

RAPORT ANUAL DE MEDIU 2023

Cu stima,
Director General
Ing. Vasile Bunduc



Elaborat,
Eco Waste Solutions SRL
Ecolog Florentina Spătaru



❖ Raportul a fost elaborat in baza datelor si informatiilor furnizate de titularul instalatiei

INTRODUCERE

Prezentul raport de mediu este intocmit in conformitate cu obligatiile de raportare stabilite prin **Autorizatia integrata de mediu nr. 4/02.08.2013 actualizata in 04.09.2020, rectificata cu adresa nr. 667/15.04.2022 si nr. 1895/06.10.2022** pentru activitatea desfasurata la sediul societatii din Sos. Tulcei, nr. 111, Sat Lumina, localitatea Lumina, Judetul Constanta.

Prin decizia nr. 883 din 20.07.2023 emisa de catre Agentia pentru Protectia Mediului Constanta, societatea a obtinut viza anuala pentru perioada 02.08.2023 – 02.08.2024.

Prin formularul de solicitare inregistrat la APM Constanta cu nr. 12836/ 07.12.2023 a fost solicitata actualizarea autorizatiei integrate de mediu nr. 4/02.08.2013 actualizata in 04.09.2020 in vederea integrarii aspectelor legate de modernizarile realizate la nivelul societatii.

Activitatea societatii se incadrează in prevederile Legii nr. 278/ 2013 privind emisiile industriale.

Pentru Alimentarea cu apa si evacuarea apelor uzate la Complexul Avicola Lumina a fost emisa de catre Administratia Bazinala de Apa “Dobrogea – Litoral” **Autorizatia de gospodarire a apelor nr. 12 din 25.01.2023 valabila pana la data de 31.01.2026.**

Prin adresa inregistrata la APM Constanta cu nr. 1494RP/ 13.02.2023, Avicola Lumina SA a notificat Agentia pentru Protectia Mediului Constanta asupra emiterii unei noi autorizatii de gospodarire a apelor **nr. 12 din 25.01.2023 valabila pana la data de 31.01.2026**, ce inlocuieste **autorizatia nr. 136 din 02.09.2016 valabila pana la data de 24.01.2023.**

Raportul de mediu pentru anul 2023 cuprinde urmatoarele informatii:

1. Identificarea dispozitivului
2. Clasificare
3. Consumuri de materii prime si materiale
4. Productie
5. Plan de management nutritional
6. Consum de energie si combustibil
7. Raportul auditurilor de eficienta privind consumurile de utilitati
8. Raport asupra auditului privind eficienta energetica
9. Reclamatii si incidente de mediu
10. Consumuri de apa
11. Impactul activitatii asupra mediului, monitorizare
 - 11.1. Emisii in aer
 - 11.2. Emisii in apa
 - 11.3. Emisii in sol
 - 11.4. Monitorizarea zgomotului
12. Gestionarea deseurilor
13. Programul de management de mediu
 - 13.1. Managementul dejectiilor
 - 13.2. Managementul mirosului
 - 13.2.1. Managementul mirosului in hala de productie
 - 13.2.2. Managementul mirosului pentru perimetrul de productie si vecinatati
14. Instruiri

15. Mentenanta

16. Masuri dispuse de autoritatile de control pe linie de protectie a mediului si modul de rezolvare

17. Anexe

1. IDENTIFICAREA DISPOZITIVULUI	AVICOLA LUMINA SA
Numele instalatiei	Instalatie pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte, cu o capacitate mai mare de 40.000 de locuri pentru pasari
Adresa instalatiei	Sos. Tulcei, nr. 111, Comuna Lumina, Judetul Constanta
Cod postal /Cod tara	907175
Coordonatele amplasamentului (latitudine N, longitudine E)	44 ⁰ 28'69.11" latitudine N 28 ⁰ 55'55.55" longitudine E
Codul CAEN (4 cifre sub forma xx.xx)	01.47
Activitatea principala	Cresterea pasarilor
Volumul productiei	gainsi ouatoare - 383936 capete/an; puicute de inlocuire – 167869 capete/an; 86364.87 mii oua
Autoritatea de reglementare	Agentia pentru Protectia Mediului Constanta
Numarul instalatiilor	1
Numarul orelor de functionare pe an	2920
Numarul angajatilor	120
Numarul autorizatiei de mediu	4/ 02.08.2013 actualizata in 04.09.2020, rectificata cu adresa nr. 667/15.04.2022 si nr. 1895/06.10.2022
Persoana de contact	Rasid Farize
Telefon nr.	0745.590.780
Fax nr.	0241/251.150
Adresa E-mail	rasid.farize@avicolalumina.ro

2. CLASIFICARE	
Activitatea	Descriere
6.6., pct.a) – conform Legii 278/ 2013 Anexa 1 – Cresterea intensiva a pasarilor de curte, cu	Ferma pentru cresterea pasarilor pentru carne si oua

capacitati de peste 40.000 locuri pentru pasari	
--	--

Descrierea activitatii

Activitatea fermei consta in cresterea gainilor ouatoare Principalele dotari din fluxul de productie sunt urmatoarele:

Modulul nr.1 este folosit pentru cresterea gainilor ouatoare in sistem Free Range si la sol, jumatate de hala fiind functionala in sistem Free Range, iar cealalta jumatate fiind functionala in sistem de crestere la sol .

Gainile crescute la sol au acces direct la sistemele de furajare, adapare si cuibarire, au acces la un spatiu de asternut din coji de orez si coji de floarea soarelui, cat si la un spatiu liber de plimbare in afara halei de 4m pentru fiecare pasare.

Modului nr.2 (halele 10,11,12) este folosit pentru cresterea gainilor ouatoare in custi „Bigdutchman” tip Eurovent 1500.

Modului nr.3 este folosit pentru cresterea puicutelor de inlocuire in baterii tip „Bigdutchman” in sistem de 6 baterii, unde totul este automatizat.

Modulul nr.4 este folosit pentru cresterea gainilor ouatoare in Voliere (halele 4,5,6,15,16), iar hala 14 este populata jumatate cu gaini ouatoare in sistem „Free Range”, iar cealalta jumatate cu gaini crescute la sol.

Modulul nr.5 (halele 7, 8, 9) este folosit pentru cresterea gainilor ouatoare in custi „Bigdutchman” tip Eurovent 1500.

Pentru realizarea productiei, instalatia de pe amplasamnet mai are in dotare urmatoarele elemente:

- Filtrul sanitar organizat in cladire tip P aferent fiecarei ferme
- Sediul administrativ al complexului in care sunt amenajate birouri si grupuri sanitare
- Camera frigorifica pentru necropsie si depozitarea mortalitatilor
- Depozit pentru substante chimice si medicamente
- Parc auto
- Statie mobila tip Peco pentru alimentarea parcului auto propriu
- Sector mecanic, care cuprinde atelier de prelucrat prin aschiere si atelier de confectii metalice
- Camera generatoarelor electrice(cladirea TRAF0)
- 2 grupuri electrogene care functioneaza cu motorina
- Depozit preparate din carne congelata si refrigerata

3. CONSUMURI DE MATERII PRIME SI MATERIALE

Tip materie prima	Unitate de masura	Consum anual realizat
Gaini ouatoare	cap	383936

Puicute de inlocuire	cap	167869
Grau	tone	5599,72
Porumb	tone	2221,57
Srot soia	tone	2130,40
Srot floare	tone	1044,42
Srot in	tone	24,74
Gluten de porumb	tone	656,53
Malai furajer	tone	1065
Peleti de lucerna	tone	-
Tarate de orez	tone	-
Triticale	tone	-
Coaja de soia	tone	7,46
Furaje	tone	12711,15
Gaz metan	mc	14352
Motorina	litri	816141.58
Apa potabila preluata din retea RAJA	mc	319
Apa subterana din put forat	mc	28000
Vitamine	litri	850
Materiale dezinfectante pentru dezinfectie/ dezinsectie/ decontaminare		
Ecofoam Plus	litri	2025
Arcosol TE	litri	170
Clean A NP 26	litri	125
Virex	litri	165
Viroshield	litri	1450
Energie electrica	kWh	1186318
Uleiuri hidraulice, uleiuri de motor, piese de schimb	litri	585

Substantele chimice dezinfectante/ decontaminante utilizate in cadrul fermei AVICOLA LUMINA SA sunt clasificate in conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP), iar cele biocide sunt inregistrate in Registrul National al produselor biocide:

Nr. aviz	Denumire comerciala	Producator	Numel e subst. active	Conc	Nr. CE	Nr. CAS	Tip produs ³	Stoc final 2022 (litri)	Achiz 2023 (litri)	Consum 2023 (litri)	Stoc final 2023 (litri)
Nu este cazul	ECOFOAM PLUS	Kilco International Ltd Broomhouses 2 Industrial Estate, Old Glasgow Road Lockerbie Dumfries shire DG11 2SD Irlanda	Tetrasodiu ethylene diamine tetraacetate Hidroxi d de sodiu 2-(2-butoxy ethoxy) ethanol Dodecanol	1-10 1-10 1-10 <1	200-573-9 215-185-5 203-961-6 203-982-0	64-02-8 1310-73-2 112-34-5 -	Nu este cazul	100	2200	2025	275
Nu este cazul	ARCOSOL TE	ANTI-GERM Romania SRL Str. Mihai Viteazu, Nr.121/C 2, U1-U3, 545400 – Sighisoara, Mures, Romania	Hidroxi d de sodiu Hipoclorit de sodiu	<15% <5%	215-185-5 231-668-3	1310-73-2 7681-52-9	Nu este cazul	210	0	170	40
Nu este cazul	CLEAN ANP 26	ANTI-GERM Romania SRL Str. Mihai Viteazu, Nr.121/C 2, U1-U3, 545400 – Sighisoara, Mures, Romania	Acid nitric Acid fosforic	<26% <1%	231-714-2 231-633-2	7697-37-2 7664-38-2	Nu este cazul	125	0	125	0

Nr. 538BI O/03/1 2/24	VIREX	Kilco Internati onal Ltd Broomho uses 2 Industrial Estate, Old Glasgow Road Lockerbi e Dumfries shire DG11 2SD Irlanda	Potassi um Monop ersulph ate	30 – 50%	274-778- 7	70693- 62-8	3	0	200	165	35
			Sodium Dichlor oisocya nurate	1-10	220-767- 7	2893-78- 9					
			Sulpha mic Acid	1-10	226-218- 8	5329-14- 6					
Nr. 1693BI O/03/ 12.24	VIROSHIEL D	Kilco Internati onal Ltd Broomho uses 2 Industrial Estate, Old Glasgow Road Lockerbi e Dumfries shire DG11 2SD Irlanda	Glutara l	150 g/l	203-856- 5 270-325- 2	111-30-8 68424- 85-1	3	175	1475	1450	200
			Quater nary ammon ium compo unds, benzyl- C12- 16- alkyldi methyl, chlorid es	100 g/l							

Nota: ³ 3: Produse biocide pentru igiena veterinara – Produsele din acest grup sunt produse biocide utilizate pentru igiena veterinara, inclusiv produse utilizate in zonele in care sunt adapostite, tinute sau transportate animalele conform anexa 2 la HG 956/ 2005 privind plasarea pe piata a produselor biocide – actualizata.

4. PRODUCTIE

Tip produs	Unitate de masura	Productie maxima proiectata	Productie anuala realizata
Gaini ouatoare	capete/an	422502	383936
Puicute de inlocuire	capete/an	580000	167869
Oua consum	mii buc	131400 (45 mii buc/ora)	86364.87

Observatii:

1. Prin adresa inregistrata cu nr. **667/ 15.04.2022** Agentia pentru Protectia Mediului Constanta a rectificat:
 - capacitatea de productie maxima proiectata de la 377.840 locuri pasari/an, la 1.002.502 locuri pasari/an, capacitate trecuta eronat la pagina 6, Cap.3, in discordanta cu tabelul de la pag.21;
 - codul pentru oua melanje din 02 02 99 in 02 02 03
 - rezultatele monitorizarii emisiilor in apa subterana din trimestrial in semestrial
2. Prin adresa inregistrata cu nr. **1895/ 06.10.2022** Agentia pentru Protectia Mediului Constanta a rectificat:
 - capacitatea maxima de productie pentru modulul 4 de la 112.756 pasari la 193.076 pasari.

