

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

RAPORT ANUAL DE MEDIU

FERMA AVICOLĂ FĂLCIU

2024

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

COLECTIV ELABORARE:

SC ACORD PREMIUM SRL

ing. IONICA GRIGORAȘ

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

 1998	Asociația Română de Mediu 1998 Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu	 Instituit în anul 2013 în Republica România
CERTIFICAT DE ATESTARE Seria RGX nr. 138/02.02.2022 Valabil până la data de 03.03.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso		
<p>Se atestă doamna Ionica GRIGORAȘ cu domiciliul în Iași, str. Stejar nr. 19, bl. Q1, ap. 15, județul Iași, CNP 2490107270591, ca expert atestat - nivel principal pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 14 din data 03.03.2022: RIM-1, RIM-8, RIM-11b, RIM-11c; RA-1, RA-7, RA-8, RA-11b; RM-1, RM-8, RM-13b ---</p>		
Președintele Comisiei de atestare Ioan GHERHEȘ		
<small>TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Plan de amenajament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (RM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare ambientală; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGGA) Evaluarea și gestionarea igonocului acustic; (EGMC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (RM) Monitorizarea biodiversității</small>		
<small>DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie regenerabile; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria chimică și a materialelor de construcții; (7) Industria textilă; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei și lenjeriei și hârtiei; (10) Industria cauciucului, fabricarea și repararea vehiculelor pe două roți; (11) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gestionare a apelor; (12) Turism și agrement; (13-14) Alte domenii - telecomunicații; (13-14) Alte domenii - activități în care se dezvoltă proiectele investiționale în arii 11 din anexa nr. 2 la Legea 797/2016</small>		

arh. IULIA VRANESCU

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

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.....	14
6.Realizarea masurilor din planul de revizii si intretinere a instalatiilor.....	17
7.Impactul activitatii asupra mediului, monitorizare	18
8.Modul de realizare a masurilor din Planul de actiuni.....	26
9.Costuri de mediu.....	27
10.Reclamatii, sesizari.....	27
11.Masuri dispuse de autoritatile de control pe linie de mediu si modul de rezolvare.....	27
12.Modul de respectare a obligatiilor impuse prin autorizatia integrata de mediu	28

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

1. Datele de identificare a titularului activitatii

1.1. Denumirea firmei si adresa

Societatea comerciala GEOBYFARM SRL cu sediul social in mun. Huși, str. Ștefan cel Mare nr. 5 bis, judetul Vaslui, societate cu capital privat, înregistrată la Registrul Comerțului Vaslui sub nr. J37/267/2006, CUI: RO18632603, este reprezentata prin dnul Merlă Laurențiu, în calitate de administrator, telefon 0764/243415, e-mail laurentiumerla@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 pasarilor de curte cu capacitate de peste 40.000 locuri.

Conform Certificatului constatator nr. 13216/24.08.2015, emis de Oficiul Registrului Comerțului Vaslui, activitatea principala a societatii consta în cresterea pasarilor - cod CAEN 0147 pentru Punctul de lucru - sediu secundar sat Fălcu, comuna Fălcu, judetul Vaslui.

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

- ✚ Activitate IED - 6.6. a)
- ✚ Activitate E-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.

Pentru activitatea desfasurata în prezent în cadrul Fermei de creștere păsări de curte la sol Fălcu, societatea detine Autorizatia integrata de mediu nr. 2/12.06.2020, emisa de APM Vaslui, pentru capacitatea de 60.000 locuri/serie, respectiv 360.000 locuri/an în 6 serii.

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.

Coordonatele geografice ale amplasamentului fermei avicole sunt:

- ✚ latitudine: 46°28'91"N
- ✚ longitudine: 28°13'17"E

Ferma de creștere păsări de curte la sol Fălcu are acces la drumul DN 24A Bârlad-Huși, situat pe latura sud-estică, acces pentru care societatea deține drept de servitute.

Ferma avicolă Fălcu își desfășoară activitatea pe o suprafata de teren de 20.285 mp, teren proprietate a beneficiarului conform CVC și a încheierii de

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

autentificare nr. 34/16.05.2008 și a CVC și a încheierii de autentificare nr. 2027/08.07.2019.

