplasamentului, conditii hidrogeologice si climatice ale zonei**

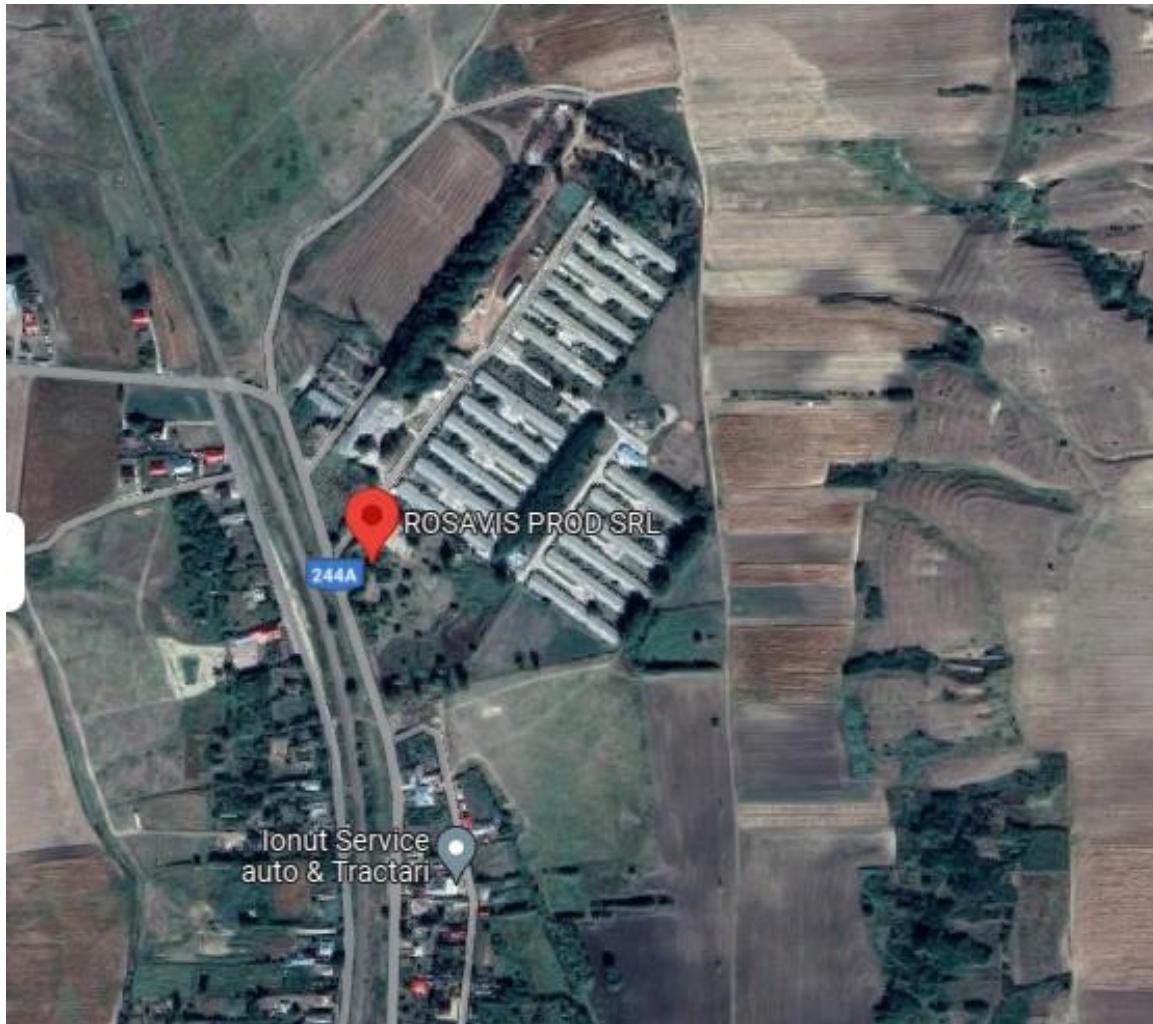
Conform PUG-ului comunei, amplasamentul fermei nu se situeaza intr-o zona protejata sau cu interdictie temporara – definitiva de construire.

Coordinatele geografice privind amplasamentul fermei de pasari sunt :

- ⊕ longitudine : 27°83'37" E
- ⊕ latitudine : 46°43'96" N

Ferma de pasari este amplasata in intravilanul localitatii Gara Rosiesti, comuna Rosiesti, jud. Vaslui, invecinandu-se cu DJ 244A, pe latura sudica, iar la cca 500m distanta se afla albia veche a raului Barlad.

## SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI



Ferma avicola se invecineaza pe cele patru laturi cu terenuri agricole proprietati private si ale Consiliului local Rosiesti, astfel :

- latura nordica - liziera de plopi ce apartine CL Rosiesti
- latura sudica este un luciu de apa ce apartine CL Rosiesti, calea ferata Barlad-Vaslui la cca 150m si DJ 244A
- latura estica- terenuri proprietatea CL Rosiesti, drum de exploatare
- latura vestica- terenuri proprietate CL, liziera de plopi

**Conform prevederilor Legii 204/2008, articolul 5, privind protejarea exploatatiilor agricole, in conditiile pastrarii amplasamentelor pentru fermele ce au functionat anterior, acestea respecta prevederile legale in vigoare. Functionalul fermei se supune prevederilor sus mentionate, pastrandu-si profilul de activitate anterior - ferma avicola de crestere pasari de curte la sol.**

In vecinatatea fermei la cca 100m distanta, se afla situate locuinte ce au fost construite in conditiile functionarii fermei existente.

## **SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI**

Suprafata de teren destinata functionalului fermei de pasari este de 80.082,60mp, incadrandu-se in categoria curti constructii conform planului de amplasament si de incadrare in zona, cu urmatorul functional :

- cabina poarta si dezinfector auto;
- pavilion administrativ si filtru sanitar;
- hale de crestere pasari de curte la sol - 18 hale, structurate pe trei module;
- centrale termice - 2 buc - dotate cu 5 cazane ce functioneaza in prezent pe gaz metan;
- incinerator ecologic pentru distrugerea deseurilor animaliere nepericuloase generate din activitatea fermei;
- atelier mecanic;
- post de transformare propriu;
- statie hidrofor;
- magazie ;
- platforme betonate carosabile, retele tehnico edilitare;
- spatii depozitare ;
- spatii verzi.

Terenul pe care este amplasata ferma este situat in susul Barladului, pe latura stanga a acestuia, facand parte din bazinul hidrografic al raului Barlad.

Apa subterana este cantonata in depozitele nisipoase, permeabile sub presiune, nivelul fiind artezian sau ascensional, situatie determinata de structura depozitelor respective.

Parametrii hidrogeologici pentru straturile captate pentru cele 2 foraje, indica prezenta apei subterane din punct de vedere al nivelului hidrostatic la adancimea de 5m, iar al nivelului hidrodinamic intre 16 si 25m, avand caracter ascensional variabil.

Alimentarea cu apa potabila in scopuri tehnologice pentru adapare, igienizarea spatiilor in perioada vidului sanitara si pentru consumul menajer, este asigurata din 2 puturi forate situate in exteriorul fermei, in baza Abonamentului de utilizare /exploatare a resurselor de apa nr.21241/2017 incheiat cu ABA Prut-Barlad :

- ➊ forajul F1 situat in partea nord-estica, are un diametru de 247mm si o adincime de cca 200 m. Forajul preia un strat acvifer captiv sub presiune, de tip artezian, apa ajungand libera in rezervorul de stocare cu  $V=100\text{mc}$ . Forajul este prevazut cu o conducta de preaplin cu  $D_n=32\text{mm}$ .
- ➋ forajul F2 situat in partea sud-vestica, are un diametru 273mm si adincime de cca 200m. Forajul este prevazut cu o pompa submersibila cu un debit de  $2,6\text{mc/h}$  si  $H=48\text{mCA}$ , apa fiind pompata in acelasi rezervor de stocare suprateran, din BA cu  $V=100\text{mc}$ .

Apa prelevata din subteran nu este tratata.

Volumul de apa stocat in rezervorul cu  $V=100\text{mc}$ , din beton, suprateran, asigura necesarul de apa pentru adaptarea efectivului de pasari, apa potabila pentru consumul personalului, igienizarea spatiilor tehnologice, in scopuri

## **SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI**

igienico-sanitare, precum si rezerva intangibila PSI. Apa este dirijata prin intermediul unei statii de pompare echipata cu doua pompe cu un debit de 2,6mc/h.

Distributia apei la consumatori se realizeaza prin pompare printre o retea din conducte de OL zincat cu Dn=50mm, presiunea fiind asigurata prin instalatii hidrofor.

Tehnologia aplicata in procesul de crestere a pasarilor de curte la sol respecta cele mai bune tehnici disponibile, care prin dotarile cu echipamente, cat si prin masurile impuse si realizate in executie, conduc la consumuri minime de utilitati cu incadrare in limitele BAT si respectarea prevederilor Deciziei 302/2017.