5. PLAN DE MANAGEMENT NUTRITIONAL

Cresterea gainilor ouatoare se realizeaza in cadrul urmatoarelor module:

Modulul nr.1 este folosit pentru cresterea gainilor ouatoare in sistem Free Range si la sol, jumatate de hala fiind functionala in sistem Free Range, iar cealalta jumatate fiind functionala in sistem de crestere la sol .

Gainile crescute la sol au acces direct la sistemele de furajare, adapare si cuibarire, au acces la un spatiu de asternut din coji de orez si coji de floarea soarelui, cat si la un spatiu liber de plimbare in afara halei de 4m pentru fiecare pasare.

Modului nr.2 (halele 10,11,12) este folosit pentru cresterea gainilor ouatoare in custi „Bigdutchman” tip Eurovent 1500.

Modului nr.3 este folosit pentru cresterea puicutelor de inlocuire in baterii tip „Bigdutchman” in sistem de 6 baterii, unde totul este automatizat.

Modulul nr.4 este folosit pentru cresterea gainilor ouatoare in Voliere (halele 4,5,6,15,16), iar hala 14 este populata jumatate cu gaini ouatoare in sistem „Free Range”, iar cealalta jumatate cu gaini crescute la sol.

Modulul nr.5 (halele 7, 8, 9) este folosit pentru cresterea gainilor ouatoare in custi „Bigdutchman” tip Eurovent 1500.

Pentru a reduce azotul total si fosforul total excretat si prin urmare, emisiile de amoniac si fosfor, satisfacand in acelasi timp nevoile nutritionale ale animalelor, ferma are in dotare o instalatie de preparare a hranei pentru pasari, asigurandu-se un regim alimentar adaptat cerintelor specifice de productie.

Calitatea hranei administrata pasarilor determina calitatea produselor obtinute. Formula nutritionala este foarte importanta atat din punct de vedere al nivelului de productie, al calitatii impuse pentru carnea de pui, cat si pentru asigurarea nivelului energetic si a nutrientilor esentiali (amino-acizi, minerale, vitamine) vietii pasarilor. *Regimul alimentar este echilibrat in azot, bazat pe necesitatile de energie si aminoacizi digestibili.*

Atat formula nutritionala de baza, cat si substantele aditionale utilizate sunt reglementate la nivel european. *Aditivii furajeri utilizati reduc cantitatea totala de azot si fosfor excretat, pentru fiecare aditiv fiind specificat dozajul maxim, speciile pentru care este aplicabil, varsta propice administrarii, perioada de administrare si de observatie.*

Materiile prime ce intra in procesul tehnologic de fabricatie pentru formula nutritionala destinata hranirii gainilor ouatoare sunt urmatoarele: porumb 27,88%, orzoaica 6%, grau 20%, srot soia 16%, srot floarea soarelui 14%, creta 9,5%, ulei 3,9%, metionina 0,18%, fosfat monocalicic 1,5%, sare 0,34%, PR 0,4%, enzina 0,1%, salcurb 0,2%.

Alimentarea cu furaje se realizeaza cu ajutorul celulelor de cantarire conectate la computerul tip VIPER.

Formula nutritionala este specifica fiecarui modul in parte, fiind adaptata modului de crestere a pasarilor, ea influentand totodata si calitatea produselor finite obtinute – oua de consum.

Societatea AVICOLA LUMINA SA a lansat cu succes doua sortimente noi: Oua inimoase si Oua Ochioase, imbogatite pe cale naturala cu Omega 3 si Antioxidanti, respectiv cu Luteina. Cele doua sortimente de oua sunt obtinute ca urmare a unui amplu proces de cercetare, cu o durata de 4 ani si a unor proiecte europene derulate de Avicola Lumina in parteneriat cu Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Biologie si Nutritie Animala Balotesti.

Cele doua sortimente noi de oua cu efecte benefice asupra sanatatii inimii si a vederii sunt imbogatite cu Omega 3 si Antioxidanti, respectiv Luteina, prin simpla adaugare a semintelor de in, semintelor de struguri, lucernei in hrana animalelor.

Sistemul de adapare prin picurare (se evita umezirea asternutului) reprezinta o masura de reducere a poluarii si o parte importanta a sistemului de retinere a emisiilor de poluanti din surse stationare nedirijate in atmosfera.

Pentru hranirea pasarilor se utilizeaza retete diferite, succesive functie de varsta pasarilor. Cantitatea de hrana administrata pasarilor, precum si ponderea diferitelor componente in furajul administrat sunt corelate cu varsta acestora.

Furajele utilizate tin cont si de necesitatea asigurarii unui continut scazut de azot si fosfor in dejectii, asigurandu-se astfel un **management nutritional preventiv**, ca masura de reducere a poluarii si implicit a mirosului de amoniac.

Continutul de proteina bruta din retele de furajare este in limitele recomandate de BREF IRPP 2017, tabel 3.3

Faze de dezvoltare	Continut de proteina bruta (%) conform reteta utilizata in ferma	Varsta (saptamani)	Continut de proteina bruta (%), conform BREF IRPP - 2017, tabele 3.3	
Puicute, tineret de inlocuire	18.5	5-7 saptamani	Starter	20 - 24
	18	8-16 saptamani	Grower	18 - 22
Gaini ouatoare	18.7	faza 1 (20 - 45 saptamani)	18 -38 saptamani	15.5 - 19

	17	faza 2 (>45 saptamani)	38 - 60 saptamani	15 - 17
--	----	------------------------	-------------------	---------

Continutul de fosfor total din retele de furajare este in limitele recomandate de BREF IRPP 2017, tabel 3.4

Faze de dezvoltare	Continut de P total (%) conform reteta utilizata in ferma	Continut de P total (%), conform BREF IRPP - 2017, tabele 3.4		
Puicute, tineret de inlocuire	0.69	5-7 saptamani	Starter	0.32 - 0.78
	0.51	8-16 saptamani	Grower	
Gaini ouatoare	0.4	faza 1 (20 - 45 saptamani)	18 - 38 saptamani	0.354 - 0.55
	0.36	faza 2 (>45 saptamani)	38 - 60 saptamani	

CANTITATEA DE P SI N TOTAL EXCRETATA, estimata prin utilizarea analizei dejectiilor animaliere, Cf. BAT 2017, sectiunea 4.9.1 - Tehnici de monitorizare a excretiei de azot si fosfor

Populatia medie pe hala/an	Volu m mediu spatii de productie (mc/h ala)	Cantitatea de dejectii/h ala/an (kg s.u)	Contin ut de P % din greuta tea uscata - Raport de incerca re ICPA Bucure sti 263/ 28.01. 2021	Fosfor total excretat Kg N excretat/ spatiu pt animal/ an	Limite BAT 2017 (kg P2O5 excre tat/ spati u pt. anim ale/ an)	Contin ut de N % din greuta tea uscata - Raport de incerca re ICPA Bucure sti 263/ 28.01. 2021	Azot total excretat Kg N excretat/ spatiu pt animal/ an	Limite BAT 2017 (kg N excre tat/ spati u pt. anim ale/ an)

	Gaini ouatoare - 11 hale	383936 total hale		Populatia medie pe an X 20 kg dejectii/cap/an		Cant. de dejectii X cant. De P determinata (% din greutatea uscata) : volumul spatiilor de productie (mc)		Cant. de dejectii X cant. De N determinata (% din greutatea uscata) : volumul spatiilor de productie (mc)	
modul 1	HALA 13/1 Free Range - modul 1				1.99 (0.0199%)		5.11 (0.0511%)		
	HALA 13/2 Sol - modul 1								
modul 2	HALA 10 Eurovent - modul 2								
	HALA 11 Eurovent - modul 2								
	HALA 12 Eurovent - modul 2								
modul 4	hala 5 voliere								
	Hala 14/1	34903	7305	7678720	0.17	0.1 - 0.45	0.44	0.4 - 0.8	

	Free Range								
	Hala 14/2 sol								
modul 5	hala 7 Eurovent								
	hala 8 Eurovent								
	hala 9 Eurovent								
	Tineret de inlocuire - 3 hale	167869 total hale		Populatia medie pe an X 5 kg dejectii/cap/an					
modul 3	HALA 1 - modul 13								
	HALA 2 - modul 13								
	HALA 3 - modul 13	55956	8910	839345		0.21		0.53	

Gaini

Ouatoare loc. Pasare/hala/an X 20 kg dejectii/ pasare/an X cant. De N,P determinata (% din greutatea uscata) : volumul spatiilor de productie (mc)

Tineret de

inlocuire loc. Tineret de inlocuire/hala/an X 5 kg dejectii/ pasare/an X cant. De N, P determinata (% din greutatea uscata) ; volumul spatiilor de productie (mc)

Avand in vedere managementul nutritional preventiv asigurat pasarilor, azotul total excretat se incadreaza in limitele prevazute de BAT pentru gaini ouatoare, cuprinse intre 0,4 – 0,8 kg de N excretat/spatiu pentru gaini ouatoare/ an, iar fosforul total excretat in limitele cuprinse intre 0,1 – 0,45 kg P₂O₅ excretat/ spatiu pentru gaini ouatoare/ an.

6. CONSUM DE ENERGIE ELECTRICA SI COMBUSTIBILI

Energie electrica si combustibili utilizati	Unitatea de masura	Consum anual
Energie electrica	kWh	1186318
Gaze naturale	mc	14352
Motorina	litri	816141.58

7.RAPORTUL AUDITURILOR DE EFICIENTA PRIVIND CONSUMURILE DE UTILITATI

Utilizarea eficienta a apei

Pentru a asigura o utilizare eficienta a apei, ferma detine apometre montate atat la forajele pentru alimentare cu apa din subteran cat si pe rețeaua RAJA.

Prin programul de poluari accidentale sunt impuse masuri de detectare si reparare a scurgerilor de apa.

Curatarea adaposturilor se face in sistem uscat, iar la inchiderea ciclului de crestere adaposturile sunt igienizate cu jeturi de apa sub presiune si dezinfectate, iar apa uzata este colectata in bazine impermeabilizate, vidanjabile si transportata la o statie de epurare.

Ferma dispune de sisteme de alimentare cu apa specializate astfel incat sa nu existe pierderi de apa. Adaparea pasarilor se realizeaza printr-o instalatie cu nipluri cu cupa pentru fiecare cusca. Pentru fiecare compartiment sunt 6 nipluri la dispozitie. Pentru preintampinarea pierderilor de apa sub nipluri s-au prevazut vase colectoare, cupite. Acest sistem este verificat periodic.

La ferma Avicola Lumina nu se aplica reutilizarea apei de ploaie datorita costurilor ridicate. Apa folosita pentru curatenie provine din puturile proprii.

In zona de amplasare a fermei, nivelul pluviometric este foarte scazut (400 mm/an, zona fiind secetoasa).

In ceea ce priveste respectarea consumurilor de materii prime si materiale, utilitati si a cantitatii de deseuri generate, apa este o componentă cheie a succesului industriei din care face parte Avicola Lumina SA.

Modul în care această resursă este gestionată are un impact atât asupra performanței operaționale a organizației cât și asupra sănătății animalelor.

O fermă avicolă modernă necesită mai multă apă decât în trecut, având în vedere influența consumului de mai mulți parametri: vârsta animalelor, temperatura exterioară, infrastructura pentru menținerea climatului optim, etc.

Pentru acest motiv este extrem de important să fie implementat un sistem de management al apei capabil să asigure ca această resursă prețioasă să nu fie irosită și/sau contaminată.