Ferma avicolă Fălcu ce aparține SC Geobyfarm SRL are următoarele vecinătăți :

- ✚ Nord: terenuri agricole proprietati private;
- ✚ Est : distanta de cca 320 m - 350 m fata de zona de locuinte a localitatii Falciu;
- ✚ Sud: ferme agricole;
- ✚ Sud-est: drum de acces cu racordare la DN 24A; cursul raului Prut la distanta de cca 725m;
- ✚ Vest: terenuri agricole.

Conform Ordinului nr. 1257/2023 pentru modificarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014 emis de Ministerul Sanatatii, este obligatorie efectuarea evaluării impactului asupra sănătății populației în conformitate cu Metodologia de organizare a studiilor de evaluare a impactului anumitor proiecte publice și private asupra sănătății populației, pentru fermele de păsări.

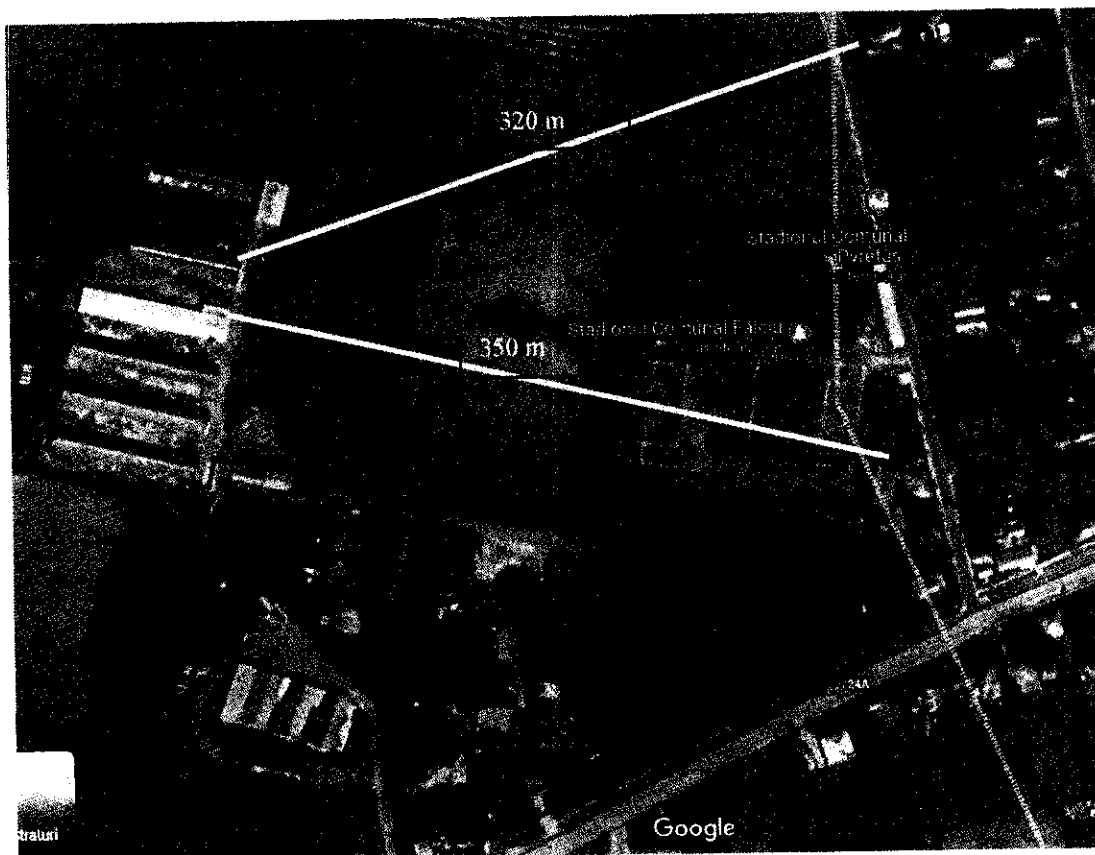
Funcționalul actualei ferme de creștere pasari de curte la sol, a fost realizat pe amplasamentul unei foste ferme de creștere bovine, care se supune reglementarilor impuse prin L204/2008, in ceea ce priveste protejarea exploatațiilor agricole ce au functionat anterior avand ca destinatie - ferme zootehnice.