### **2. Date privind desfasurarea activitatii**

#### **2.1. Activitatea IPPC de crestere pui de carne la sol**

SC ROSAVIS PROD SRL este autorizata IPPC din punct de vedere al capacitatii de crestere pasari si a modului de desfasurare a activitatii conform Legii 278/2013, Anexa 1, obiectivul analizat incadrandu-se in categoria de instalatii de crestere pasari cu o capacitate mai mare de 40.000locuri/serie.

Societatea detine Autorizatia Integrata de Mediu nr. 2/12.04.2018 eliberata de APM Vaslui fara program de conformare, valabila pana la data de 11.04.2028.

Societatea a detinut Autorizatia de Gospodarie a Apelor emisa de AN Apele Romane ABA Prut-Barlad nr.181/01.11.2018, cu valabilitate pana la 01.11.2022 – in curs de revizuire.

**Capacitatea proiectata a fermei este de 2.160.000 locuri/an, 360.000locuri/serie, 6 serii/an, ceea ce corespunde unui efectiv de 17,39capete/mp/serie conform normelor BAT, activitatea desfasurandu-se in incinta a 3 module, 6 hale/modul, respectiv 18 hale.**

**Volumul de activitate desfasurat la nivelul anului 2022, corespunzator dotarilor existente in cadrul fermei a fost de 2.199.580 pasari, activitate desfasurata in 18 hale, H1 - H18, organizate in cele 3 module.**

Societatea desfosoara activitatea de crestere intensiva a pasarilor de curte la sol, halele fiind prevazute cu echipamente de crestere, hraniere, adapare, microclimat corespunzator celor mai bune tehnici disponibile.

Procesul de crestere intensiva a puilor de carne la sol prin respectarea prevederilor impuse prin **Decizia 302/2017**, cat si a dotarilor cu care este prevazuta ferma, asigura un impact negativ nesemnificativ asupra factorilor de mediu - apa, aer, sol, astfel incat tehnologia utilizata sa nu conduca la incidente majore de poluare.

## **2.2. Procesul tehnologic de crestere pasari aplicat in cursul anului 2022 in cadrul fermei avicole**

Procesul de crestere intensiva a puilor de carne la sol este un proces ce se desfasoara in flux continuu pe cicluri de crestere, pe principiul « *totul plin totul gol* ».

Ciclul de crestere a unei serii de pasari are o durata de 60 zile, din care 42 zile crestere pui si 18 zile vid sanitar.

Activitatea obiectivului se incadreaza in domeniul zootehnic, respectiv cresterea pasarilor si consta in urmatoarele faze:

- vid sanitar - pregatirea halelor in vederea popularii;
- preluarea puilor de o zi de la diverse societati si popularea halelor;
- cresterea si intretinerea pasarilor de curte la sol, prin asigurarea conditiilor de microclimat, a necesarului de hrana si apa;
- depopularea si livrarea pasarilor de carne la greutatea de cca 2,0-2,2kg catre abatoare autorizate, transportul efectuandu-se in custile abatoarelor.

Procesul de crestere a unei serii de pasari de la greutatea de 35-42 g pana la greutatea 2,0-2,2kg consta din urmatoarele etape :

- **Vid sanitar - pregatirea halelor in vederea popularii** consta in:

- curatirea mecanica uscata in vederea indepartarii patului epuizat;
- spalarea (inmuierea) cu apa rece;
- tratarea si spalarea cu substante dezinfecante;
- spalare (clatire) cu apa rece.

*Operatiile sus mentionate dureaza 2 zile.*

- uscare incinte hale – 1 zi ;
- termonebulizare hale ;
- dezinfecicare cu substante dezinfecante ;
- inchiderea halelor timp de 7 zile ;
- termonebulizare hale ;
- aerisire 1 zi.

Durata vidului sanitar este de 18 zile.

Indepartarea patului anterior uscat - dejectii, coji floarea soarelui, paie, rumegus, urme de hrana, se realizeaza mecanic, evacuarea din hale realizandu-se cu mijloace auto cu dirijare la platforma organizata situata in exteriorul fermei pe latura nordica.

Pe latura nordica, in vecinatatea lizierei de plopi, in baza contractului de concesionare, societatea are amenajata pe un teren proprietate a CL Rosiesti, o platforma impermeabilizata, bicompartmentata, prevazuta cu rebord si baza colectoare cu S=1260mp, pentru depozitarea dejectiilor in vederea mineralizarii si biosterilizarii.

Substantele utilizate ca dezinfecanti, sunt aprobat de catre institutiile abilitate in acest domeniu in ceea ce priveste toxicitatea si impactul produs asupra mediului.

## **SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI**

Formarea in hale a patului consta in imprastierea pe pardoseala a unui strat format din coji de floarea soarelui, paie balot si rumegus. In cursul anului 2022, cantitatile folosite au fost de 61 t coji de floarea soarelui, 162 t baloti paie si 200 t rumegus.

### **Popularea halelor**

Consta in aducerea puior de o zi cu greutatea de 35-42g de la diversi furnizori, asigurarea conditiilor de clima, a hranei si a apei, in vederea cresterii in greutate a acestora conform ciclului de dezvoltare de 42 zile.

In perioada de crestere, puii sunt supusi unor tratamente si vaccinari pentru prevenirea bolilor specifice.

Cresterea puior se realizeaza la sol, la lumina artificiala. Poluparea halelor s-a efectuat la nivelul anului 2022 cu un efectiv de **2.199.580 pui de o zi**, inclusiv pierderile naturale in procent de cca 2%, respectiv 44.366 capete/an.

### **Cresterea si intretinerea pasarilor de curte la sol**

#### Asigurarea hranei si apei potabile

Hrana este asigurata de la SC Nutriva SRL Gara Rosiesti, unitate autorizata in producerea furajelor. Amestecul de furaje conform retetelor, functie de varsta puior, este transportat cu mijloace auto cu descarcare pneumatica in buncarele de furaje aferente halelor de crestere.

Din buncare, prin sistemul de transport automatizat cu spire, sunt alimentate **liniile de furajare la sol – 3 lini/hala**.

Adaparea efectivului de pasari se realizeaza prin intermediul celor **4 linii de adapare/hala** prevazute cu adaptatori. Apa potabila este asigurata prin reteaua interna de distributie din rezervorul de inmagazinare apa potabila cu V=100mc amplasat in incinta fermei.

### **Consumuri de materii prime**

<b>Tip materie prima</b>	<b>Unitate de măsura</b>	<b>Consum anual realizat</b>
Pui de o zi	capete	2.199.580
Furaj combinat	tone	6.651.950
Apa potabila pentru adapare	mc	16.076
Vitamine	kg	960
Probiotice	l	310
Vaccinuri	doze	10.930.000
Antibiotice	l	1.603

**SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI**

**Producție 2022**

Tip produs	Unitate de măsură	Producție maxima proiectată	Producție anuală realizată
Stoc pui 01.01.2022	capete	-	64.602
Intrari an 2022	capete	<b>2.160.000</b>	2.199.580
Pui broiler abatorizati	capete	-	1.250.688
Pui zburati– vanzare persoane fizice	capete	-	747.505
Pierderi naturale	capete	-	44.366
Stoc 31.12.2022	capete	-	221.623

Asigurarea agentului termic necesar incalzirii spatilor tehnologice si administrative, precum si a apei calde la filtrul sanitar, se realizeaza astfel:

- + **centrala termica 1** ce deserveste modulul 1 - halele H1-H6 si modulul 3 - halele H13-H18, dotata cu 2 cazane cu P=980kw/buc si 1 cazan cu P=950kw.
- + **centrala termica 2** ce deserveste modulul 2 - halele H7-H12 cu 2 cazane cu P=750kw/buc

Apa calda cu T=80°C/60°C tur/retur este dirijata prin pompare catre magistrala de alimentare a halelor cu ramificatie la fiecare hala, ce are in dotare aeroterme – **6 buc/hala**. Aerotermele asigura dispersia caldurii in hale prin convectie.

Regimul de lucru al centralelor termice in perioada de 42 zile a unui ciclu de crestere a pasarilor de curte la sol este de :

- iarna : 25-30 zile/ciclu, 24 h/zi
- vara : maxim 15 zile/ciclu, 24 h/zi, la inceputul ciclului.

**In cursul primului trimestru al anului 2022, s-au definitivat lucrările pentru trecerea celor 5 cazane de la cele 2 centrale termice, de la funcționarea pe combustibil solid – biomasa pe gaz metan.**

În primul trimestru al anului 2022, pentru functionarea centralelor s-a utilizat drept combustibil biomasa, constand din peleti in cantitate de 4,32 t, după care s-au utilizat gaze naturale 7.856,59MWh.