La nivelul societatii necesarul de apă este asigurat fie din rețeaua centralizată, fie din surse proprii – puțuri forate – respectând prevederile contractului de furnizare, precum și autorizația de gospodărire a apelor, care se revizuieste periodic în conformitate cu legislația specifică în vigoare.

Principalele măsuri pentru reducerea consumului de apă sunt următoarele:

- calibrarea regulată a instalațiilor de adăpare pentru evitarea pierderilor prin scurgere;
- contorizarea consumului / evidența înregistrărilor;
- detectarea și repararea defectelor;

- eficientizarea procesului de spălare prin utilizarea apei sub presiune; reglarea presiunii și înălțimii liniilor de adăpare în funcție de vârsta pasărilor.

Apa din rețeaua RAJA SA este folosită ca rezervă de incendiu și pentru cazuri de forță majoră, iar cea din subteran este folosită în scop igienico – sanitar și pentru creșterea pasărilor.

Normele de apă utilizate la stabilirea necesarului de apă sunt:

- găini ouătoare – 0,30 litri/cap/zi
- puicute de înlocuire – 0,20 litri/cap/zi
- personal angajat TESA – 0,02 mc/pers/zi
- personal muncitor/ atelier – 0,06 mc/pers/zi

Tip consum	UM		Consum total	Consum specific	
				Realizat (l sau mc/cap/an)	CF. BREF IRPP – 2017 tabel 3.11 (l/cap/an)
Apa menajeră	mc/an	Personal TESA – 11 Personal muncitor/ atelier – 109	2442 mc	55 mc TESA 2387 mc muncitori	0,02 mc/pers/zi – TESA 0,06 mc/pers/zi - muncitori
Apa pentru adapat	mc/an	Găini ouătoare - 383936 Puicute - 167869	25877 mc	47 litri/an	30 – 70 litri/cap/an

Consumul de apă pentru activitatea de creștere a pasărilor se încadrează în parametrii BAT de 30-70 litri/pasăre/an, în anul 2023 fiind în medie de aproximativ 47 litri/pasăre/an.

Utilizarea eficientă a energiei

În perioada sezonului rece, halele de pasări nu sunt încălzite.

Principalele măsuri pentru utilizarea eficientă a energiei sunt următoarele:

- controlul computerizat al sistemului de încălzire și ventilație
- inspectarea și curățarea regulată a sistemelor de ventilație pentru a evita infundarea;
- izolarea hălelor, pentru reducerea pierderilor de căldură și menținerea microclimatului în parametri optimi;
- utilizarea sistemelor naturale de uscare a dejecțiilor produse – prin ventilație naturală;
- iluminarea hălelor pe timpul nopții cu lampi fluorescente ce asigură un consum redus de energie
- urmărirea periodică și contorizarea cantității de energie consumată

Gazul natural se utilizează ca și sursă de energie, dar în proporție mai mică, folosindu-se centrale de mică capacitate pentru încălzirea camerelor în care stă personalul sanitar.

8. RAPORT ASUPRA AUDITULUI PRIVIND EFICIENȚA ENERGETICĂ

Pentru respectarea recomandărilor BAT 8 privind utilizarea eficientă a energiei au fost luate măsuri:

- Controlul computerizat al sistemului de încălzire și ventilație. Ventilația halelor este artificială și se realizează automat cu ajutorul a 10 ventilatoare/ hală, montate în spatele halei (unde se află și banda de evacuat deșeurile solide).

Pe laterale sunt amplasate 17 admisii pe o parte ($17 \times 2 = 34$ admisii/ hală). În partea din față a halei, unde se face furajarea și sunt colectate ouăle și pe prima parte a peretilor laterali, sunt amplasate câte $5 \times 3 = 15$ semeteuri pe hală.

Calculatorul închide sau deschide admisiile și semeteurile, funcție de temperatura din hală. Vara, în zona celor 15 semeteuri funcționează o instalație de răcire și umidificare a aerului, care este compusă din pompe de circulație a apei, care preiau apa din instalație, iar pompele udă culpezele (registre de carton ceruite), care reduc temperatura aerului cu $10 - 15^{\circ} \text{C}$.

Pe coama adapostului funcționează 4 ventilatoare axiale pe hală, care au rolul de a extrage aerul cald și gazele din hală.

- De inspectare și curățare regulată a sistemelor de ventilație pentru a evita infundarea;
- De izolare a halelor, pentru reducerea pierderilor de căldură și menținere a microclimatului în parametri optimi;
- Utilizarea sistemelor naturale de uscare a deșeurilor produse – prin ventilație naturală;
- Iluminarea halelor pe timpul nopții se face cu lampi fluorescente ce asigură un consum redus de energie
- Urmarirea periodică și contorizarea cantității de energie consumată

În cadrul societății există un manager energetic care asigură suportul decizional pentru reducerea consumurilor energetice și este responsabil cu monitorizarea și raportarea datelor statistice, precum și coroborarea acestora cu producția realizată.

Denumire	UM	Consum	Consum specific (kWh/pasare/zi)	Consum cf. BREF IRPP – 2017 Tab. 3.22 (kWh/pasare/zi)
Energie electrică	kWh	1186318	2.15	3.15

Consumul de energie electrică în anul 2023 a fost de 1.186.318 kWh la o producție de 551805 capete/an de găini ouătoare și puicute (2,15 kWh/cap), față de anul 2022 când a fost de 1.472.240 kWh la o producție de 703978 capete/an de găini ouătoare și puicute (2,09 kWh/cap), menținându-se astfel la valori aproximativ egale.

9. RECLAMATII SI INCIDENTE DE MEDIU

Reclamatii de mediu	Numar	Solutionare	Observatii
Reclamatii primite	-	-	Nu s-au primit reclamatii
Reclamatii care cer o actiune corectiva	-	-	Nu a fost cazul
Categorii de reclamatii	-	-	-
• Miros	-	-	-
• Zgomot	-	-	-
• Apa	-	-	-
• Aer	-	-	-
• Procedurale	-	-	-
• Diverse	-	-	-

Conform prevederilor autorizatiei integrate de mediu, societatea a deschis un registru pentru inregistrarea eventualelor reclamatii/ sesizari legate de desfasurarea activitatii.

In anul 2023, nu s-au primit reclamatii si nu s-au inregistrat incidente in desfasurarea activitatii, incidente care sa genereze riscuri pentru mediul inconjurator.

10. CONSUMURI DE APA

	Sursa proprie/terti	Unitatea de masura	Consum anual
Apa subterana	Put forat	mc	28000
Apa municipala	Raja	mc	319

Apa se foloseste in urmatoarele scopuri:

- adaparea pasarilor
- curatarea halelor
- igienico – sanitar
- asigurarea microclimatului in hale

Tip consum	UM		Consum total	Consum specific	
				Realizat (l sau mc/cap/an)	CF. BREF IRPP – 2017 tabel 3.11 (l/cap/an)
Apa menajera	mc/an	Personal TESA – 11 Personal muncitor/ ateliere - 109	2442 mc	55 mc TESA 2387 mc muncitori	0,02 mc/pers/zi – TESA 0,06 mc/pers/zi - muncitori
Apa pentru adapat	mc/an	Gaini ouatoare - 383936 Puicute - 167869	25877 mc	47 litri/an	30 – 70 litri/cap/an

11. IMPACTUL ACTIVITATII ASUPRA MEDIULUI, MONITORIZARE

11.1. EMISII IN AER

Emisii punctiforme

Sursele de emisii punctiforme din cadrul fermei apartinand AVICOLA LUMINA SA, in anul 2023, evidentiata in tabelul de mai jos, sunt reprezentate de centralele termice ce utilizeaza combustibil gazos.

Emisiile in aer din surse punctiforme au fost monitorizate **ANUAL**.

Nr crt	Sursa / Echipament de depoluare	Cos	Combustibil utilizat	Poluant	VLE (mg/Nm ³) conform Ord. 462/1993 si Anexa Tehnica (I,II,III,IV)	Valoare masurata (mg/Nm ³)	Tip monitorizare continua/discontinua
1	MODULUL 2 -Centrala termica murala Wiessmann Vitoped 100 (P = 32 Kw)	Cos metalic exterior ø 0,200 mm, L= 2,5 m	Gaz natural	CO	100	15	discontinua
				NO _x	350	67	
				SO ₂	35	<2.86	
				O ₂ %	<20%	4	
				T ⁰ C	17 ⁰ C	53	
2		Cos	Gaz natural	CO	100	21	discontinua

	MODULUL 3 -Centrala termica murala Wiessmann Vitoped 100 (P = 32 Kw)	metalic exterior ø 0,200 mm, L= 2,5 m		NO _x	350	67	
				SO ₂	35	<2.86	
				O ₂ %	<20%	4.1	
				T ⁰ C	17 ⁰ C	51	
3	MODULUL 5 -Centrala termica murala Wiessmann Vitoped 100 (P = 32 Kw)	Cos metalic exterior ø 0,200 mm, L= 2,5 m	Gaz natural	CO	100	22	discontinua
				NO _x	350	80	
				SO ₂	35	<2.86	
				O ₂ %	<20%	3.8	
				T ⁰ C	17 ⁰ C	57	
4	CANTINA - Centrala termica murala Wiessmann Vitoped 100 (P = 32 Kw)	Cos metalic exterior ø 0,200 mm, L= 2,5 m	Gaz natural	CO	100	16	discontinua
				NO _x	350	54	
				SO ₂	35	<2.86	
				O ₂ %	<20%	4.2	
				T ⁰ C	17 ⁰ C	58	
5	SEDIUL ADMINISTRATIV - Centrala Ariston Genius Premium EVO 35 (P = 30 Kw)			CO	100	26	discontinua
				NO _x	350	87	
				SO ₂	35	<2.86	
				O ₂ %	<20%	4.1	
				T ⁰ C	17 ⁰ C	56	
Pulberi totale in suspensie – masuratorile au fost efectuate la limita perimetrelor fermelor (modulelor) nr.2, 3, 5, cantina si sediul administrativ, la distanta de (3,0 – 5,0) km de prima casa locuita (zona receptorilor sensibili, zona rezidentiala (R1 – R15)				Pulberi	0,5 mg/ m ³	Modulul 2- 0.099 mg/ m ³ Modulul 3- 0.105 mg/ m ³ Modulul 5- 0.110 mg/ m ³ Cantina- 0.115 mg/ m ³ Sediul administrativ – 0.104 mg/ m ³	discontinua

Emisiile atmosferice provenite de la centralele termice alimentate cu combustibil gazos s-au situat sub pragurile stabilite prin Ordinul MAPPM nr. 462/1993 pentru indicatorii stabiliti prin AIM nr. 4/02.08.2013 actualizata in 04.09.2020, rectificata cu adresa nr. 667/15.04.2022 si nr. 1895/06.10.2022 (pct. 10.1.2. Valori limita de emisie, pct. a) *Emisii punctiforme*).

Nota:

- pentru monitorizarea discontinua a emisiilor punctiforme in aer au fost emise urmatoarele buletine de analiza de catre ROMPETROL QUALITY CONTROL SRL:
- **Raport de incercare nr. 7494/21.11.2023, 7495/21.11.2023, 7496/21.11.2023, 7497/21.11.2023, 7498/21.11.2023, 7499/21.11.2023, 7500/21.11.2023, 7501/21.11.2023, 7502/21.11.2023, 7503/21.11.2023, inregistrate la APM Constanta cu nr: 9018RP/24.11.2023.**

Emisii difuze si mirosuri

Datorita amplasarii fermei la extremitatea localitatii, din punct de vedere al emisiilor difuze si al mirosurilor se apreciaza ca impactul produs de activitatea de crestere a gainilor ouatoare si puicutelor de inlocuire este redus.

Conform STAS 12574/87 – Conditii de calitate pentru aerul din zonele protejate, se considera ca emisiile de substante puternic mirositoare depasesc concentratiile maxime admise atunci cand in zona de impact mirosul lor dezagreabil si persistent este sesizabil olfactiv.