Pentru funcționalul fermei Fălcu, construcțiile și dotările deserveșc tehnologia de creștere păsări de curte la sol conform celor mai bune tehnici aplicate, cu urmatorul funcțional :

- ✚ 5 hale de creștere cu S=3.898mp: C4, C6, C7, C8, C9, cladiri tip parter, de forma rectangulara, prevazute cu camera tehnica pe capat
- ✚ filtru sanitar S=20mp, compartimentat corespunzator funcționalului cu respectarea normelor sanitar-veterinare, situat pe latura estica, la intrarea in ferma. In cadrul filtrului sanitar sunt amenajate spatii pentru birou, grupuri sanitare pe sexe, incalzirea realizandu-se cu radiatoare electrice;
- ✚ incinta special amenajata dotata cu 2 lazi frigorifice, adiacenta halei C4 cu S=10 mp, pentru depozitarea pierderilor naturale pana la eliminarea de pe amplasament;
- ✚ platforma betonata cu S=40 mp - depozit 4 butelii butan cu V=5000l/buc;
- ✚ incinta betonata cu dimensiunile 1,74x1,45x2 m, prevazuta cu capac metalic aferenta sursei de captare a apei din subteran, S=3 mp;
- ✚ post trafo situat in incinta fermei, prevazut cu un transformator de 250KVA racordat la rețeaua existenta in zona printr-un bransament contorizat;

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

- ↓ incinta cu S=20mp pentru amplasarea generatorului electric, cu P=40 KVA, ce utilizeaza drept carburant-motorina, cu un consum de 7Vh, utilizat in cazul intreruperilor accidentale a furnizarii energiei electrice din SEN;
- ↓ rețele hidroedilitare si bazine betonate subterane -1.100mp;
- ↓ cai de acces și platforme betonate 4.850 mp.



Amplasamentul studiat se afla situat in intravilanul localitatii Falciu, comuna Falciu, judetul Vaslui, pe un teren relativ plan, zona incadrandu-se din punct de vedere geomorfologic in Podisul Moldovei, in extremitatea estica a judetului Vaslui.

Comuna Fălcu este amplasată în partea sud-estică a județului Vaslui, pe malul drept al râului Prut. Zona aparține unității structurale a Podișului Bârladului, subunitate a Podișului Moldovei.

Comuna Falciu este situata in bazinul hidrografic al raului Prut. Apele subterane de adancime se gasesc inmagazinate in depozitele sarmatianului superior.

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

Utilitatile pentru functionarea fermei sunt asigurate prin retelele hidro-edilitare:

- ✚ racord de apa potabila din sursa proprie subterana-panza freatica captata-put forat cu adancimea de 35m si Dn=100 mm, debit de exploatare 0,3l/s pe latura sud-estică a amplasamentului, la intrarea în fermă;
- ✚ racord de apa potabila la reseaua de distributie a comunei, existenta in zona;
- ✚ retele de canalizare - preluare ape uzate;
- ✚ retele de alimentare cu energie electrica.

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 pasari de curte la sol

SC GEOBYFARM 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 40.000 locuri/serie.

Pentru activitatea desfasurata în prezent în cadrul Fermei de creștere păsări de curte la sol Fălciu, societatea detine Autorizatia integrata de mediu nr. 2/12.06.2020, emisa de APM Vaslui, pentru capacitatea de 60.000 locuri/serie, respectiv 360.000 locuri/an în 6 serii, valabilă până la 11.06.2024.

Alimentarea cu apa potabila a fermei este reglementata prin Autorizatia de gospodarie a apelor nr.5/30.01.2020 emisa de AN Apele Romane- ABA Prut-Barlad.

Capacitatea proiectata a fermei este de 360.000 locuri/an, 60.000 locuri/serie, 6 serii/an, ceea ce corespunde unui efectiv de 15capete/mp/serie conform normelor BAT, activitatea desfasurandu-se in incinta a 5 hale.

Volumul de activitate desfasurat la nivelul anului 2023, corespunzator dotarilor existente in cadrul fermei a fost de 298.000 pasari.

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

Procesul de crestere intensiva a pasarilor de curte 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

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

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 2023 in cadrul fermei avicole

Procesul de crestere intensiva a pasarilor de curte 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 35-45g pana la greutatea 2,2-2,4kg 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 dezinfectante;
 - spalare (clatire) cu apa rece.
- Operatiile sus mentionate dureaza 2 zile.*
- uscare incinte hale – 1 zi ;
 - termonebulizare hale ;
 - dezinfectare cu substante dezinfectante ;
 - 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 fermă.