Sistemul de ventilatie al halelor este asigurat astfel :

Sistem de ventilatie	Obloane	Grilaje
<b>Modulul 1</b>		
-5 ventilatoare tip tunel pe capat <b>Daer=42.000Nmc/h/buc</b> <b>Daer total=210.000Nmc/h</b> -2 ventilatoare pe coama <b>Daer=22.500Nmc/h/buc</b> <b>Daer total=45.000Nmc/h</b> <b>Daer total/hala=255.000Nmc/h</b>	6 obloane reglabile ce aduc un aport de aer de 25.000Nmc/h/hala <b>Daer total=150.000Nmc/h</b>	42 grilaje reglabile

## SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI

<b>Modulul 2-3</b>		
<p>-5 ventilatoare tip tunel pe capat  <b>Daer=42.000Nmc/h/buc</b>  <b>Daer total=210.000Nmc/h</b></p> <p>-3 ventilatoare pe coama cu      Daer=22.500Nmc/h  <b>Daer total=67.500Nmc/h</b>  <b>Daer total/hala=277.500</b></p>	<p>6 obloane reglabile ce aduc un aport de aer de 25.000Nmc/h/hala  <b>Daer total=150.000Nmc/h</b></p>	42 grilaje reglabile

Pentru perioada calda, racirea aerului se realizeaza prin intermediul sistemului **tip Pad cooling - 2 buc/hala** amplasate pe extremitatile laterale a halelor cu o suprafata de racire de 14,4 mp constand dintr-un sistem tip fagure.

Sistemul de reglare si mentinere a parametrilor de clima este un sistem computerizat de optimizare cu senzori a umiditatii si temperaturii aerului realizat prin intermediul unui microprocesor amplasat pe extremitatea halei in camera tehnica.

Patul epuizat cu continut de dejectii, coji fls, paie, rumegus, urme de furaje este preluat din hale mecanic si incarcat intr-un mijloc auto in vederea transportului acestuia la platforma situata in exteriorul fermei in vecinatatea lizierei de plopi, pe latura nordica.

Platforma in suprafata de  $S=1.260\text{mp}$  este impermeabilizata si bicompartmentata, prevazuta cu rebord si baza colectoare.

Dejectiile esorate, dupa o perioada de fermentare sunt utilizate ca fertilizant natural pe terenurile agricole. Societatea detine in proprietate suprafata de 104 ha, teren arabil, lucrari agricole fiind efectuate de catre societati in baza contractelor incheiate. Cantitatea de dejectii aplicate ca ingrasamant respecta prevederile Studiului agro-chimic efectuat cu societati abilitate, conform celor mai bune tehnici agricole.

**Conform celor mai bune tehnici agricole si a Deciziei 302/2017, patul epuizat cu continut de dejectii poate fi preluat din hale si depozitat, pentru o perioada limitata de timp - cateva zile sau saptamani, la capatul tarlalei. Perioadele in care este permisa imprastierea pe sol a dejectiilor animaliere depinde de conditiile climatice locale si de tipul culturilor.**

Apele uzate tehnologice provenite din perioada vidului sanitar sunt dirijate prin retelele de canalizare interne in sistem divizor catre un bazin betonat subteran cu  $V=75\text{mc}$  aferent modulelor 1 si 3, si unul cu  $V=75\text{mc}$  aferent modulului 2.

Pierderile naturale rezultate din procesul de crestere, sunt colectate in saci din polietilena si depozitate in incinta frigorifica amenajata corespunzator normelor sanitare veterinare pentru depozitarea pe o durata limitata pana la incinerarea in incineratorul de pe amplasament.

Ferma este dotata cu un incinerator tip Flexis Industry 200 ce face parte din seria incineratoarelor ecologice, fiind in concordanță cu legislația în vigoare și

## **SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI**

functioneaza in conformitate cu cerintele europene, asigurand un management performant de mediu.

Incineratorul ecologic de mica capacitate 50kg/h, 200kg/sarja, durata unei sarje este de 4h. Incineratorul este dotat cu doua camere de ardere – camera principala de combustie si camera secundara post combustie prevazute cu cate un arzator, alimentate cu combustibil lichid- motorina. Motorina este asigurata dintr-un rezervor suprateran, amplasat pe o platforma betonata, acoperita cu copertina.

Cantitatea de motorina aprovizionata in cursul anului 2022 a fost de **70.214 l**, fiind utilizata astfel:

- **1.728 l** pentru functionarea incineratorului - 54 sarje a cate 4h.
- **57.486 l** pentru alimentarea mijloacelor auto folosite la lucrările din cadrul fermei - tractor si pentru mijloacele auto circulabile din dotarea societății
- **11.000 l** pentru functionarea generatorului din cadrul fermei

Cantitatea de benzina aprovizionata in cursul anului 2022 a fost de 10.167l, utilizata pentru mijloacele auto circulabile din dotarea societății.

### **✚ Depopularea si livrarea puilor de carne**

La finalul ciclului de crestere, puii sunt preluati si transportati spre abatorizare la societati autorizate, in cutii din material plastic ce apartin abatorului. In cursul anului 2022, a fost abatorizat un numar de 1.250.688 pasari si 747.505 pasari vandute catre persoane fizice.

### **3.Utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice**

Conform procesului tehnologic privind cresterea pasarilor desfasurat in cadrul Fermei avicole Gara Rosiesti ce apartine SC ROSAVIS PROD SRL in cursul anului 2022 au fost utilizate materii prime ce sunt prezentate in tabelul urmator.

Nr. Crt.	Materii prime si auxiliare	Reglementari conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr.2/12.04.2018	Realizate in ferma de pasari in ferma in cursul anului 2022	Performanta companiei
<b>Materii prime</b>				
1	Pui de 1 zi pentru populare hale, inclusiv pierderi naturale 2%	2 160 000 locuri/an	2.199.580 locuri	2.199.580 locuri
2	Furaje	8.802 t/an	6.651,95 t	1,51 kg/kg carne pasare
3	Apa potabila pentru adapat	17.400 mc/an	16.076 mc/an	7,30 l/pasare

**SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI**

<b>Materiale auxiliare</b>				
4	Vitamine, probiotice	6.420 l	960kg; 310l;	---
5	Vaccinuri	7.056.000 doze	9.646.000 doze	---
6	Antibiotice	1740	1.603 l	---
7	Acidifianti		904 l	
8	Detergenti biodegradabili	330 kg	1.562kg	---
9	Substante dezinfecțante  Insecticid si raticide	3.000 l  --	9.573 kg var cloros 2.863 l 200 buc  140 kg	Soluțiile utilizate pentru dezinfecție sunt aprobată de autoritățile sanităt-veterinare, nu prezintă risc semnificativ prin cantitatea utilizată
10	Asternut de coji fls, paie și rumegus	252	Coji fls - 61 t Paie - 162 t Rumegus – 200 t	---
11	Biomasa – Peleti, coji fls	1.806t 1.758 t	4.32 t peleti -----	Utilizat drept combustibil în centralele termice în trimestrul I an 2022
12	Gaze naturale		7.856,59MWh	Utilizat drept combustibil în centralele termice începând cu trimestrul II an 2022

Consumurile anuale de materii prime și auxiliare corespund volumului de activitate desfasurat în cadrul fermei.

Materiile prime și auxiliare utilizate sunt stocate în spații speciale amenajate, în ambalaje originale și nu prezintă risc semnificativ prin cantitatea și dilutia utilizata.

## SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI

### Alimentarea cu apa potabila si evacuarea apelor uzate

Alimentarea cu apa potabila – este asigurata din sursa subterana prin intermediul a 2 puturi forate conform Autorizatiei de gospodarire a apelor emisa de catre AN Apele Romane ABA Prut Barlad nr.181/01.11.2018, in curs de revizuire.

Alimentarea cu apa potabila in scopuri tehnologice pentru adapare, igienizarea spatilor in perioada vidului sanitar si pentru consumul menajer, se incadreaza in Abonamentul de utilizare /exploatare a resurselor de apa incheiat cu ABA Prut-Barlad, si constau in:

- V anual adaptat efectivul = 16.076 mc/an
- V anual igienizari incinte = 240 mc/an
- V anual menajer = 14 mc/an
- V anual irrigatii spatii verzi = 220 mc/an

**Total anual : 16.330 mc/an**

Conform performantei companiei, volumul de apa utilizata in scopuri tehnologice - igienizari incinte si in scopuri igienico-sanitare, a fost de **254mc/an**.

Din aceeasi retea de distributie apa potabila se alimenteaza reteaua de hidranti exteriori.