Valorile limita admise pentru amoniac sunt de $0,3 \text{ mg/ m}^3$ – media de scurta durata la 30 minute sau $0,1 \text{ mg/ m}^3$ – media zilnica.

Masuratorile de NH₃ au fost efectuate **SEMESTRIAL** in zona receptorilor sensibili, mai precis in zona halelor de crestere si in zona rezidentiala, zona vilelor, aflata la distanta de aproximativ (0,5 – 1) km, pe directia N.

Pentru determinarea NH₃ in **SEMESTRUL I** au fost realizate urmatoarele rapoarte de incercare:

- **Raport de incercare nr. 4031/ 07.07.2023 inregistrat la APM Constanta cu nr: 7612/ 10.07.2023** pentru determinarea mirosului in zona halelor de crestere
- **Raport de incercare nr. 4032/ 07.07.2023 inregistrat la APM Constanta cu nr: 7612/ 10.07.2023** pentru determinarea mirosului in zona rezidentiala

conform acestor rapoarte, valoarea determinata pentru NH₃ (amoniac) fiind 0.122 mg/m^3 si 0.093 mg/m^3 .

Pentru determinarea NH₃ in **SEMESTRUL II** au fost realizate urmatoarele rapoarte de incercare:

- **Raport de incercare nr. 7524/ 22.11.2023 inregistrat la APM Constanta cu nr: 9019RP/ 24.11.2023** pentru determinarea mirosului in zona rezidentiala
- **Raport de incercare nr. 7525/ 22.11.2023 inregistrat la APM Constanta cu nr: 9019RP/ 24.11.2023** pentru determinarea mirosului in zona halelor de crestere

valoarea determinata fiind 0.111 mg/m^3 si 0.092 mg/m^3 situandu-se sub $0,3 \text{ mg/m}^3$, valoarea limita admisa conform prevederilor AIM.

EMISIILE IN AER SI TRANSFERURILE IN AFARA AMPLASAMENTULUI E-PRTR sunt calculate conform metodologiei de calcul EMEP/EEA-CORINAIR.

Nr. din Anexa II	Denumire poluant	Valoarea de prag (kg/an)	Cantitatea totala anuala (kg/an)	Emisia accidentala (kg/an)	Metoda (M,C,E)	Metoda utilizata
6	Amoniac - NH ₃	10000	119020 28538 147558	-	C	CORINAIR 2019 Tier 1 Emission Factor: 0,31 kg NH ₃ /gaina ouatoare CORINAIR 2019 Tier 1 Emission Factor: 0,17 kg NH ₃ /puicute de inlocuire
1	Metan – CH ₄	100000	64561	-	C	CORINAIR/F: 0,117 kg CH ₄ /pasare

Nota: Efectivul anului 2023 a fost de 551805 capete pasari (383936 capete gaini ouatoare si 167869 capete puicute de inlocuire).

11.2. EMISII IN APA

In ceea ce priveste monitorizarea emisiilor in apa evacuata, autorizatia integrata de mediu actualizata in 04.09.2020, rectificata cu adresa nr. 667/15.04.2022 si nr. 1895/06.10.2022 prevede realizarea analizelor pentru indicatorii specifici, inaintea fiecarei vidanjari pentru: apele uzate menajere, apele uzate tehnologice si apele uzate tehnologice din zona platformei de dejectii.

In cursul anului 2023 nu a fost necesara vidanjarea bazinelor pentru ape uzate tehnologice si pentru apele uzate tehnologice din zona platformei de dejectii.

Sursa generatoare	Natura apei	Punct de evacuare/ prelevare ape uzate	Poluanti existenti in apa uzata	V.L.E. conf. NTPA 002/2005 (mg/l)	VLE masurat (mg/l)
1	2	3	4	5	6
TRONSON 1 (intre abatorul de necesitate, magazie, sala de sedinte)	Apa uzata menajera	Bazin betonat vidanjabil V = 96 mc	pH	6,5 -8,5	7,3
			Materii totale in suspensie (MTS)	350	286
			Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	500	410
			Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO ₅)	300	204
			Substante extractibile cu eter de petrol (SET)	30	<20 (11,6*)
			Amoniu	30	26,6
			Fosfor total	5	3,69
			Agenti de suprafata anionici	25	3,23
			Sulfuri dizolvate	1	0,88
			TRONSON 2 (intre centrul de ambalare si cladire birouri)	Apa uzata menajera	
Materii totale in suspensie (MTS)	350	218			
Consum chimic de	500	210			

		Bazin betonat vidanjabil V = 30 mc	oxigen (CCO-Cr)		
			Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO ₅)	300	92
			Substante extractibile cu eter de petrol (SET)	30	MLQ (8,00)*
			Amoniu	30	24,6
			Fosfor total	5	2,91
			Agenti de suprafata anionici	25	1,41
			Sulfuri dizolvate	1	0,35
TRONSON 3 (intre filtrele sanitare de la modulele 1,2,3,5 si traseul nr. 2)	Apa uzata menajera	Bazin betonat vidanjabil V = 4,5 mc	pH	6,5 -8,5	7,1
			Materii totale in suspensie (MTS)	350	210
			Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	500	325
			Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO ₅)	300	162
			Substante extractibile cu eter de petrol (SET)	30	< MLQ (12,00)*
			Amoniu	30	17,6
			Fosfor total	5	3,61

			Agenti de suprafata anionici	25	2,66
			Sulfuri dizolvate	1	0,84
TRONSON 1 (intre abatorul de necesitate, magazie, sala de sedinte)	Apa uzata menajera	Bazin betonat vidanjabil V = 96 mc	pH	6,5 -8,5	7,5
			Materii totale in suspensie (MTS)	350	162
			Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	500	253
			Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO ₅)	300	107
			Substante extractibile cu eter de petrol (SET)	30	< MLQ (12,4)*
			Amoniu	30	11,5
			Fosfor total	5	2,40
			Agenti de suprafata anionici	25	1,50
			Sulfuri dizolvate	1	0,77

*Valorile limita la emisie sunt prevazute in HG nr.188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate, cu modificarile ulterioare – NTPA 002/ 2005.

Pentru monitorizarea apei menajere vidanjate au fost emise de catre RAJA Constanta urmatoarele rapoarte de incercare:

- **Raport de incercare nr. 447/ 05.03.2023**
- **Raport de incercare nr. 1179/ 27.05.2023**
- **Raport de incercare nr. 2172/ 12.08.2023**
- **Raport de incercare nr. 3237/ 16.12.2023**

Calitatea apei subterane

Monitorizarea calitatii apei subterane se realizeaza prin analiza apei prelevate din 4 foraje existente pe amplasamentul fermei.

Legislatia in domeniu nu stabileste limite in ceea ce priveste calitatea apelor freatice. Valoarea de referinta stabilita prin AIM este conform prevederilor Legii nr.458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificarile ulterioare.

Locul prelevării probei	Indicator de calitate analizat	Valoarea de referinta conform Legii nr. 458/2002 (mg/l)	Valoarea masurata (mg/l)
1	2	3	4
SEMESTRUL I			
Foraj FO-Ferma nr.1	pH	6,5 – 9,5 unit.pH	7,7
	Amoniu NH ₄	max. 0,5	<0.064
	Azotati NO ₃ ⁻	max.50	9,7
	Azotiti NO ₂ ⁻	max.0,5	0,090
	Sulfati SO ₄ ²⁺	max.250	11
	Fosfati PO ₄	-	3,98
	Cloruri	max.250	16,88
	Fier	max.0,2	<0,05
	Consum chimic de oxigen CCO - Mn	max.5,0 mgO ₂ /L	3,04
Foraj langa Modulul 3	pH	6,5 – 9,5 unit.pH	7,7
	Amoniu NH ₄	max. 0,5	<0.064
	Azotati NO ₃ ⁻	max.50	5,3
	Azotiti NO ₂ ⁻	max.0,5	<0,042
	Sulfati SO ₄ ²⁺	max.250	13
	Fosfati PO ₄	-	1,73
	Cloruri	max.250	9,85

	Fier	max.0,2	<0,05
	Consum chimic de oxigen CCO - Mn	max.5,0 mgO ₂ /L	4,06
Foraj langa Modulul 5	pH	6,5 – 9,5 unit.pH	7,8
	Amoniu NH ₄	max. 0,5	<0.064
	Azotati NO ₃ ⁻	max.50	9,7
	Azotiti NO ₂ ⁻	max.0,5	<0,042
	Sulfati SO ₄ ²⁺	max.250	6
	Fosfati PO ₄	-	0,64
	Cloruri	max.250	12,66
	Fier	max.0,2	<0,05
	Consum chimic de oxigen CCO - Mn	max.5,0 mgO ₂ /L	4,06
SEMESTRUL II			
Foraj FO-Ferma nr.1	pH	6,5 – 9,5 unit.pH	7,5
	Amoniu NH ₄	max. 0,5	0,337
	Azotati NO ₃ ⁻	max.50	9,1
	Azotiti NO ₂ ⁻	max.0,5	0,822
	Sulfati SO ₄ ²⁺	max.250	9
	Fosfati PO ₄	-	<0,12
	Cloruri	max.250	99,56
	Fier	max.0,2	0,073
	Consum chimic de oxigen CCO - Mn	max.5,0 mgO ₂ /L	1,25
Foraj langa Modulul 3	pH	6,5 – 9,5 unit.pH	7,3
	Amoniu NH ₄	max. 0,5	0,368
	Azotati NO ₃ ⁻	max.50	<4,4
	Azotiti NO ₂ ⁻	max.0,5	<0,042

	Sulfati SO ₄ ²⁺	max.250	9
	Fosfati PO ₄	-	0,12
	Cloruri	max.250	689,9
	Fier	max.0,2	0,064
	Consum chimic de oxigen CCO - Mn	max.5,0 mgO ₂ /L	1,70
Foraj langa Modulul 5	pH	6,5 – 9,5 unit.pH	7,5
	Amoniu NH ₄	max. 0,5	0,420
	Azotati NO ₃ ⁻	max.50	8,8
	Azotiti NO ₂ ⁻	max.0,5	0,243
	Sulfati SO ₄ ²⁺	max.250	8
	Fosfati PO ₄	-	0,18
	Cloruri	max.250	455,2
	Fier	max.0,2	0,056
	Consum chimic de oxigen CCO - Mn	max.5,0 mgO ₂ /L	3,14

Monitorizarea apei de foraj s-a realizat SEMESTRIAL prin urmatoarele rapoarte de incercare:

- **Raport de incercare nr. 3700/ 29.06.2023 reprezentand monitorizarea apei de foraj FO-Ferma nr.1, inregistrat la APM Constanta cu nr. 5719RP/ 05.07.2023**
- **Raport de incercare nr. 3701/ 29.06.2023 reprezentand monitorizarea apei de foraj – foraj langa Modulul 3, inregistrat la APM Constanta cu nr. 5719RP/ 05.07.2023**
- **Raport de incercare nr. 3702/ 29.06.2023 reprezentand monitorizarea apei de foraj – foraj langa Modulul 5, inregistrat la APM Constanta cu nr. 5719RP/ 05.07.2023**
- **Raport de incercare nr. 8394/ 21.12.2023 reprezentand monitorizarea apei de foraj FO-Ferma nr.1, inregistrat la APM Constanta cu nr. 51RP/ 05.01.2024**
- **Raport de incercare nr. 8393/ 21.12.2023 reprezentand monitorizarea apei de foraj FO--foraj langa Modulul 3, inregistrat la APM Constanta cu nr. 51RP/ 05.01.2024**
- **Raport de incercare nr. 8392/ 21.12.2023 reprezentand monitorizarea apei de foraj – foraj langa Modulul 5, inregistrat la APM Constanta cu nr. 51RP/ 05.01.2024**

Obs. Prin adresa inregistrata la Agentia pentru Protectia Mediului Constanta cu nr. 4196RP/ 10.05.2023, societatea AVICOLA LUMINA SA a notificat imposibilitatea de a realiza monitorizarea apei subterane la forajul de observatie FO-PH din aval de platforma de depozitare dejectii, forajul fiind dezafectat deoarece a secat.