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

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

Formarea in hale a patului consta in imprastierea pe pardoseala a unui strat format din paie tocate. In cursul anului 2023, cantitatile folosite au fost de 90t baloti paie.

↓ Popularea halelor

Consta in aducerea puilor de o zi cu greutatea de 35-45g 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 puilor se realizeaza la sol, la lumina artificiala. Poluparea halelor s-a efectuat la nivelul anului 2023 cu un efectiv de **298.000** pui de o zi, inclusiv pierderile naturale in procent de cca 2%, respectiv 5.960 capete/an.

↓ Cresterea si intretinerea pasarilor de curte la sol

Asigurarea hranei si apei potabile

Hrana este asigurata de la unități autorizate in producerea furajelor. Amestecul de furaje conform retetelor, functie de varsta puilor, 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 linii/hala.**

Adaparea efectivului de pasari se realizeaza prin intermediul celor **4 linii de adapare/hala** prevazute cu adapatori.

Apa provine din sursa proprie subterana – put forat, prin pompare, sau de la reseaua de distributie apa potabila a comunei Falciu.

Apa este dirijata prin conductele de alimentare cu apa de la hidrofor, pana la hale, prin conducte de PEHD Dn=32 mm, avand o lungime de cca 150m prevazuta cu regulator de presiune si o unitate pentru medicamente.

Consumuri de materii prime

Tip materie prima	Unitate de măsură	Consum anual realizat
Pui de o zi	capete	298.000
Furaj combinat	tone	1.200
Apa potabila pentru adapare	mc	2.400
Vitamine	kg	0
Probiotice	l	42
Vaccinuri	doze	745.000
Antibiotice	l	338

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

Producție 2023

Tip produs	Unitate de măsura	Producție maxima proiectata	Producție anuala realizata
Stoc pui 01.01.2023	capete	-	-
Intrari an 2023	capete	360.000	298.000
Pasari de curte abatorizate	capete	-	292.040
Pierderi naturale	capete	-	5.960
Stoc 31.12.2023	capete	-	-

Agentul termic - apa calda este produs in centrale termice ce utilizeaza drept combustibil solid - lemn, 4 buc/ferma, respectiv 2 centrale deservesc halele C9,C8,C7 si 2 centrale deservesc halele C6,C4.

Poluantii emisi in centralele termice din arderea combustibilului solid sunt evacuati prin cosuri de dispersie aferente fiecărei centrale, ridicate la inaltime.

Halele C9, C8, C7 dispun și de un sistem de producere a agentului termic alternativ, prin utilizarea în centrala termică de GPL. În cursul anului 2023 nu s-a utilizat acest sistem alternativ.

În cursul anului 2023, pentru functionarea centralelor s-a utilizat drept combustibil lemn in volum de 240mc.

Sistemul de ventilatie al halelor este asigurat astfel :

Sistem de ventilatie	Grilaje
Ventilatoare: 3 buc. cu Daer=42.000 Nmc/ buc. 2 buc. cu Daer=22.900 Nmc/buc. Daer total=171.800 Nmc/h	Guri si trape de admisie aer laterale- 50 bucati

Pentru perioada calda, racirea aerului se realizeaza prin intermediul sistemului **tip Pad cooling - 2 buc/hala** amplasate pe extremitatile laterale a halelor, 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, paie, urme de furaje este preluat din hale mecanic si incarcat intr-un mijloc auto in vederea transportului acestuia la platforma betonata amenajata pe latura nordica, prevazuta cu pereti laterali, cu baza de preluare levigat cu V=8mc, pana la evacuarea de pe incinta.

Platforma de depozitare dejectii, este amenajata pe o suprafata de S=588mp, V=765mc, impermeabilizata, prevazuta cu pereti laterali cu H=1,3m,

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

cu bazin colectare pentru levigat ce asigura preluarea dejectiilor, cu timp de stationare de cca 3luni in vederea esorarii.

Dejectiile depozitate in vederea biosterilizarii si mineralizarii, dupa o perioada de 3 luni, sunt preluate si transportate cu mijloace auto in conditii de siguranta pe terenurile agricole, fiind utilizate ca fertilizant natural in baza contractelor incheiate cu detinatorii de terenuri.