Nr. Crt.	Categoria de folosinta a apei	Consum reglementat conform Autorizatiei	Consum realizat 2022
1	Apa potabila pentru adapare efectiv de pasari	<b>17 400 mc/an</b>	<b>16.076 mc/an</b>
2	Apa potabila pentru igienizari incinte tehnologice	<b>360mc/an</b>	<b>240 mc/an</b>
3	Apa potabila pentru scopuri igienico sanitare	<b>150mc/an</b>	<b>14 mc/an</b>
4	Umectarea patului epuizat	---	<b>240 mc/an</b>
<b>TOTAL</b>		<b>17.910 mc/an</b>	<b>16.330 mc/an</b>

Evacuarea apelor uzate tehnologice din perioada vidului sanitar se realizeaza astfel:

- modulul 1 si 3 prin reteaua de canalizare Dn=300mm cu stocare in bazin betonat subteran vidanjabil cu V=75mc
- modulul 2 prin retea de canalizare Dn=300mm cu stocare in bazin betonat vidanjabil subteran cu V=75mc

Ca urmare a activitatii desfasurate, situatia volumelor de ape uzate tehnologice este:

- stoc la 01.01.2022- 20 mc
- generat in cursul anului 2022- 240 mc
- eliminat prin vidanjare si utilizat la umectarea patului epuizat depozitat pe platforma de esorare – 220 mc

## SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI

-stoc la 31.12.2022- 40 mc

In cazul apelor uzate menajere din zona filtrului sanitar, acestea sunt colectate prin retele interne in 2 bazine betonate cu V=16 mc si V=3 mc:

-stoc la 01.01.2022- 14 mc

-generat in cursul anului 2022- 14 mc

-eliminat prin vidanjare si utilizat la umectarea patului epuizat depozitat pe platforma de esorare – 14 mc

-stoc la 31.12.2022- 14 mc

Apele uzate menajere din zona filtrului sanitar si a pavilionului administrativ generate in cursul anului 2022 au fost evacuate prin vidanjare in baza contractului incheiat cu SC CUP SA Barlad nr. 1305/15.04.2019 cu dirijare catre Statia de epurare a municipiului Barlad. Valorile indicatorilor analizati – suspensii, substante organice, sulfuri si hidrogen sulfurat, depasesc valorile limita admise prin NTPA 002/2002, HG 352/2005.

Apele uzate tehnologice provenite din perioada de vid sanitar cu V=220mc au fost preluate din bazinele betonate si dirijate catre platforma de depozitare dejectii din cadrul fermei in vederea umectarii patului epuizat.

### 4.Utilizarea eficienta a energiei

Consumul anual de energie corespunzator volumului de activitate desfasurat in cadrul fermei avicole la nivelul anului 2022, este prezentat in tabelul urmator:

Nr. Crt.	Tipul de energie utilizat	Cantitate anuala reglementata	Cantitate utilizata in cursul anului 2022	Performanta companiei 2022
1	Energie electrica	---	686,7 MWh	0,312kwh/pasare vanduta
2	Energie termica- Combustibil – peleti Combustibil – gaz metan	---	4,32 t 7.856,59 Mwh	17,26wh/pasare/zi 14,17wh/pasare/zi

Pentru activitatile desfasurate in cadrul fermei, necesarul de energie este variabil functie de echipamentul folosit, de masurile de economisire a energiei si de dimensionarea sistemului de incalzire.

**In cursul primului trimestru al anului 2022, s-au definitivat lucrările pentru trecerea arzătoarelor de la cele 5 cazane din dotarea celor 2 centrale termice, de la funcționarea pe combustibil solid – biomasa pe gaz metan.**

Consumul de energie este maxim in timpul verii datorita ventilatiei si sistemului de racire, iar in timpul iernii maximul se datoreaza sistemului de incalzire.

**Prin schimbarea combustibilului din sistemul de incalzire a halelor de crestere in cazul fermei avicole Gara Rosiesti, ce apartine SC ROSAVIS**

## SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI

**PROD SRL, aceasta a condus la o reducere semnificativa a poluantilor emisi in mediu.**

Energia electrica este utilizata in cadrul Fermei avicole pentru iluminat, pentru functionarea instalatiilor si echipamentelor aferente – hraniere, adapare, microclimat.

Consumul de energie electrica este contorizat, urmarindu-se utilizarea de instalatii performante pentru reducerea acestuia.

**In vederea utilizarii eficiente a energiei, se vor avea permanent in vedere masurile recomandate prin Decizia 302/2017.**

### **5.Modul de gestionare a deseurilor**

Din activitatea de crestere a puilor de carne in cadrul fermei avicole Gara Rosiesti, desfasurata la nivelul anului 2022, au rezultat urmatoarele tipuri si cantitati de deseuri, modul de colectare, depozitare si evacuare fiind prezentate in tabelul de mai jos cu respectarea prevederilor HG856/2002 si Legii nr. 17/2023 pentru aprobarea Ordonantei de urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

Nr. Crt.	Sursa generatoare de deseuri	Denumirea deseurilor	Compozitie	Cantitate anuala generata	Mod de colectare, depozitare, evacuare
<b>DESEURI VALORIZICABILE</b>					
1	Activitatea de crestere pasari si igienizare hale in perioada de vid sanitara – valorificate pe terenurile proprii	-pat epuizat Cod 02 01 06	-coji fls, paie, rumegus, dejectii uscate	900 t	Depozitat pe platforma de esorare si utilizat ca ingrasamant agricol dupa o perioada de cca 3-6 luni in baza contractelor incheiate cu detinatorii de terenuri si pe terenurile proprii. <b>Stoc initial -180 t.</b> <b>Generat 1.080 t.</b> <b>Valorificat 1.050 t</b> <b>Stoc final 210 t.</b>
2	Activitatea de intretinere	-deseuri metalice Cod 17 04 05	-metale feroase	700 kg	Depozitat in spatiu amenajat si valorificat prin societati abilitate – SC Priscom SRL <b>Stoc initial 0 kg</b> <b>Generat 700 kg</b> <b>Valorificat 700 kg</b> <b>Stoc final 0 kg</b>

**SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI**

3	Activitatea de aprovizionare*	-deseu de hartie si carton Cod 20 01 01	-celuloza	915 kg	Depozitat in spatiu amenajat si valorificat prin societati abilitate – SC Priscom SRL <b>Stoc initial 70 kg</b> <b>Generat 915 kg</b> <b>Valorificat 985 kg</b> <b>Stoc final 0 kg</b>
		-deseu material plastic Cod 15 01 02	polietilena	20kg	Depozitat in spatiu amenajat si valorificat prin societati abilitate – SC Priscom SRL <b>Stoc initial 30 kg</b> <b>Generat 20 kg</b> <b>Valorificat 50 kg</b> <b>Stoc final 0 kg</b>
<b>DESEURI NEVALORIZICABILE</b>					
4	Procesul de crestere	-pierderi naturale Cod 02 01 02	Proteine, pene	10.404 kg	Depozitare in spatiu frigorific special amenajat si eliminat prin incinerare pe amplasament. <b>Stoc initial 0</b> <b>Generat 10.404 kg</b> <b>Incinerat 10.404 kg</b> <b>Stoc final 0 kg</b>
5	Aprovizionare cu materiale auxiliare	-ambalaje contaminate chimic Cod 15 01 10*	-polimeri	20,4 kg	Depozitat in spatiu amenajat si valorificat prin societati abilitate – SC Priscom SRL <b>Stoc initial 34,6 kg</b> <b>Generat 20,4 kg</b> <b>Eliminat 50 kg</b> <b>Stoc final 5 kg</b>
6	Activitati veterinare	-deseuri de la tratamente, medicamente expirate Cod 18 02 02*	- medicamente, vaccinuri	31,6 kg	Depozitat in spatiu amenajat si valorificat prin societati abilitate – SC Demeco SRL <b>Stoc initial 0 kg</b> <b>Generat 31,6 kg</b> <b>Eliminat 31,6 kg</b> <b>Stoc final 0 kg</b>
7	Incinerare pierderi naturale	-cenusă Cod 10 01 17	-minerale	281,5kg	Colectata in saci din polietilena si eliminata prin operatorul de salubritate SC Cup Barlad <b>Stoc initial - 0 Kg</b> <b>Generat 281,5kg</b> <b>Eliminat 281,5kg</b> <b>Stoc final - 0 kg</b>

**SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI**

8	Arderea biomasei si peletilor in centralele termice	-cenusă Cod 10 01 01	-minerale	0,05 t	Colectata si depozitata in platforma de gunoi impreuna cu dejectiile de pasare <b>Stoc initial - 0 t</b> <b>Generat – 0,05 t</b> <b>Valorificat -0,05 t</b> <b>Stoc final - 0 t</b>
9	-iluminat hale	-corpuri iluminat Cod 20 01 21*	-filament metalic, sticla	170 kg	Depozitat in spatiu amenajat si valorificat prin societati abilitate - SC Priscom SRL <b>Stoc initial 30 kg</b> <b>Generat 170 kg</b> <b>Eliminat 200 kg</b> <b>Stoc final 0 kg</b>
10	Activitatea de intretinere	-anvelope uzate Cod 16 01 03*	-cauciuc	210 kg	Depozitat in spatiu amenajat si valorificat prin societati abilitate. <b>Stoc initial 0 kg</b> <b>Generat 210 kg</b> <b>Eliminat 210kg</b> <b>Stoc final 0 kg</b>
11	-din activitatea administrativa si igienizari incinte	-deseuri menajere Cod 20 01 01, 20 01 02, 20 01 08	Resturi menajere si pamantoase	3 t	Depozitare si transport la platforma localitatii in baza contractului incheiat cu SC CUP SA Barlad <b>Stoc initial - 0 t</b> <b>Generat – 3 t</b> <b>Eliminat - 3 t</b> <b>Stoc final - 0 t</b>

\*Conform L17/2023 privind regimul deseuriilor, art.6, aliniatul 1) si 2), dejectiile provenite din colectarea patului epuizat, ambalajele si deseurile de ambalaje fiind valorificate si reciclate nu mai sunt incluse in categoria deseuri.