Prin adresa inregistrata la Agentia pentru Protectia Mediului Constanta cu nr. 13244/ 11.11.2020, societatea AVICOLA LUMINA SA a notificat imposibilitatea de a realiza monitorizarea apei subterane la forajul din apropierea Fermei nr.1, forajul fiind dezafectat deoarece a secat.

11.3. EMISII IN SOL

Frecventa de monitorizare a calitatii solului stabilita prin autorizatia integrata de mediu este **ANUALA** si punct de prelevare a probelor : **langa platformele de depozitare a dejectiilor.**

Indicatorii ce se analizeaza sunt: Cu, Pb, Cd, Zinc, Carbon organic, rezultatele analizelor urmand a se raporta la valorile de referinta prevazute in Ordinul MAPPM nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului.

Pentru indicatorul „carbon organic” referinta pentru analizele ulterioare o constituie primul buletin de analiza (nr.530/ 14.12.2009).

Nr. crt.	Locul de prelevare: -la suprafata la 5 cm -in adancime la 30 cm	Indicatorul analizat	Metoda aplicata	UM	Rezultate obtinute	Limita maxima admisa Ordin 756/1997 Valori normale
1	Langa platformele de depozitare a dejectiilor - la suprafata la 5 cm	pH	SR ISO 10391/1999	Unitati pH	7.3	
		umiditate	STAS 7184/21-82	%	10.5	
		Cd	Met 750 - Lovibond	mg/kg s.u	<1	5
		Pb	SR ISO 11047/1998	mg/kg s.u.	48.8	250
		Cu	SR ISO 11047/1998	mg/kg s.u	24.1	250
		zinc	SR ISO 11047/1998	mg/kg s.u	147	700
		Carbon organic	STAS 7184/21-82	%	35.87	nenormat
		pH	SR ISO 10391/1999	Unitati pH	7.4	

2	Langa platformele de depozitare a dejectiilor - in adancime la 30 cm	umiditate	STAS 7184/21-82	%	9.8	
		Cd	Met 750 - Lovibond	mg/kg s.u	<1	5
		Pb	SR ISO 11047/1998	mg/kg s.u.	43.4	250
		Cu	SR ISO 11047/1998	mg/kg s.u	25.2	250
		zinc	SR ISO 11047/1998	mg/kg s.u	152.6	700
		Carbon organic	STAS 7184/21-82	%	42.9	nenormat

Pentru monitorizarea emisiilor in sol au fost intocmite de catre Rompetrol Quality Control SRL, **Rapoartele de incercare nr. 7591/ 25.11.2023 si 7592/ 25.11.2023 inregistrate la APM Constanta cu nr. 9117RP/ 04.12.2023.**

CALCUL EMISII DE POLUANTI Conform metodologiei din Ghid - EMEP/EEA - 2019 actualizat in 2020, Categoria 3B, Agricultura (Managementul dejectiilor - tab. 3.2; 3.3.; 3.4; 3.5 - Tier 1)

Cod	Tip animal	Populati a medie anuala (cap/an)	Factori de emisie (EF) cf. Ghid - EMEP/EE A - 2019 actualiza t in 2020 TIER 1	amoniac NH3 tab 3.2 (kg/cap)	compusi organici volatili NMVOC tab. 3.4 (kg/cap)	oxizi de azot NO2 tab. 3.3. (kg/cap)	particul e in suspensi e TSP tab. 3.5 (kg/cap)	PM10	PM 2.5
			0.31						
emisia de polua nt	NFR 3.B.4.g. i	gainsi ouatoare 383936	119020.1 6	63349.44	1919.68	72947.8 4	15357.4 4	1151.80 8	
			0.17	0.108	0.002	0.04	0.02	0.002	

emisia de poluant	NFR								
	3.B.4.g. li	puicute de inlocuire	167869	28537.73	18129.85 2	335.738	6714.76	3357.38	335.738

E				
poluant	=	AAP	x	EF
		animal		poluant
		populatia		
		medie		
emisia de poluant		anuala		factorul de emisie pentru
(kg/an)		(cap/an)		poluant (kg/cap)

11.4. MONITORIZAREA ZGOMOTULUI

Sursele generatoare de zgomot pe amplasamentul analizat sunt:

- Functionarea ventilatoarelor si a pompelor in zona halelor de crestere
- Circulatia auto pe amplasament si in zona platformei de dejectii

In zona amplasamentului analizat nu sunt receptori sensibili, ferma aflandu-se in vecinatatea DN22 Constanta – Tulcea si FNC.

Pentru monitorizarea zgomotului a fost realizat **Raportul de incercare nr. 7493/ 21.11.2023 inregistrat la APM Constanta cu nr. 9020RP/ 24.11.2023.**

Masuratoarea a fost realizata in perioada zilei, sursa principala de zgomot fiind functionarea halelor de pui, iar sursa secundara traficul intens – Soseaua Tulcei.

Rezultatul monitorizarii zgomotului a avut valoarea de 57.4 dB (A), incadrandu-se in limita admisa conform STAS 10009/88 – acustica in constructii – acustica urbana – limite admisibile ale nivelului de zgomot.

12. GESTIONAREA DESEURILOR

Deseurile provenite din activitatea desfasurata sunt colectate selectiv, depozitate in spatii special amenajate, in recipienti destinati special acestui scop sau pe platforme impermeabilizate si predate ulterior societatilor autorizate din punct de vedere al protectiei mediului, cu respectarea prevederilor OUG nr.92/2021 privind regimul deseurilor.

Categoriile de deseuri colectate si valorificate sau eliminate in cursul anului 2023 au fost:

Luna	Sursa	Denumire dese	Cod dese conform H.G. 856/2002	Generat (tone)		Valorificare (tone)			Eliminare (tone)			Operatia de valorificare/ eliminare conform Anexei 3/ Anexei 2 din OUG nr.92/2021	Stoc luna (tone)
				luna	cumulat	luna	cumulat	Agent economic valorificator	luna	cumulat	Agent economic eliminat or		
Deseuri de tesuturi animale (cadavre pasari)													
02 01 02													
Stoc la 31.12.2022 (tone)	Cresterea pasarilor												1.023
Ianuarie				4.114	4.114	0.000	0.000		3.668	3.668	Eco Fire Sistems SRL	D10	1.469
Februarie				3.725	7.839	1.900	1.900	Biocarnic Esco SRL	2.030	5.698	Eco Fire Sistems SRL	R3/D10	1.264
Martie				4.344	12.183	5.176	7.076	Biocarnic Esco SRL	0.000	5.698		R3	0.432
Aprilie				4.567	16.750	4.318	11.394	Biocarnic Esco SRL	0.000	5.698		R3	0.681

Mai				3.782	20.532	3.425	14.819	Biocarnic Esco SRL	0.000	5.698		R3	1.038
Iunie				3.974	24.506	3.405	18.224	Biocarnic Esco SRL	0.000	5.698		R3	1.607
Iulie				4.239	28.745	4.215	22.439	Biocarnic Esco SRL	0.000	5.698		R3	1.631
August				3.458	32.203	3.939	26.378	Biocarnic Esco SRL	0.000	5.698		R3	1.150
Septembrie				4.378	36.581	3.066	29.444	Biocarnic Esco SRL	0.000	5.698		R3	2.462
Octombrie				2.945	39.526	3.154	32.598	Biocarnic Esco SRL	0.000	5.698		R3	2.253
Noiembrie				2.269	41.795	3.720	36.318	Biocarnic Esco SRL	0.000	5.698		R3	0.802
Decembrie				3.340	45.135	2.325	38.643	Biocarnic Esco SRL	0.000	5.698		R3	1.817
Total an				45.135		38.643				5.698			1.817
Dejectii animaliere (materii fecale, urina, inclusiv resturi de paie) colectate separat si tratate in afara incintei													
02 01 06													
Stoc la 31.12.2022 (tone)	Cresterea pasarilor												11120.000
Ianuarie				700.000	700.000	1575.000	1575.000	II Gaga Iancu, Unigrains Trading				R10	10245.000

Februarie			600.000	1300.000	575.000	2150.000	II Gaga Iancu, Unigrains Trading				R10	10270.000
Martie			800.000	2100.000	725.000	2775.000	II Gaga Iancu, Unigrains Trading				R10	10345.000
Aprilie			600.000	2700.000	275.000	3500.000	II Gaga Iancu, Unigrains Trading				R10	10670.000
Mai			700.000	3400.000	1250.000	3925.000	II Gaga Iancu, Unigrains Trading				R10	10120.000
Iunie			600.000	4000.000	300.000	4200.000	II Gaga Iancu, Unigrains Trading				R10	10420.000
Iulie			800.000	4000.000	1150.000	5275.000	II Funda Radu, Unigrains Trading				R10	10070.000
August			700.000	4000.000	625.000	6525.000	II Funda Radu, Unigrains Trading				R10	10145.000
Septembrie			600.000	4600.000	0.000	6975.000						10745.000
Octombrie			600.000	5200.000	0.000	7275.000						11345.000
Noiembrie			700.000	5900.000	250.000	7625.000	Unigrains Trading				R10	11795.000
Decembrie			500.000	6400.000	275.000	8775.000	Unigrains Trading				R10	12020.000
Total an			7900.000		7000.000							12020.000

Materii care nu se preteaza consumului sau procesarii (oua sparte)												
02 02 03												
Stoc la 31.12.2022 (tone)	Cresterea pasarilor											0.000
Ianuarie			0.030	0.030	0.000	0.000	Biocarnic Esco SRL				R3	0.000
Februarie			0.028	0.058	0.058	0.058	Biocarnic Esco SRL				R3	0.000
Martie			0.075	0.133	0.075	0.133	Biocarnic Esco SRL				R3	0.000
Aprilie			0.060	0.193	0.060	0.193	Biocarnic Esco SRL				R3	0.000
Mai			0.055	0.248	0.055	0.248	Biocarnic Esco SRL				R3	0.000
Iunie			0.130	0.378	0.130	0.378	Biocarnic Esco SRL				R3	0.000
Iulie			0.085	0.463	0.085	0.463	Biocarnic Esco SRL				R3	0.000
August			0.190	0.653	0.190	0.653	Biocarnic Esco SRL				R3	0.000
Septembrie			0.020	0.673	0.000	0.653						0.000

Octombrie				0.045	0.718	0.065	0.718	Biocarnic Esco SRL				R3	0.000
Noiembrie				0.262	0.980	0.262	0.980	Biocarnic Esco SRL				R3	0.000
Decembrie				0.092	1.072	0.092	1.072	Biocarnic Esco SRL				R3	0.000
Total an				1.072		1.072							0.000
Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie si de ungere		13 02 05*											
Stoc la 31.12.2022 (tone)													0.010
Ianuarie	intretin. utilaje			0.010	0.010	0.000	0.000						0.015
Februarie				0.005	0.015	0.000	0.000						0.030
Martie				0.015	0.030	0.000	0.000						0.050
Aprilie				0.020	0.050	0.000	0.000						0.060
Mai				0.010	0.060	0.000	0.000						0.000
Iunie				0.020	0.080	0.080	0.080	RECSAL SRL				R12	0.005
Iulie				0.005	0.085	0.000	0.080						0.015
August				0.010	0.095	0.000	0.080						0.035
Septembrie				0.020	0.115	0.000	0.080						0.050
Octombrie				0.015	0.130	0.000	0.080						0.070