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 de la cele 5 hale de crestere pasari sunt dirijate prin retelele de canalizare interne, cu dirijare catre bazinele vidanjabile aferente fiecarei hale, cu V=12 mc/buc.

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

Cantitatea de motorina aprovizionata in cursul anului 2023 a fost de 5.000l, utilizata pentru functionarea generatorului din cadrul fermei.

↓ **Depopularea si livrarea puilor de carne**

La finalul ciclului de crestere, puii sunt preluati si transportati spre abatorizare la societati autorizate, in custi din material plastic ce apartin abatorului. In cursul anului 2023, a fost abatorizat un numar de 292.040 pasari.

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

3.Utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice

Conform procesului tehnologic privind cresterea pasarilor desfasurat in cadrul Fermei avicole Fălcu ce apartine SC GEOBYFARM SRL, in cursul anului 2023 au fost utilizate materii prime ce sunt prezentate in tabelul urmator.

Nr. Crt.	Materii prime si auxiliare	Reglementari conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr.2/12.06.2020	Realizate in ferma de pasari in ferma in cursul anului 2023	Performanta companiei
Materii prime				
1	Pui de 1 zi pentru populare hale, inclusiv pierderi naturale 2%	360.000 locuri/an	298.000 locuri	298.000 locuri
2	Furaje	1.350 t/an	1.200 t	1,67 kg/kg carne pasare
3	Apa potabila pentru adapat	3.300 mc/an	2.400 mc/an	8,0 l/pasare
Materiale auxiliare				
4	Probiotice	-	42 l	---
5	Vaccinuri	-	745.000 doze	---
6	Antibiotice	-	338 l	---
7	Detergenti biodegradabili	126 kg	125 kg	---
8	Substante dezinfectante	360 l	240 l	Solutiile utilizate pentru dezinfectie sunt aprobate de autoritatile sanitar-veterinare, nu prezinta risc semnificativ prin cantitatea utilizata
9	Astemut paie	204	90 t	---
10	Combustibil solid - lemn	500 mc	240 mc	Utilizat drept combustibil in centralele termice 2023
11	Butan	5.000 l	-	Sistem de productie a agentului termic alternativ, prin utilizarea în centrala termică de GPL

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

Consumurile anuale de materii prime si auxiliare corespund volumului de activitate desfasurat in cadrul fermei.

Materiile prime si auxiliare utilizate sunt stocate in spatii speciale amenajate, in ambalaje originale si nu prezinta risc semnificativ prin cantitatea si dilutia utilizata.

Alimentarea cu apa potabila si evacuarea apelor uzate

Alimentarea cu apa potabila provine din sursa proprie subterana – put forat, prin pompare, sau de la reseaua de distributie apa potabila a comunei Falciu, astfel:

- ✚ V anual adapata efectivul = 16.076 mc/an
- ✚ V anual igienizari incinte = 240 mc/an
- ✚ V anual menajer = 14 mc/an
- ✚ V anual irigatii 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 reseaua de hidranti exteriori.

Nr. Crt.	Categoria de folosinta a apei	Consum reglementat conform Autorizatiei nr. 5/30.01.2020	Consum realizat 2023
1	Apa potabila pentru adapata efectiv de pasari	4.176 mc/an	2.400 mc/an
2	Apa potabila pentru igienizari incinte tehnologice	152 mc/an	101 mc/an
3	Apa potabila pentru scopuri igienico sanitare	148 mc/an	98 mc/an
TOTAL		4.476 mc/an	2.599 mc/an

Apele uzate tehnologice generate pe amplasament ca urmare a activitatii desfasurate în prezent sunt colectate in sistem divizor prin retele independente cu stocare temporara in bazine betonate vidanjabile.

Apele uzate tehnologice rezultate ca urmare a igienizarii halelor, în perioada de vid sanitar, sunt colectate si dirijate prin retele de canalizare interne, independente catre bazinele betonate vidanjabile cu V=12mc/hala, 5 hale.

Apele uzate menajere de la filtrul sanitar ce desevește întreaga fermă sunt stocate intr-un bazin vidanjabil cu V=8 mc, preluate printr-o conducta din PVC Dn=100 mm, in L=10 m cu dirijare catre bazinul betonat vidanjabil subteran, V=8 mc.

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

Apele uzate tehnologice si menajere preluate de pe ampalsament, in baza contractului incheiat cu SC SABITOM SRL Husi, cu dirijare catre Statia de epurare, cu incadrarea principalilor indicatori in limitele NTPA 002/2002, HG 352/2005.