Conform Anexei 3, patul epuizat cu continut de dejectii depozitat pe platforma de esorare, este inclus in categoria R10 ca operatiune de valorificare fiind utilizate la tratarea terenurilor agricole cu beneficii pentru agricultura si imbunatatirea ecologica a solului.

Sistemul de colectare, stocare si transport este organizat pe tipuri de deseuri, cu respectarea reglementarilor in vigoare pentru a nu conduce la o actiune de poluare a solului, subsolului si panzei freatici.

Conform celor mai bune tehnici disponibile platforma de depozitare a dejectiilor asigura o capacitate suficienta de preluare a patului epuizat cu continut de dejectii pana la aplicarea pe sol a acestora.

Platforma de depozitare dejectii, este amenajata pe o suprafata de 1.260mp, bicompartmentata, impermeabilizata, prevazuta cu rebord, cu H=2,5m si baza colectoare pentru preluarea levigatului.

## SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI

**Conform Directivei 302/2017, dejectiile evacuate din hale pot fi inglobate direct in sol in perioadele admise pe terenurile agricole sau depozitate pe platforma de stocare din incinta fermei in perioadele in care nu se pot aplica direct pe teren.**

Dejectiile provenite din cresterea pasarilor de curte la sol dupa o perioada de esorare pe platforma betonata, sunt preluate si valorificate ca ingrasamant natural pe terenurile proprii.

Valorificarea dejectiilor in agricultura se realizeaza pe suprafete de teren proprii cu respectarea Codului bunelor practici agricole

Deseurile de ambalaje - hartie si carton, sunt valorificate prin unitati specializate in baza Contractului nr. 81/05.02.2019 incheiat cu SC Priscom SRL Barlad.

Deseurile electrice si electronice – corpuri de iluminat, conductori electrici sunt depozitate temporar intr-un spatiu amenajat, pana la eliminarea acestora prin societati abilitate in vederea valorificarii in baza unui contract incheiat cu SC PRISCOM SRL nr 81/05.02.2019.

Puii ce constituie pierderi naturale sunt colectati in saci din polietilena, depozitati in spatiul special amenajat cu agregate frigorifice conform normelor sanitare veterinare, pana la eliminarea acestora prin incinerare in incineratorul ecologic propriu cu o capacitate de 50kg/h 200kg/sarja, durata unei sarje este de 4h. In cursul anului 2022 au fost incinerate pierderile naturale pe parcursul a 54 sarje.

Deseurile din material plastic- recipiente medicamente, ce au fost generate in cursul anului 2022 au fost eliminate de pe amplasament, in baza contractului nr 81/05.02.2019 incheiat cu SC PRISCOM SRL Barlad.

Deseurile din activitati veterinare – medicamente, vaccinuri expirate, ce au fost generate in cursul anului 2022 au fost eliminate de pe amplasament, in baza contractului incheiat cu SC DEMECO SRL.

Cenuza rezultata din procesul de incinerare a pierderilor naturale in incineratorul ecologic este depozitata in saci din polietilena si eliminata in baza Contractului incheiat nr. 986/21.08.2009 si a actului aditional nr 1/1.01.2014 cu operatorul de salubritate SC CUP SA Barlad.

Cenuza rezultata din procesul de ardere a biomasei si peletilor in cazanele centralelor termice este preluita si dirijata catre platforma de esorare dejectii si utilizat ca ingrasamant agricol impreuna cu acestea.

Deseurile menajere sunt depozitate in europubele amplasate pe platforma betonata si transportate prin grija societatii la platforma organizata de catre SC CUP SA Barlad.

Deseurile valorificabile, cat si nevalorificabile sunt gestionate corespunzator, de la producere pana la eliminare/valorificare de pe incinta fara a crea stocuri care ar putea conduce la un impact asupra factorilor de mediu.

In cazul deseurilor valorificabile, cat si nevalorificabile, se urmareste gestionarea selectiva a acestora de la producere pana la valorificare/eliminarea ritmica, fara a crea stocuri cu respectarea conditiilor impuse prin HG856/2002, Legea nr. 249/2015 actualizata, privind evidenta ambalajelor si a deseurilor de

## **SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI**

ambalaje, Legea 17/2023 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

In vederea reducerii cantitatii de deseuri generate, valorificarii sau eliminarii deseuriilor in conditii de siguranta pentru protectia mediului, titularul activitatii are urmatoarele obligatii:

- aprovisionarea cu materii prime si materiale se va face cu respectarea programelor stabilite, astfel incat sa nu se creeze stocuri, care prin depreciere sa conduca la generarea de deseuri;
- livrarea produselor finite – pasari – se va realiza cu respectarea conditiilor impuse la finalul ciclurilor de crestere;
- deseurile vor fi manipulate si stocate pe categorii, astfel incat sa se previna orice contaminare a solului sau a apelor si sa se reduca orice posibila degajare de emisii fugitive in aer;
- nu se va depasi capacitatea de depozitare a magaziilor, spatiilor special amenajate, containerelor, bazinelor vidanjabile.

### **6. Realizarea masurilor din planul de revizii si intretinere a instalatiilor**

SC ROSAVIS PROD SRL Gara Rosiesti are implementat un sistem eficient de management al mediului, avand prevazut in organograma societatii un compartiment de management, un reprezentat al sistemului integrat de management si un compartiment de protectia mediului coordonat de administratorul societatii.

In ceea ce privesc instalatiile si echipamentele din cadrul Fermei avicole Gara Rosiesti, este intocmit un program de verificare si intretinere periodica a acestora cu responsabilitati bine definite si corelate cu fluxurile tehnologice ce se desfasoara in cadrul obiectivului.

Verificarea echipamentelor de hraniere, adapare, microclimat din halele de crestere se efectueaza periodic cu respectarea programului de verificare sau in cazul aparitiei unor cazuri de urgența.

In ceea ce privesc sistemele de ventilatie din halele de crestere, exista un program de intretinere si verificare periodica a acestora.

Referitor la functionarea centralelor termice, ce au utilizat pana in primul trimestru al anului 2022 drept combustibil biomasa - peleti, si a incineratorului ce utilizeaza drept combustibil motorina, acestea sunt verificate periodic printr-un program stabilit.

In cursul primului trimestru al anului 2022, s-au definitivat lucrările pentru trecerea celor 5 cazane de la cele 2 centrale termice ce produc agent termic – apa calda, de la functionarea pe combustibil solid – biomasa pe gaz metan.

Prin modul de organizare, cat si prin responsabilitatile atribuite personalului, societatea se preocupa pentru asigurarea conditiilor de sanatate si securitatea muncii, precum si pentru rezolvarea rapida a aparitiei unor situatii de urgența.

## **SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI**

Managementul de mediu instituit in cadrul societatii conduce la urmatoarele aspecte privind respectarea celor mai bune tehnici disponibile:

- + gestionarea si urmarirea consumurilor specifice de materii prime, auxiliare si utilitati in cadrul fermei;
- + gestionarea selectiva a deseurilor generate de la producere pana la eliminare/valorificare cu urmarirea minimizarii acestora;
- + monitorizarea nivelor de emisii din sursele generatoare in vederea eficientizarii sistemelor de depoluare si limitarea acestora;
- + functionarea instalatiilor la parametrii proiectati, acestea fiind prevazute cu echipamente ce folosesc sisteme de control automat al parametrilor;
- + periodic se desfasoara instruirea pe linie de protectie a mediului, PSI si protectia muncii
- + conștientizarea tuturor efectelor posibile asupra mediului rezultate din functionarea în condiții normale și condiții anormale, precum si a reglementărilor din Autorizația integrata de mediu
- + conștientizarea necesitatii de a raporta abaterea de la conditiile de autorizare integrată de mediu

In cadrul obiectivului analizat sunt evidente scrise privind aspectele de mediu conform IPPC si a Deciziei 302/2017:

- + controlul modificării procesului în instalație;
- + alocarea de resurse;
- + planificarea și programarea reviziilor;
- + includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare;
- + politica de achiziții;
- + evidențe contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate;
- + societatea intocmeste rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management.

### **7.Impactul activitatii asupra mediului, monitorizare**

#### **FACTOR DE MEDIU APA**

Asigurarea necesarului de apa potabila se realizeaza din sursa proprie subterana, prin intermediul a doua foraje cu inmagazinare in bazinul cu V=100mc.