Noiembrie				0.020	0.150	0.000	0.080						0.000
Decembrie				0.030	0.180	0.100	0.180	RECSAL SRL				R12	0.000
Total an				0.180		0.180	0.000						0.010
Ambalaje de hartie si carton		15 01 01											
Stoc la 31.12.2022 (tone)													0.000
Ianuarie	aproovizionare			0.440	0.440	0.440	0.440	RECSAL SRL				R12	0.000
Februarie				0.240	0.680	0.240	0.680	RECSAL SRL				R12	0.000
Martie				0.660	1.340	0.660	1.340	RECSAL SRL				R12	0.000
Aprilie				0.650	1.990	0.640	1.980	RECSAL SRL				R12	0.010
Mai				0.400	2.390	0.400	2.380	RECSAL SRL				R12	0.010
Iunie				0.210	2.600	0.220	2.600	RECSAL SRL				R12	0.000
Iulie				0.600	3.200	0.600	3.200	RECSAL SRL				R12	0.000
August				0.800	4.000	0.800	4.000	RECSAL SRL				R12	0.000
Septembrie				1.400	5.400	1.300	5.300	RECSAL SRL				R12	0.100
Octombrie				0.300	5.700	0.340	5.640	RECSAL SRL				R12	0.060
Noiembrie				0.960	6.660	1.020	6.660	RECSAL SRL				R12	0.000
Decembrie				1.280	7.940	1.280	7.940	RECSAL SRL				R12	0.000
Total an				7.940		7.940							0.000

Ambalaje de materiale plastice		15 01 02										
Stoc la 31.12.2022 (tone)												0.000
Ianuarie	aprovizionare		0.140	0.140	0.140	0.140	RECSAL SRL				R12	0.000
Februarie			0.350	0.490	0.350	0.490	SARA TRANSPORT SRL				R12	0.200
Martie			0.200	0.690	0.000	0.690					R12	0.300
Aprilie			0.100	0.790	0.000	0.790					R12	0.010
Mai			0.120	0.910	0.410	0.910	SARA TRANSPORT SRL					0.000
Iunie			0.190	1.100	0.200	1.100	RECSAL SRL				R12	0.000
Iulie			0.380	1.480	0.380	1.480	RECSAL SRL, SARA TRANSPORT SRL				R12	0.000
August			0.000	1.680	0.200	1.680	RECSAL SRL, SARA TRANSPORT SRL				R12	0.050
Septembrie			0.050	1.730	0.000	1.730						0.010
Octombrie			0.220	1.950	0.260	1.950	RECSAL SRL, SARA TRANSPORT SRL				R12	0.070
Noiembrie			0.060	2.010	0.000	2.010						0.000
Decembrie			0.890	2.900	0.960	2.900	RECSAL SRL, SARA TRANSPORT SRL				R12	0.000

Total an				2.900		2.900						0.000
Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase		15 01 10*										
Stoc la 31.12.2022 (tone)	crest. pasari											0.000
Ianuarie				0.010	0.010	0.000	0.000					0.010
Februarie				0.020	0.030	0.000	0.000					0.030
Martie				0.020	0.050	0.000	0.000					0.050
Aprilie				0.030	0.080	0.000	0.000					0.080
Mai				0.030	0.110	0.000	0.000					0.110
Iunie				0.040	0.150	0.000	0.000					0.150
Iulie				0.040	0.190	0.000	0.000					0.190
August				0.050	0.240	0.220	0.220	SARA TRANSPORT SRL			R13	0.020
Septembrie				0.060	0.300	0.000	0.220					0.080
Octombrie				0.060	0.360	0.000	0.220					0.140
Noiembrie				0.070	0.430	0.000	0.220					0.210
Decembrie				0.070	0.500	0.280	0.500	SARA TRANSPORT SRL			R13	0.000
Total an			0.500		0.500							0.000

		Anvelope scoase din uz	16 01 03									
Stoc la 31.12.2022 (tone)	intretin.utilaje											0.000
Ianuarie			0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Februarie			0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Martie			0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Aprilie			0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Mai			0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Iunie			0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Iulie			0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
August			0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Septembrie			0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Octombrie			0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Noiembrie			0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Decembrie			0.200	0.200	0.200	0.200	RECSAL SRL				R12	0.000
Total an			0.200		0.200						0.000	

	Casare echipamente	Echipamente casate, altele decat cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 13	16 02 14											
Stoc la 31.12.2022 (tone)														0.000
Ianuarie			0.000	0.000	0.000	0.000								0.000
Februarie			0.000	0.000	0.000	0.000								0.000
Martie			0.000	0.000	0.000	0.000								0.000
Aprilie			0.000	0.000	0.000	0.000								0.000
Mai			0.000	0.000	0.000	0.000								0.000
Iunie			0.000	0.000	0.000	0.000								0.000
Iulie			0.000	0.000	0.000	0.000								0.000
August			0.000	0.000	0.000	0.000								0.000
Septembrie			0.000	0.000	0.000	0.000								0.000
Octombrie			0.000	0.000	0.000	0.000								0.000
Noiembrie			0.000	0.000	0.000	0.000								0.000
Decembrie		0.034	0.034	0.034	0.034	RECSAL SRL							0.000	

												R12	
Total an				0.034		0.034							0.000
		Amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice, altele decat cele specificate la 17 01 06	17 01 07										
Stoc la 31.12.2022 (tone)													0.000
Ianuarie				0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Februarie				0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Martie				0.200	0.000	0.200	0.000	RECSAL SRL				R13	0.000
Aprilie				0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Mai				0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Iunie				0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Iulie				0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
	Modernizari, reparatii												

August				0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Septembrie				0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Octombrie				0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Noiembrie				0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Decembrie				0.000	0.000	0.000	0.000						0.000
Total an				0.200		0.200							0.000
Medicamente, altele decat cele specificate la 18 02 07*		18 02 08											
Stoc la 31.12.2022 (tone)													0.000
Ianuarie				0.000	0.000				0.000	0.000			0.000
Februarie				0.000	0.000				0.000	0.000			0.000
Martie				0.003	0.003				0.003	0.003	Eco Fire Systems SRL	D10	0.000
Aprilie				0.000	0.003				0.000	0.003			0.000
Mai				0.000	0.003				0.000	0.003			0.000
Iunie				0.003	0.006				0.003	0.006	Eco Fire Systems SRL	D10	0.000
Iulie				0.000	0.006				0.000	0.006			0.000

August				0.000	0.006				0.000	0.006			0.000
Septembrie				0.003	0.009				0.003	0.009	Eco Fire Sistems SRL	D10	0.000
Octombrie				0.000	0.009				0.000	0.009			0.000
Noiembrie				0.000	0.009				0.000	0.009			0.000
Decembrie				0.003	0.012				0.003	0.012	Eco Fire Sistems SRL	D10	0.000
Total an				0.012					0.012				0.000
Deseuri municipale amestecate		20 03 01											
Stoc la 31.12.2022 (tone)													0.000
Ianuarie				2.900	2.900				2.900	2.900	Ovi- Prestcon SRL	D5	0.000
Februarie				3.020	5.920				3.020	5.920	Ovi- Prestcon SRL	D5	0.000
Martie				2.900	8.820				2.900	8.820	Ovi- Prestcon SRL	D5	0.000

Aprilie			2.900	11.720				2.900	11.720	Ovi-Prestcon SRL	D5	0.000
Mai			2.900	14.620				2.900	14.620	Ovi-Prestcon SRL	D5	0.000
Iunie			5.742	20.362				5.742	20.362	Ovi-Prestcon SRL	D5	0.000
Iulie			2.074	22.436				2.074	22.436	Ovi-Prestcon SRL	D5	0.000
August			2.592	25.028				2.592	25.028	Ovi-Prestcon SRL	D5	0.000
Septembrie			1.296	26.324				1.296	26.324	Ovi-Prestcon SRL	D5	0.000
Octombrie			1.210	27.534				1.210	27.534	Ovi-Prestcon SRL	D5	0.000
Noiembrie			2.680	30.214				2.680	30.214	Ovi-Prestcon SRL	D5	0.000
Decembrie			2.160	32.374				2.160	32.374	Ovi-Prestcon SRL	D5	0.000
Total an			32.374					32.374				

Obs. Prin adresa inregistrata la Agentia pentru Protectia Mediului Constanta cu nr. 4195RP/ 10.05.2023, societatea AVICOLA LUMINA SA a notificat generarea si a altor tipuri de deseuri in afara celor mentionate la pag. 46-48 Cap.11.1 din AIM si identificarea unor noi posibilitati de valorificare a deeurilor.

EVACUAREA DESEURILOR NEPERICULOASE > 2000 tone/ an

In interiorul tarii	Metoda (M,C,E)	Metoda utilizata	Cantitatea totala anuala (kg/ an)
Pentru valorificare (M)	M		7.050.989 (7050,989 tone/ an)
Pentru eliminare (D)	M		38.084 (38,084 tone/ an)

13. PROGRAMUL DE MANAGEMENT DE MEDIU

Managementul societatii decide documentarea, implementarea, mentinerea si imbunatatirea continua a unui sistem integrat de mediu, in conformitate cu cerintele standard pentru a demonstra ca:

- Managementul societatii este preocupat de realizarea obiectivelor sale globale de performanta, inclusiv a obiectivelor de mediu, in vederea imbunatatirii continue, tinand cont de necesitatile tuturor partilor interesate (clienti, angajati, furnizori, actionari, comunitate/ societate);
- Aspectele de mediu fac obiectul politicii si al obiectivelor generale ale managementului societatii;
- Sunt identificate criteriile si metodele necesare pentru identificarea, eliminarea si/sau minimizarea aspectelor cu impact negativ asupra mediului, atat asupra angajatilor cat si asupra altor parti interesate;
- Sunt stabilite autoritatea si responsabilitatea functiilor care raspund de implementarea si mentinerea cerintelor de mediu, iar deciziile se iau la nivele corespunzatoare de autoritate;
- Sunt initiate masuri pentru a asigura respectarea cerintelor legale aferente protectiei mediului pentru toate procesele;
- Sunt asigurate resursele necesare desfasurarii activitatilor;
- Sunt intreprinse actiuni de verificare si implementare in vederea imbunatatirii continue.

Politica de mediu a societatii include:

- Obligatia prevenirii si controlului poluarii;
- Obligatia respectarii cerintelor legislative si din autorizatia de mediu;

Obiectivele si tintele de mediu pe care si le-a propus societatea sunt:

- Utilizarea hranei si adapostirea pasarilor in conformitate cu cerintele adoptate la nivel European;
- Reducerea consumului energetic;
- Utilizarea unor produse chimice in activitatea de igienizare a halelor, care nu pericliteaza mediul;
- Imbunatatirea comunicarii interne si externe cu partile interesate;
- Reducerea poluarii prin:
 - colectarea, sortarea si valorificarea deseurilor pe categorii;
 - eliminarea controlata a deseurilor valorificabile;
 - aplicarea bunelor practici agricole la depozitarea si utilizarea dejectiilor de pasare pe terenurile agricole;
 - reducerea noxelor eliminate in atmosfera prin “aplicarea celor mai bune tehnici disponibile” in constructia si organizarea halelor de crestere si intretinere a pasarilor;
 - organizarea activitatii astfel incat sa nu se degajeze mirosuri care sa deranjeze vecinatatea;
- Incadrarea in limitele legale ale nivelului de zgomot in mediul inconjurator;
- Educarea, instruirea, motivarea angajatilor pentru a-si desfasura activitatea intr-un mod responsabil fata de mediu si cultivarea unei mentalitati proactive in ceea ce priveste mediul;
- Prevenirea riscurilor posibile si a situatiilor de urgenta.

Raport pentru anul precedent, propuneri pentru anul in curs si un raport asupra performantelor inregistrate: pentru anul 2023 obiectivele si tintele de mediu stabilite la nivel de societate au fost indeplinite in totalitate, cu accent pe reducerea noxelor eliminate in atmosfera prin modernizarea halelor de crestere si intretinere a pasarilor.

Pentru anul 2024 societatea isi propune finalizarea proiectelor de modernizare a halelor de crestere si intretinere a pasarilor incepute in anul 2023, si in masura posibilitatilor financiare, derularea unor noi proiecte ce au drept scop imbunatatirea conditiilor de hranire si adapostire a pasarilor, dar si reducerea poluarii prin limitarea emisiilor in mediul inconjurator.