Societatea monitorizeaza calitatea apei potabile din sursa proprie subterana prin analize periodice conform conditiilor din autorizatiile sanitare, sanitar-veterinare si mediu in vederea respectarii conditiilor de potabilitate.

Prin natura procesului tehnologic de crestere pasari desfasurat, cat si din analiza activitatii obiectivului, rezulta ape uzate tehnologice si menajere ce sunt

## SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI

colectate in sistem divizor prin retele independente si dirijate catre bazine betonate si eliminare prin vidanjare.

Apele uzate tehnologice provenite din perioada de vid sanitar sunt dirijate catre cele doua bazine betonate subterane cu V=75mc/buc, apoi preluate si dirijate catre platforma de depozitare dejectii din cadrul fermei in vederea umectarii patului epuizat.

Apele uzate menajere sunt dirijate catre cele doua bazine betonate cu V=16mc, respectiv V=3mc, si preluate prin vidanjare in baza contractului incheiat cu SC CUP SA Barlad si dirijate catre statia de epurare a municipiului din administrarea SC AQUAVAS SA Vaslui.

La prelucrarea apelor uzate tehnologice si menajere, au fost efectuate analize de catre SC AQUAVAS SA Vaslui, in vederea monitorizarii calitatii acestora, fata de limitele maxime admise conform NTPA 002/2002, HG 352/2005, HG 328/2010, pentru apele vidanjate si dirijate catre Statia de epurare a municipiului Barlad.

**Calitatea apelor uzate semestrul I**

Nr. Crt	Indicator de calitate	UM	Valoare conform		VLE admisa prin contract mg/l
			Raport de incercare nr. 201/24.02.2022	Raport de incercare nr. 935/18.08.2022	
1	pH	unit pH	7,2	7,3	6,5-9,5
2	suspensii	mg/l	612	516	350
3	Oxidabilitate CBO5	mgO/l	563	523	300
4	Consum chimic de oxigen CCOCr	mgO/l	1408	1308	500
5	Azotati	mg/l	0	<0,12	0
6	Amoniu	mg/l	97,03	110,32	30
7	Fosfor total	mg/l	11,92	12,54	5
8	Sulfuri si H2S	mg/l	10,40	14,63	1

**Conform Deciziei 302/2017 apele uzate tehnologice nu mai pot fi utilizate pe terenurile agricole ca fertilizanti.**

### **FACTOR DE MEDIU AER**

Sursele generatoare de emisii de poluanti in atmosfera ca urmare a activitatii desfasurate in cadrul fermei avicole sunt:

► surse fixe nedirijate

► sistemul de ventilatie a halelor de crestere a pasarilor de curte la sol - ce genereaza emisii de amoniac, hidrogen sulfurat, VOC si pulberi vegetale provenit de la cazarea efectivului de pasari;

► surse fixe dirijate

## **SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI**

- cosuri dispersie de la centralele termice ecologice - 5 buc, gaze arse provenite din arderea gazului metan, ce contin CO, NOx, SO<sub>2</sub>, pulberi, cu incadrare in limitele ORD 4621993 ;
- cos dispersie de la incineratorul ecologic ce genereaza gaze arse, provenite din arderea deseurilor nepericuloase - pierderi naturale, ce contin CO, NOx, SO<sub>2</sub>, pulberi, TOC, metale grele, utilizand drept combustibil motorina

### surse emisii fugitive

- bazinile de stocare ape uzate tehnologice si menajere- emisii fugitive ce contin NH<sub>3</sub>, VOC, H<sub>2</sub>S
- platforma de depozitare dejectii ce contin NH<sub>3</sub>, VOC, H<sub>2</sub>S
- circulatia auto din incinta fermei ce genereaza gaze de esapament ce contin CO<sub>2</sub>, NOx si CO.

Societatea in cursul anului 2022 a monitorizat emisiile de gaze arse rezultate de la cazanele centralelor termice si incineratorul ecologic prin Laboratorul ALS LIFE SCIENCES ROMANIA, rezultatele masuratorilor fiind prezentate in Rapoartele de incercare privind calitatea gazelor arse emise anexate prezentei lucrari:

### **Raport de incercare nr. PI2205276/23.06.2022**

Nr. Crt	<b>Sursa de emisie- cosuri dispersie</b>	<b>CO mg/Nmc</b>	<b>NOx mg/Nmc</b>	<b>SO<sub>2</sub> mg/Nmc</b>	<b>Pulberi mg/Nmc</b>	<b>TOC mg/Nmc</b>
1	centrala 1- P=980Kw	6,00	47	<2.86	2,73	-
2	centrala 2- P=980Kw	3,30	28	<2.86	3,50	-
3	centrala 3- P=950Kw cu tiraj fortat	3,70	24,7	<2.86	3,78	-
4	centrala 4- P=750Kw	5,00	49,30	<2.86	3,97	-
5	centrala 5- P=750Kw	7,00	52,60	<2.86	4,18	-
<b>Valori limita conform ORD 462/1993, Anexa 2</b>		<b>100</b>	<b>350</b>	<b>35</b>	<b>5</b>	<b>-</b>

Emisiile de gaze arse evacuate de la cosurile centralelor termice sunt prezentate in rapoartele de incercari anexate prezentei documentatii.

### **Raport de incercare nr PI2205277/09.06.2022**

Nr. Crt	<b>Sursa de emisie-cos dispersie</b>	<b>CO mg/Nmc</b>	<b>NOx mg/Nmc</b>	<b>SO<sub>2</sub> mg/Nmc</b>	<b>Pulberi mg/Nmc</b>	<b>VOC NM exprimat in TOC mgC/Nmc</b>
1	Incinerator ecologic	147	73,10	6	8,54	3,16
	<b>Valori medii la 30 minute conform L 278/2013</b>	<b>150</b> <b>95%</b>	<b>400</b>	<b>200</b>	<b>30</b>	<b>20</b>

Din masuratorile efectuate rezulta incadrarea valorilor concentratiilor poluantilor specifici la emisii din gazele arse in centralele termice si de la incineratorul ecologic conform legislatiei in vigoare.

Din procesul de crestere a efectivelor de pasari, rezulta emisii difuze in aer si mirosmuri, pentru care se impun aplicarea unor masuri pentru diminuarea acestora ce constau in:

- + tehnici de furajare pe faze, hrana echilibrata ce permite rata de conversie optima a hranei;
- + intretinerea corespunzatoare a sistemelor de climatizare a halelor;
- + preluarea ritmica a dejectiilor din hale cu stocare pe platforma de esorare pentru utilizarea ca ingrasamant agricol;
- + respectarea Codului bunelor practici agricole privind utilizarea dejectiilor ca fertilizanti in agricultura;
- + cantitatile anuale de poluantri emisi din activitatea de transport se calculeaza folosind metedologia specifica. In acest scop se va tine evidenta lunara a consumului de combustibili;
- + amplasarea platformei de stocare dejectii in exteriorul fermei, pe latura nordica, conduce la reducerea disconfortului populatiei din zona.

### **1.Calculul azot total excretat asociat BAT 3**

**Valoarea utilizata pentru N excretat conform datelor din ferma s-a calculat pentru un consum total de furaj de 6.651,950 t/an pentru un efectiv de 2.199.580 pui de carne la sol/an in 6 serii/an.**

- + Consum mediu furaj 6.651.950 kg/an / 2.199.580 capete=3,02 kg furaj/cap.
- + Continutul mediu de proteina bruta din furaj este de 19g/100g furaj\*.
- + Cantitatea de proteina din hrana unei pasari este de 3020 g x19/100=574,59 g/cap/an
- + Continutul estimat de N din proteina bruta este de cca. 16%\*, respectiv au fost administrate  $574,59 \times 16 / 100 = 91,93$  N/cap.
- + N alimentar= 91,93 N g/cap

**Continutul de proteina bruta a efectivului de pui de carne la sol la finalul ciclului este estimat la cca. 19,5%\*. Greutatea medie a acestora la abatorizare este de cca. 2 – 2,2kg/cap.**

## SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI

\* Continutul de proteina bruta din furaje de 19%, procent de azot in proteina si continutul de proteina din carcasa de 19,5%, sunt preluate de pe site-ul <https://www.scribd.com/2022/09/determinarea-substantelor-proteice.html>

Cantitatea estimata de proteina bruta/cap este de cca 2.100 g x 19,5/100=409,5 g proteina bruta/cap.

Cantitatea estimata de N din proteina bruta este de 16%\*, deci au fost retinute: 409,5 g proteina bruta/cap x 16/100=65,52g de N/cap

- ✚ Azot retentie =65,52g N/cap/an;
- ✚ Azot excretat =Azot din hrana- Azot retentie;
- ✚ Azot excretat= 91,93g N/cap – 65,52 g N/cap/an=26,41 g N/cap/an;
- ✚ Conform BAT tablelul 1.1 N total excretat asociat BAT (4) (5) este de 0,2- 0,6 kg N excretat /spatiu/animal/an.
- ✚ Conform datelor transmise referitoare la sistemul de hranire al efectivelor de pasari cantitatea de N total excretat se situeaza la valoarea de 0,026 kg N excretat /loc/an.

 0,026 kg N excretat /loc/an <0,2 - 0,6 kg N excretat/an

### 2. Calcul emisiilor de amoniac

Pentru calculul emisiilor de amoniac a fost utilizata metoda estimarii prin utilizarea factorului de emisie, folosind factorii indicati de "EMEP EEA air pollutant emission Inventory guldebook 2019"-Update 2020 si anume punctul „**3.4. Tier 2 technology-specifiapproach**“, luand in considerare numarul de zile cat dejectiile stau in hala din 365 zile, si respectiv cat stau pe platforma.

Conform Tab.3.9 din documentul mai sus mentionat:

Code	Livestock	Housing Period d a-1	Nex	Proportion of Tan	Manure type	Efhousing	EFyard	EFstorage	EF application	EF grazing/ outd oor
3B4 gii	broilers (broil ers and paren ts)	365	0,3 6	0,7	solid	0,21	NA	0,3	0,38	NA

## SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI

$m_{hala-N} = X_{hala} \times N_{ex}$  ( $X_{hala}$  reprezinta proportia de timp cat au stat dejectiile in hala din 365 zile )

$m_{depozitareN} = X_{depozitare} \times N_{ex}$  ( $X_{depozitare}$  reprezinta proportia de timp cat au stat depozitate dejectiile pe platforma din 365 zile)

$$X_{hala} + X_{depozitare} = 1$$

Corespunzator perioadelor de crestere de 42 de zile (252 zile/an), si respectiv celor de vid sanitari, 18 de zile (108 zile/an):

$$X_{hala}=0,69$$

$$X_{depozitare}=0,31$$

$N_{ex}$  = cantitatea de azot excretat exprimata in Kg N/ spatiu animal/ an

$$m_{hala-TAN} = X_{TAN} \times m_{hala-N}$$

$$m_{depozitare-TAN} = X_{TAN} \times m_{depozitare-N}$$

$$E_{hala} = m_{hala-TAN} \times EF_{hala}$$

$$E_{depozitare} = m_{depozitare-TAN} \times EF_{depozitare-NH3}$$

$$EMMS\ NH3 = (E_{hala} + E_{depozitare}) \times 17/14$$

$$m_{hala-N} = X_{hala} \times N_{ex} = 0,69 \times 0,026 = 0,0179$$

$$m_{depozitare-N} = X_{depozitare} \times N_{ex} = 0,31 \times 0,026 = 0,008$$

$$m_{hala-TAN} = X_{TAN} \times m_{hala-N} = 0,7 \times 0,0179 = 0,0125$$

$$m_{depozitare-TAN} = X_{TAN} \times m_{depozitare-N} = 0,7 \times 0,008 = 0,0056$$

$$E_{hala} = m_{hala-TAN} \times EF_{hala} = 0,0125 \times 0,21 = 0,0026$$

$$E_{depozitare-NH3} = m_{depozitare-TAN} \times EF_{depozitare-NH3} = 0,0056 \times 0,3 = 0,0016$$

$$EMMS\ - NH3 = (E_{hala} + E_{depozitare-NH3}) \times 17/14 = (0,0026 + 0,0016) \times 17/14 = 0,0051\ kg\ NH3/\ spatiu\ animal/an$$

Pentru calculul emisiilor de amoniac din halele de crestere s-a folosit metoda estimarii prin utilizarea factorului de emisie folosind factorii indicati de **EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook-2019- Update feb.2020 (methodology for calculation of the NH3 emissions from manure management).**

**0,0051 kg NH3 /loc/an < 0,01 – 0,08 kg NH3 /an**

### **3. Calcul fosfor total excretat asociat BAT4 tabelul 1.2**

BAT4 - Pentru a reduce fosforul total excretat satisfacand in acelasi timp nevoile nutritionale se recomanda utilizarea unui regim alimentar si aplicarea urmatoarelor strategii nutritionale:

- ⊕ Hranirea in mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerintelor specifice ale perioadei de productie.

## **SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI**

- ⊕ Utilizarea de aditivi furajeri autorizati ce reduc cantitatea totala de fosfor excretat.
- ⊕ Utilizarea fosfatilor utilizati cu grad ridicat de digerare pentru inlocuirea parciala a surselor conventionale de fosfor din furaje.
- ⊕ Conform BAT4 fosforul total excretat in cazul pasarilor este 0,05 - 0,25 kg P2O5 excretat/animal/an
- ⊕ Consum mediu furaj 3,02 kg/furaj/cap.
- ⊕ Continutul mediu de fosfor total din furaj este de 0,65g\*/100g furaj.
- ⊕ Cantitatea de fosfor din hrana unui pui broiler este de  $3020 \times 0,65 / 100 = 19,63$  g/cap/an.
- ⊕ P alimentar= 19,63 g /cap/an

**Continutul de fosfor total a carcaselor de pasari de curte la sol la finalul ciclului este estimat la cca. 0,50 %\*\* . Greutatea medie a acestora la abatorizare este de cca. 2 – 2,2 kg/cap.**

Cantitatea estimata de fosfor retentie/cap este de  $2100g \times 0,50 / 100 = 10,5$  g fosfor total/cap

**\*Continutul de fosfor din furaje este de circa 65%, iar continutul de fosfor din carcasa este de circa 0,5%, conform literaturii de specialitate.**

- ⊕ Fosfor retentie = $10,5$  g /cap/an;
- ⊕ Fosfor excretat = Fosfor din hrana- Fosfor retentie;
- ⊕ Fosfor excretat=  $19,63$  g/cap/an –  $10,5$  g /cap/an= $9,13$  g /cap/an  
 $=0,00913$ kg/cap/an
- ⊕ Conform BAT 4 tabelul 1.2 P total excretat asociat BAT (8) (9) este de 0,05 - 0,25 kg P2O5 excretat /spatiu/animal/an. Conform datelor transmise referitoare la sistemul de hraniere al efectivelor cantitatea de P total excretat se situaaza la valoarea de 0,00913 kg P excretat /spatiu/animal/an mai mica de cat 0,05 -0,25 kg de P2O5 excretat conform BAT

**0,00913 kg P /loc/an < 0,05 – 0,25 kg P excretat/an**

**Calculul emisiilor de pulberi conform tabelului 3.5 din EMEP**  
**EEA air pollution emission inventory guldebook 2016**

#### 4. Calculul emisiilor de pulberi

Pentru calculul emisiilor de pulberi a fost utilizata metoda estimarii prin utilizarea factorilor de emisie, folosind factorii indicati de tabelul 3.5 din "EMEP EEA air pollution emission inventory guildebook 2019".

<u>Tip animal</u>	<u>TSP pulberi totale</u>	<u>EF PM 10(Kg)</u>	<u>EF PM 2,5 (Kg)</u>
<u>Broilers si parinti 3B4gii</u>	<u>0,04</u>	<u>0,02</u>	<u>0,002</u>

- **Calcul pulberi pentru o hala** - Efectivul de pui este de - 122.198 capete/an in 6 serii/an, respectiv 20.366 capete/hala/serie.  
 $AAP=n\text{places}x(1-\text{empty}/365) = 20.366 \times (1-0,29) = 20.366 \times 0,71 = 14.460 \text{ capete}$   
empty= nround x t cleanse empty =  $6 \times 18 \text{ zile} = 108 \text{ zile}$ 
  - + Cantitatea de pulberi totale este de 14.460 capete x 0,04=**578,40 kg/an**
  - + Cantitatea de pulberi in suspensie PM 10 este de 14.460 capete x 0,02 = **289,20 kg/an**
  - + Cantitatea de pulberi fine PM 2,5 este de 14.460 capete x 0,002=**28,92 kg/an**

#### **TOTAL EMISII PENTRU 18 HALE:**

Cantitatea de pulbere totale este de = 10.411,20 kg/an

Cantitatea de pulberi in suspensie PM 10 este de = 5.205,60 kg/an

Cantitatea de pulberi fine PM 2,5 este de = 520,56 kg/an

#### **FACTORUL DE MEDIU SOL**

Zonele cu potential de poluare a solului si subsolului pe amplasamentul analizat sunt:

- + retelele de canalizare interne de preluare in sistem divizor a apelor uzate tehnologice provenite din hale si ape uzate menajere de la filtrul sanitar si pavilionul administrativ;
- + bazinele betonate subterane vidanjabile ce preiau apele uzate tehnologice si bazinul betonat subteran ce preia apele menajere din cadrul filtrului sanitar si a pavilionului administrativ, in cazul aparitiei unor discontinuitati in peretii acestora cu infiltratii de ape uzate in sol si subsol;

## **SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI**

- sistemul mecanic de evacuare din halele de crestere a dejectiilor uscate cu incarcare intr-un mijloc de transport si depozitare pe platforma de deshidratare dejectii situata in exteriorul fermei. Platforma de depozitare dejectii, este amenajata pe o suprafata de 1.260mp, bicompartimentata, impermeabilizata, prevazuta cu rebord si baza colectoare pentru preluarea levigatului. Modul de amenajare a platformei si depozitare a dejectiilor, in conditii de securitate a zonei de depozitare, reduc posibilitatea poluarii solului si subsolului din arealul respectiv.
- colectarea si depozitarea deseuriilor generate din activitate, pot conduce la poluarea solului si subsolului in conditiile gestionarii necorespunzatoare a acestora. In cadrul fermei se urmareste colectarea selectiva a deseuriilor de la producere pana la eliminare/valorificare conform HG 856/2002 si Legea 17/2023.
- platformele circulabile din incinta fermei sunt verificate periodic, reparate si intretinute continui, prevazute cu pante pentru colectarea apelor pluviale cu dirijare catre rigolele betonate de colectare ape meteorice limitrofe zonei de amplasament.