Investitiile si cheltuielile de mediu realizate sunt notificate lunar catre Agentia pentru Protectia Mediului Constanta.

In anul 2023, nu s-au realizat investitii si cheltuieli de mediu.

13.1. MANAGEMENTUL DEJECTIILOR

Din activitatea societatii nu rezulta dejectii lichide, toate dejectiile fiind solide.

Evacuarea dejectiilor se realizeaza in conformitate cu prevederile AIM nr.4/02.08.2013 actualizata in 04.09.2020, rectificata cu adresa nr. 667/15.04.2022 si nr. 1895/06.10.2022, astfel:

- Pentru bateriile modulelor 2 si 5 in sistem uscat, la 3 - 5 zile cu ajutorul unor benzi transportoare si evacuate direct in paturile de deshidratare;
- Pentru bateriile modulului 3 in sistem uscat, in functie de varsta, saptamanal, pe benzi transportoare si de aici in remorci ce le transporta la paturile de deshidratare;
- Pentru bateriile modulelor 1 si 4 in sistem uscat, dupa depopulari, cu ajutorul unui incarcator frontal si de aici in remorci ce le transporta la paturile de deshidratare;
- Pentru gainile ouatoare crescute in Voliere, dejectiile sunt transportate la 2-3 zile, pe o banda transportoare de cauciuc, pana la capatul din spate al bateriilor, de unde sunt incarcate in mijloacele de transport si transportate la paturile de deshidratare;

Cele 5 bazine de stocare dejectii uscate sunt fostele paturi de deshidratare. Acestea sunt betonate si au un volum total de 10.850 mc, dupa cum urmeaza:

- 2 bazine cu capacitatea de 2050 mc fiecare (85,25m x 16m x 1,5m)
- 3 bazine cu capacitatea de 2250 mc fiecare (75m x 20m x 1,5m)

In zona bazinelor de stocare exista 5 bazine pentru colectarea apelor pluviale, cu $V = 1,44$ mc (1,2m x 1,2m x 1m).

Pentru pomparea apelor din bazinele de stocare si deshidratare a dejectiilor in bazinul destinat stocarii acestora in sezonul rece, societatea dispune de 2 electropompe cu tocat.

Din paturile de deshidratare, dejectiile sunt folosite la fertilizarea terenurilor agricole, conform conventiilor incheiate cu terti.

Transportul dejectiilor se va realiza tinand seama de conditiile atmosferice, evitandu-se planificarea acestora in perioadele defavorabile dispersiei pe verticala a poluantilor (inversiuni termice, timp innourat).

Conditii de utilizare a dejectiilor solide pentru fertilizarea terenurilor agricole.

- Fertilizarea terenurilor agricole cu dejectii solide se realizeaza numai dupa trecerea perioadei de stocare necesare pentru stabilizare/fermentare de 6 (sase) luni. Pentru terenurile agricole pentru care se realizeaza fertilizarea sunt intocmite studiile pedologice si agrochimice obligatorii de catre O.S.P.A. Constanta;
- In anul 2023, societatea a livrat dejectii de pasari in baza conventiilor incheiate cu urmasorii beneficiari:
 - Unigrains Trading SRL: Conventie din 04.07.2023, Studiu Pedologic si Agrochimic pentru utilizarea dejectiilor avicole ca ingrasamant in agricultura inregistrat la OSPA Constanta cu nr. 136/ 30.03.2020;
 - II Gaga Iancu: Conventie nr. 10200/ 22.12.2021, Studiu Pedologic si Agrochimic pentru utilizarea dejectiilor avicole ca ingrasamant in agricultura intocmit de catre SC Cartare Agrochimica SRL, Certificat de atestare de la Ministerul Agriculturii si Dezvoltarii Rurale seria G/ nr.1 din 11.09.2017;
 - II Funda Radu: Conventie nr. 3967/ 01.07.2023, Studiu Pedologic si Agrochimic pentru utilizarea dejectiilor avicole ca ingrasamant in agricultura inregistrat la OSPA Constanta cu nr. 360/ 29.09.2020;
- Procesul de fertilizare cu ingrasaminte organice se face doar dupa analiza calitatii dejectiilor fermentate precum si a terenurilor agricole din punct de vedere agrochimic si pedologic;

In acest sens, pentru dejectiile de pasare a fost intocmit **raportul de incercare nr. 2345/ 02.11.2023** de catre Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie si Protectia Mediului – ICPA Bucuresti.

Utilizandu-se Metodologia ICPA (1983), cap 3, PT 126 au fost analizati urmasorii indicatori: pH, Cu, Cd, Cr, Hg, Ni, Pb, Zn.

Tip produs analizat	Incerari efectuate							
Dejectii pasare	pH	Cd	Cu	Cr	Ni	Hg	Pb	Zn
		mg/kg su	mg/kg su	mg/kg su	mg/kg su	mg/kg su	mg/kg su	mg/kg su
	6,34	nd*	50,00	nd*	5,60	nd*	nd*	358

Dejectiile sunt livrate catre beneficiari cu mijloacele de transport proprii ale acestora. Imprastierea dejectiilor pe sol, ca fertilizant natural, cade in sarcina beneficiarului, iar cantitatea ce urmeaza sa fie imprastiata este dictata de natura culturii ce urmeaza a fi aplicata pe terenul agricol.

Transportul deseurilor catre locul de distributie sau depozitare al beneficiarului se face cu mijloc de transport etanse, folosind prelate pentru a evita raspandirea nedorita in timpul transportului.

Dupa livrarea dejectiilor, responsabilitatea asupra modului in care acestea sunt gestionate cade in sarcina proprietarului terenului.

Datele despre livrarea dejectiilor la beneficiar si transportul acestora se trec intr-un registru special al fermei.

13.2. MANAGEMENTUL MIROSULUI

13.2.1. MANAGEMENTUL MIROSULUI IN HALELE DE PRODUCTIE

Ca urmare a proceselor biologice aferente cresterii pasarilor, activitatea tehnologica de baza, in atmosfera din hala se genereaza emisii care contin:

- dioxid de carbon – rezultat al respiratiei
- amoniac – rezultat al fenomenului de fermentare a dejectiilor
- vapori de apa

Prin sistemul de ventilatie, cele trei componente sunt eliminate in atmosfera odata cu mirosurile specifice acestora. Optimizarea parametrilor tehnologici poate duce la reducerea influentei acestora prin micșorarea cantitatilor.

In acest sens se impune respectarea urmatoarelor reguli:

- mentinerea in hala a temperaturii minime impuse de tehnologie;
- eliminarea excesului de umiditate din hala de productie prin evitarea oricaror scurgeri de la instalatia tehnologica de adapare, dar si prin eliminarea excesului de umiditate biologica;
- intretinerea asternutului uscat si reconditionarea acestuia prin afanare mecanica, fapt ce reduce la maximum emanatia de amoniac;

Avand in vedere faptul ca instalatiile de furajare, adapare, ventilatie, incalzire, iluminare din dotarea halelor de crestere sunt complet automatizate si coordonate printr-un sistem centralizat – calculator, toti parametrii mentionati mai sus sunt monitorizati continuu astfel incat conditiile de crestere sa se mentina in permanenta optime, iar ca rezultat al acestora, si nivelurile de emisii poluante, sub pragurile permise de legislatia in vigoare.

13.2.2. MANAGEMENTUL MIROSULUI PENTRU PERIMETRUL DE PRODUCTIE SI VECINATATI

Sursa generatoare de miros in exteriorul halelor de productie o reprezinta manipularea dejectiilor. Emisia de amoniac este mai puternica la inceput, apoi mirosul scade brusc in intensitate.

Mirosul este mai puternic pentru bateriile modulelor 1 si 4 unde dejectiile sunt evacuate dupa depopulare, cu ajutorul unui incarcator frontal ce le incarca in remorci si apoi le duce catre paturile de deshidratare a dejectiilor.

Pentru celelalte baterii unde evacuarea dejectiilor se realizeaza periodic, mirosul este mai scazut pentru ca timpul de manipulare a acestor dejectii si de contact cu aerul este mai scurt.

Stocarea dejectiilor pe platforma de deshidratare se realizeaza pe o perioada de timp cat mai scurta, cu respectarea perioadei de stabilizare/fermentare de 6 (sase) luni si in functie de cerintele beneficiarilor.

Datorita amplasarii fermei la extremitatea localitatii, din punct de vedere al emisiilor difuze si al mirosurilor se apreciaza ca impactul produs de activitatea de crestere a gainilor ouatoare este redus.

Conform STAS 12574/87 – Conditii de calitate pentru aerul din zonele protejate, se considera ca emisiile de substante puternic mirositoare depasesc concentratiile maxime admise atunci cand in zona de impact mirosul lor dezagreabil si persistent este sesizabil olfactiv.

Valorile limita admise pentru amoniac sunt de $0,3 \text{ mg/ m}^3$ – media de scurta durata la 30 minute sau $0,1 \text{ mg/ m}^3$ – media zilnica.

Masuratorile de NH_3 au fost efectuate in zona receptorilor sensibili, mai precis in zona halelor de crestere a gainilor ouatoare si in zona rezidentiala, zona vilelor, aflata la distanta de aproximativ (0,5 – 1) km, pe directia N.

Pentru determinarea NH_3 in **SEMESTRUL I** au fost realizate urmatoarele rapoarte de incercare:

- **Raport de incercare nr. 4031/ 07.07.2023 inregistrat la APM Constanta cu nr: 7612/ 10.07.2023** pentru determinarea mirosului in zona halelor de crestere
- **Raport de incercare nr. 4032/ 07.07.2023 inregistrat la APM Constanta cu nr: 7612/ 10.07.2023** pentru determinarea mirosului in zona rezidentiala

conform acestor rapoarte, valoarea determinata pentru NH_3 (amoniac) fiind 0.122 mg/m^3 si 0.093 mg/m^3 .

Pentru determinarea NH_3 in **SEMESTRUL II** au fost realizate urmatoarele rapoarte de incercare:

- **Raport de incercare nr. 7524/ 22.11.2023 inregistrat la APM Constanta cu nr: 9019RP/ 24.11.2023** pentru determinarea mirosului in zona rezidentiala

- **Raport de incercare nr. 7525/ 22.11.2023 inregistrat la APM Constanta cu nr: 9019RP/ 24.11.2023** pentru determinarea mirosului in zona halelor de crestere
valoarea determinata fiind 0.111 mg/m³ si 0.092 mg/m³ situandu-se sub 0,3 mg/m³, valoarea limita admisa conform prevederilor AIM.

14. INSTRUIRI

Societatea detine un “**Program de prevenire si combatere a poluarilor accidentale**” inregistrat cu nr. 53/ 05.01.2023 pentru anul 2023 si care cuprinde:

- Componenta colectivului constituit pentru combaterea cazurilor de poluare accidentala – tabelul nr.1
- Lista punctelor critice din unitate de unde pot proveni poluari accidentale – tabelul nr.2
- Fisa poluantului potential – tabelul nr.3
- Programul de masuri si lucrari in vederea prevenirii poluarilor accidentale – tabelul nr.4
- Componenta echipelor de interventie pentru combaterea poluarilor accidentale - tabelul nr.5
- Lista dotarilor si a materialelor necesare pentru sistarea poluarii accidentale - tabelul nr.6
- Responsabilitatile conducatorilor – tabelul nr.7
- Lista unitatilor care acorda sprijin in cazul aparitiei unei poluari accidentale – tabelul nr.8
- Lista folosintelor din aval care pot fi afectate – tabelul nr.9

Se anexeaza **Program de prevenire si combatere a poluarilor accidentale.**

In cadrul instruirilor lunare de securitate si sanatate in munca si situatii de urgenta, se fac si instruiuri privind protectia mediului.