In vederea monitorizarii calitatii acviferului subteran, in cursul anului 2022 au fost efectuate analize din cele doua foraje amenajate pe amplasament de catre Laboratorul ALS LIFE SCIENCES ROMANIA, concentratiile poluantilor specifici fiind prezentate mai jos:

**Calitatea apei subterane semestrul I**

Nr. Crt	Indicator de calitate	UM	Valoare conform Raport de incercare nr. PI2205274/22.06.2022	VLE Lege 458/2002, republicata mg/l
			Foraj 1	Foraj 2
1	pH	unit pH	8,7	8,6
2	conductivitate	µS/cm	1140	986
3	Oxidabilitate CCOMn	mgO/l	0,639	0,639
4	Consum chimic de oxigen CCOCr	mgO/l	<9,7	<9,7
5	Azotati	mg/l	<0,12	<0,12
6	Amoniu	mg/l	0,764	1,50
7	Fosfat ca PO <sub>4</sub>	mg/l	1,22	1,03
8	Reziduu filtrabil la 105°C	mg/l	742	592

**SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI**

**Calitatea apei subterane semestrul II**

Nr. Crt	Indicator de calitate	UM	Valoare conform Raport de incercare nr. PI2211714/02.12.2022	VLE Lege 458/2002, republicata mg/l
			Foraj 1	Foraj 2
1	pH	unit pH	8,6	8,7
2	conductivitate	µS/cm	1100	1100
3	Oxidabilitate CCOMn	mgO/l	1,26	1,39
4	Consum chimic de oxigen CCOCr	mgO/l	<9,7	11,5
5	Azotati	mg/l	2,15	2,62
6	Amoniu	mg/l	0,189	0,082
7	Fosfat ca PO <sub>4</sub>	mg/l	1,15	1,15
8	Reziduu filtrabil la 105°C	mg/l	651	637

F1- foraj situat in vecinatatea bazinei de preluare ape uzate tehnologice din zona modulului 3

F2- foraj situat aval de platforma de esorare dejectii.

Masuri aplicate in cadrul fermei avicole Gara Rosiesti pentru prevenirea poluarii solului sunt:

- ⊕ respectarea modului de gestionare a deseurilor;
- ⊕ efectuarea in siguranta a transportului de dejectii – cu respectarea urmatoarelor reguli:
- ⊕ intretinerea in buna stare a drumului de acces la platforma de esorare;
- ⊕ verificarea integritatii mijloacelor de transport;
- ⊕ interzicerea descarcarii dejectiilor in alte locuri;
- ⊕ planificarea activitatilor de preluare a dejectiilor de pe platforma si respectarea Codului bunelor practici agricole in activitatea de imprastiere dejectii;
- ⊕ asigurarea contractelor de preluare a dejectiilor de catre detinatorii de terenuri agricole.

Din punct de vedere al dotarilor, cat si a modului de organizare a fluxului tehnologic, cat si a activitatilor conexe obiectivul nu se constituie intr-un poluator al amplasamentului si nici a terenurilor invecinate in conditiile respectarii masurilor impuse prin Programul de management al societatii.

Prin respectarea programului de monitorizare de catre societate au fost efectuate analize in vederea urmaririi evolutiei calitatii acviferului subteran, a calitatii aerului la emisii, a apelor uzate evacuate prin efectuarea de analize prin laboratoare acreditate.

## **8.Modul de realizare a masurilor din Planul de actiuni**

In cadrul SC ROSAVIS PROD SRL Gara Rosiesti, este intocmit Planul de preventie a situatiilor de urgență și capacitate de răspuns ce cuprinde acțiuni și instrucțiuni privind modul de intervenție în cazul apariției unei situații de urgență ce ar putea conduce la afectarea calității factorilor de mediu:

- in situații speciale, cum ar fi imbolnaviri în randul efectivului de pasari, deseurile de origine animală se vor colecta, manipula și elimina din activitate conform dispozitiilor autoritatilor sanită-veterinare, elaborate în acest sens.
- defectiunile aparute la sistemul de ventilatie al halelor se vor remedia imediat, astfel încât microclimatul necesar pentru creșterea și întreținerea pasărilor să fie asigurat.
- se vor aplica măsurile pentru situații speciale și va fi asigurată în permanență comunicarea cu personalul implicat din cadrul societății și din partea autoritatilor locale.
- situațiile anormale de funcționare se vor comunica autoritatilor de mediu APM Vaslui, GNM Vaslui - în cel mai scurt timp.

In cursul anului 2022, nu au fost semnalate poluări accidentale ce ar fi condus la aplicarea Planului de intervenție, sesizări și nici observații din partea organelor de control.

## **9.Costuri de mediu**

In cursul anului 2022, au fost efectuate investiții pe linia de protecție mediului și anume adaptarea arzătoarelor (5buc) de la cazanele celor două centrale termice pentru funcționarea pe combustibil gazos.

In cursul primului trimestru al anului 2022, s-au definitivat lucrările pentru trecerea celor 5 cazane de la cele 2 centrale termice, de la funcționarea pe combustibil solid – biomasa pe gaz metan, valoarea investiției fiind de 95944,31lei.

Prin schimbarea combustibilului din sistemul de incalzire a halelor de creștere în cazul fermei avicole Gara Rosiesti, ce aparține SC ROSAVIS PROD SRL, a condus la o reducere semnificativă a poluantilor emisi în mediu: CO, SO<sub>2</sub>, NOx.

## **10.Reclamatii, sesizari**

In cursul anului 2022 nu au fost reclamatii sau sesizari cu privire la activitatea desfasurata in cadrul fermei avicole si nu s-au aplicat amenzi contraventionale.

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

SC ROSAVIS PROD SRL desfasoara activitate de crestere pasari in cadrul fermei amplasata in localitatea Gara Rosiesti. Corespunzator volumului de activitatea desfasurat in ceea ce priveste cresterea pasarilor, unitatea respecta cele mai bune tehnici disponibile prevazute in BAT/BREF si in Decizia 302/2017.

Conform programului de verificare planificata a activitatii desfasurate in cadrul fermei avicole au fost efectuate urmatoarele inspectii in cursul anului 2022:

-GNM Vaslui a efectuat inspectii ale Fermei avicole SC ROSAVIS PROD SRL in data de 24.06.2022 si in data de 16.12.2022 conform Rapoartelor de inspectie efectuandu-se urmatoarele verificari:

- Autorizatia integrata de mediu
- inregistrari/rapoarte
- management deseuri
- analiza amplasamentului
- spatii depozitare deseuri
- imisii/emisii
- retea de canalizare
- alimentari cu apa
- programe de interventie in caz de poluari accidentale si dezastre
- procese tehnologice
- management deseuri
- depozitari de materii prime, produse intermediari
- analiza realizarii masurilor corective
- autorizatie, acord, aviz de gospodarire a apelor
- monitorizarea factorului de mediu sol

La data elaborarii prezentului Raport anual de mediu pentru anul 2022, societatea a efectuat analize privind calitatea gazelor arse la emisii de la cazanele aferente centralelor termice, incineratorului, a calitatii acviferului subteran.

**SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI**

**12.Modul de respectare a obligatiilor impuse prin autorizatia integrata de mediu**

Prin managementul societatii privind activitatea desfasurata pe amplasament, societatea se preocupa permanent de respectarea reglementarilor pe linia de protectie a mediului in vederea limitarii impactului, atat in arealul analizat, cat si limitrof acestuia.

Din analiza datelor prezentate si a probelor prelevate se constata respectarea recomandarilor BAT/BREF si a Deciziei nr. 302/2017 privind activitatea de crestere intensiva a pasarilor de curte la sol.

Administrator,

VICA MIHAILA

**SC ROSAVIS PROD SRL GARA ROŞIEŞTI, JUD. VASLUI**

**ANEXE**

- Rapoarte de incercare emisii gaze arse pentru cosurile de emisii de la centralele termice
- Raport de incercare emisii gaze arse pentru incinerator
- Rapoarte de incercare apa subterana
- Rapoarte de incercare ape uzate