15. MENTENANTA

Pentru a asigura functionarea corespunzatoare a instalatiilor si utilajelor de pe amplasament, astfel incat sa se previna pe cat posibil avariile ce pot duce la pierderi in productie sau la situatii deosebite cu posibil impact asupra mediului, societatea intocmeste anual un **Plan de mentenanta** in care se specifica daca cladirea/ instalatia/ echipamentul/ utilajul/ linia tehnologica necesita verificare periodica sau reparatie capitala si luna in care se va realiza lucrarea respectiva.

In baza contractului nr.6 din 11.11.2014 incheiat intre SC Total Construct SRL Constanta si SC Avicola Lumina SA, societatea realizeaza anual inspectia urmatoarelor constructii subterane:

- **Reteaua de canalizare** – tronson I, alcatuita din tuburi de beton cu $D = 250$ mm si $L = 790$ mm (deserveste la modulele 1,2,3,5), statia de sortat oua, sediu administrativ, ateliere.
- **Reteaua de canalizare** – tronson II, alcatuita din conducta PVC greu, cu $D = 100$ mm, avand lungimea $L = 110$ m (deserveste grupul sanitar al fermei nr.4 si depozitul de carne)
- **Reteaua de canalizare** pentru ape uzate tehnologice din PVC, cu $D = 125$ mm, lungimea de 1490 m (pentru fermele 1,2,3,5) si un tronson din tub de azbociment cu $D = 250$ mm, avand lungimea de $L = 17$ m (ferma 4)

De asemeni, s-a procedat la verificarea bazinelor betonate, doua avand capacitatea de 57 mc, in care se colecteaza apele din tronsonul 1, al treilea avand volumul de 22 mc, care preia apele menajere din tronsonul 2 de canalizare.

In urma verificarilor, s-a constatat faptul ca, bazinele sunt etanse, nu au deteriorari, iar retelele de canalizare nu au pierderi si sunt in stare buna de functionare. Procesul verbal de constatare a fost incheiat in data de 16.08.2023 si inregistrat la Avicola Lumina SA cu nr. 4946/ 17.08.2023.

Societatea Total Construct SRL Constanta a realizat inspectia si la 2 baterii de depozitare a dejectiilor. O baterie are 3 paturi de deshidratare cu $V = 2.250$ mc fiecare, a 2 a baterie are 2 paturi de deshidratare cu $V = 2.160$ mc. Fiecare pat de deshidratare este realizat din beton armat, s-a verificat fiecare element, peretii si radierul si s-a constatat ca nu sunt fisuri. Procesul verbal de constatare a fost incheiat in data de 16.08.2023 si inregistrat la Avicola Lumina SA cu nr. 4967/ 17.08.2023.

Se anexeaza planul de mentenanta pentru anul 2023 inregistrat cu nr. 7074/ 14.12.2022 si Raportul privind verificarea starii tehnice a constructiilor subterane insotit de cele doua procese verbale de constatare intocmite de Total Construct SRL.

16. MASURI DISPUSE DE AUTORITATILE DE CONTROL PE LINIE DE PROTECTIE A MEDIULUI SI MODUL DE REZOLVARE

In anul 2023, Garda Nationala de Mediu – Comisariatul Judetean Constanta a realizat trei inspectii ale obiectivului.

- **Prima inspectie** a fost realizata in **perioada 20.03.2023 – 21.03.2023**, ocazie cu care a fost intocmit Raportul de inspectie inregistrat la unitate cu nr. 1723/ 20.03.2023 si nr. R.UC. 417/ 20.03.2023.

Masurile stabilite in urma controlului efectuat au fost:

1. Igienizarea si salubritatea corespunzatoare a rigolelor de preluare a apelor pluviale amenajate in jurul paturilor de deshidratare, identificate in timpul controlului ca fiind partial colmatate cu vegetatie uscata;
2. Asigurarea accesului tuturor lucratorilor la informatiile din FDS – urile produselor chimice existente pe amplasament conform prevederilor HG 477/2009
3. Igienizarea corespunzatoare a spatiului in care a functionat fosta centrala prin preluarea deseurilor inerte si valorificarea/ eliminarea conform prevederilor legale privind protectia mediului.
4. Efectuarea analizelor de laborator pentru indicatorii mentionati in autorizatia de gospodarie a apelor conform prevederilor acesteia.

Modul de solutionare a masurilor impuse a fost transmis la Garda de Mediu prin adresa din data de 03.04.2023.

Nu s-au aplicat sanctiuni contraventionale.

- **Cea de-a doua inspectie** a fost realizata in **perioada 21.11.2023 – 24.11.2023**, ocazie cu care a fost intocmit Raportul de inspectie inregistrat la unitate cu nr. 7258/ 24.11.2023 si nr. R.UC. 444/ 21.11.2023.

Masura stabilita in urma controlului efectuat a fost:

1. Se vor monitoriza emisiile in aer punctiforme provenite de la functionarea centralelor termice ce utilizeaza GPL, pentru indicatorul pulberi (PM10) mentionat in AIM nr. 4 din 02.08.2013.

Modul de solutionare a masurii impuse a fost transmis la Garda de Mediu in data de 28.11.2023.

Nu s-au aplicat sanctiuni contraventionale.

- **Cea de-a treia inspectie** a fost realizata in **data de 13.12.2023**, ocazie cu care a fost intocmit Raportul de inspectie inregistrat la unitate cu nr. 7769/ 13.12.2023 si nr. R.UC. 447/ 13.12.2023.

Masurile stabilite in urma controlului efectuat au fost:

1. Se vor lua toate masurile cu privire la pomparea apelor pluviale si eliminarea resturilor de materiale inerte din bazinul de stocare si deshidratare a dejectiilor;
2. Se vor transmite la GNM CJ Constanta documentele care au insotit transportul efectuat in data de 30.06.2023 pentru codul 13 02 05*, conform constatarilor din actul de control;
3. Se va informa si solicita acordul scris de la APM Constanta cu privire la utilizarea codului de deșeu – 18 02 08 – medicamente, altele decat cele specificate la 18 02 07*;

4. Se va completa Registrul de gestionare a deseurilor pe amplasament intocmit de societate cu date privind autorizarea transportatorului si adresa instalatiei finale destinate eliminarii/ valorificarii deseurilor, conform mentiunilor din AIM, pag. 45.

Modul de solutionare a masurilor impuse a fost transmis la Garda de Mediu in data de 28.12.2023 si 12.01.2024.

Nu s-au aplicat sanctiuni contraventionale.

17. ANEXE

- Adresa APM Constanta nr. 1494RP/ 13.02.2023 notificare autorizatie noua ABADL
- Raportul de incercare nr. 7494/ 21.11.2023 reprezentand determinarea efluentilor gazosi reziduali – Cos evacuare emisii centrala termica Modul 2;
- Raportul de incercare nr. 7495/ 21.11.2023 reprezentand determinarea efluentilor gazosi reziduali – Cos evacuare emisii centrala termica Modul 3;
- Raportul de incercare nr. 7496/ 21.11.2023 reprezentand determinarea efluentilor gazosi reziduali – Cos evacuare emisii centrala termica Modul 5;
- Raportul de incercare nr. 7497/ 21.11.2023 reprezentand determinarea efluentilor gazosi reziduali – Cos evacuare emisii centrala termica Cantina;
- Raportul de incercare nr. 7498/ 21.11.2023 reprezentand determinarea efluentilor gazosi reziduali – Cos evacuare emisii centrala termica sediu administrativ;
- Raportul de incercare nr. 7499/ 21.11.2023 reprezentand determinarea pulberilor in suspensie – Cos evacuare emisii centrala termica Modul 2;
- Raportul de incercare nr. 7500/ 21.11.2023 reprezentand determinarea pulberilor in suspensie – Cos evacuare emisii centrala termica Modul 3;
- Raportul de incercare nr. 7501/ 21.11.2023 reprezentand determinarea pulberilor in suspensie – Cos evacuare emisii centrala termica Modul 5;
- Raportul de incercare nr. 7502/ 21.11.2023 reprezentand determinarea pulberilor in suspensie – Cos evacuare emisii centrala termica Cantina;
- Raportul de incercare nr. 7503/ 21.11.2023 reprezentand determinarea pulberilor in suspensie – Cos evacuare emisii centrala termica sediu administrativ.
- Raportul de incercare nr. 4031/ 07.07.2023 reprezentand determinarea amoniacului in zona halelor de crestere
- Raportul de incercare nr. 4032/ 07.07.2023 reprezentand determinarea amoniacului in zona rezidentiala
- Raportul de incercare nr. 7524/ 22.11.2023 reprezentand determinarea amoniacului in zona halelor de crestere
- Raportul de incercare nr. 7525/ 22.11.2023 reprezentand determinarea amoniacului in zona rezidentiala
- Raportul de incercare nr. 447/ 05.03.2023 – analiza apa uzata vidanjata
- Raportul de incercare nr. 1179/ 27.05.2023 – analiza apa uzata vidanjata
- Raportul de incercare nr. 2172/ 12.08.2023 – analiza apa uzata vidanjata

- Raportul de incercare nr. 3237/ 16.12.2023 – analiza apa uzata vidanjata
- Raportul de incercare nr. 3700/ 29.06.2023 reprezentand monitorizarea apei de foraj F1 – foraj apa tehnologica FO-Ferma nr.1
- Raportul de incercare nr. 3701/ 29.06.2023 reprezentand monitorizarea apei de foraj F3 – foraj langa Modulul 3
- Raportul de incercare nr. 3702/ 29.06.2023 reprezentand monitorizarea apei de F4 – foraj langa Modulul 5
- Raportul de incercare nr. 8392/ 21.12.2023 reprezentand monitorizarea apei de F4 – foraj langa Modulul 5
- Raportul de incercare nr. 8393/ 21.12.2023 reprezentand monitorizarea apei de foraj F3 – foraj langa Modulul 3
- Raportul de incercare nr. 8394/ 21.12.2023 reprezentand monitorizarea apei de foraj F1 – foraj apa tehnologica FO-Ferma nr.1
- Adresa APM Constanta nr. 4196RP/ 10.05.2023 notificare dezafectare put forat FO-PH din aval de platforma de depozitare dejectii
- Raportul de incercare nr. 7591/ 25.11.2023 reprezentand analiza solului limitrof platformelor de depozitare dejectii – la 5 cm adancime
- Raportul de incercare nr. 7592/ 25.11.2023 reprezentand analiza solului limitrof platformelor de depozitare dejectii – la 30 cm adancime
- Raportul de incercare nr. 7493/ 21.11.2023 reprezentand determinarea zgomotului la limita amplasamentului
- Adresa APM Constanta nr. 4195RP/ 10.05.2023 notificare coduri noi de deseuri si societati valorificare deseuri
- Conventie de utilizare a dejectiilor pentru fertilizarea terenurilor agricole si studiu agrochimic Unigrains Trading SRL
- Conventie de utilizare a dejectiilor pentru fertilizarea terenurilor agricole si studiu agrochimic Gaga Iancu II
- Conventie de utilizare a dejectiilor pentru fertilizarea terenurilor agricole si studiu agrochimic Funda Radu II
- Raport de incercare nr. 2345/ 02.11.2023 – buletin de analiza dejectii pasare intocmit de ICPA Bucuresti
- Program de prevenire si combatere a poluarilor accidentale nr. 53/ 05.01.2023
- Plan de mentenanta pentru anul 2023 inregistrat cu nr. 7074/ 14.12.2022
- Raport privind verificarea starii tehnice a constructiilor subterane + procese verbale de constatare pentru anul 2023 din data de 16.08.2023 eliberate de Total Construct SRL – inspectie constructii subterane si verificare baterii de depozitare a dejectiilor
- Raport de inspectie Garda Nationala de Mediu – Comisariatul Judetean Constanta, nr. R.UC. 417/ 20.03.2023 + adresa referitoare la modul de solutionare a masurilor stabilite
- Raport de inspectie Garda Nationala de Mediu – Comisariatul Judetean Constanta, nr. R.UC. 444/ 21.11.2023
- Raport de inspectie Garda Nationala de Mediu – Comisariatul Judetean Constanta, nr. R.UC. 447/ 13.12.2023