4.Utilizarea eficienta a energiei

Consumul anual de energie corespunzator volumului de activitate desfasurat in cadrul fermei avicole la nivelul anului 2023, este prezentat in tabelul urmator:

Nr crt	Tipul de energie utilizat	Cantitate anuala reglementata	Cantitate utilizata in cursul anului 2023	Performanta companiei 2023
1	Energie electrica	---	160 MWh	0,53 kwh/pasare vanduta
2	Energie termica-Combustibil – lemn	---	240 mc	-

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.

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

Energia electrica este utilizata in cadrul Fermei avicole pentru iluminat, pentru functionarea instalatiilor si echipamentelor aferente - hranire, 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 deeurilor

Din activitatea de crestere pasari de curte la sol in cadrul fermei avicole Falciu, desfasurata la nivelul anului 2023, 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 Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

Nr crt	Sursa generatoare de deseuri	Denumirea deseurilor	Compozitie	Cantitate anuala generata	Mod de colectare, depozitare, evacuare
DESEURI VALORIFICABILE					
1	Activitatea de crestere pasari si igienizare hale in perioada de vid sanitar	-pat epuizat Cod 02 01 06	-paie, dejectii uscate	242 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, SC BOSBOSEM SRL Falciu.
2	Activitatea de aprovizionare	-deseu de hartie si carton Cod 20 01 01	-celuloza	115 kg	Depozitat in spatiu amenajat si valorificat prin societati abilitate - SC ALVALIV SRL Husi
		-deseu material plastic Cod 15 01 02	polietilena	20 kg	
DESEURI NEVALORIFICABILE					
3	Procesul de crestere	-pierderi naturale Cod 02 01 02	Proteine, pene	541 kg	Depozitare in spatiu frigorific special amenajat si eliminat prin societati abilitate, in baza contractului incheiat cu SC ECO NEUTRALIZARE GRINDASI SRL Bucuresti
4	Aprovizionare cu materiale auxiliare	-ambalaje contaminate chimic Cod 15 01 10*	-polimeri	-	Depozitat in spatiu amenajat si valorificat prin societati abilitate
5	Activitati veterinare	-deseuri de la tratamente, medicamente expirate Cod 18 02 02*	-medicamente, vaccinuri	-	Depozitat in spatiu amenajat si valorificat prin societati abilitate

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

6	Arderea lemnului in centralele termice	-cenusa Cod 10 01 01	-minerale	0,85 t	Colectata in recipiente si eliminata prin operatorul de salubritate
7	-iluminat hale	-corpuri iluminat Cod 20 01 21*	-filament metalic, sticla	25 kg	Depozitat in spatiu amenajat si valorificat prin societati abilitate - SC ECOREC RECYCLING SRL Buhusi
8	-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 operatorul de salubritate

**Conform L17/2023 privind regimul deșeurilor, art.6, alineatul 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.

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 S=588mp, V=765mc, impermeabilizata, prevazuta cu pereti laterali cu H=1,3m, cu bazin colectare pentru levigat ce asigura preluarea dejectiilor, cu timp de stationare de cca 3 luni in vederea esorarii.

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.

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

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

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

- ↓ aprovizionarea 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 magaziiilor, spatiilor special amenajate, containerelor, bazinelor vidanjabile.

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

SC GEOBYFARM SRL Husi – punct de lucru Falciu are implementat un sistem eficient de management al mediului, avand prevazut in organigrama 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 Falciu, 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 hranire, adapare, microclimat din halele de crestere se efectueaza periodic cu respectarea programului de verificare sau in cazul aparitiei unor cazuri de urgenta.

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, acestea sunt verificate periodic printr-un program stabilit.

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 urgenta.

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 deeurilor generate de la productie pana la eliminare/valorificare cu urmarirea minimizarii acestora;

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

- ↓ monitorizarea nivelelor de emisii din sursele generatoare in vederea eficientizarii sistemelor de depoluare si limitarea acestora;
- ↓ functionarea instalatiilor la parametri 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 potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale, precum și a reglementărilor din Autorizația integrată de mediu
- ↓ conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile 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 întocmește rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management.

7. Impactul activității asupra mediului, monitorizare

FACTOR DE MEDIU APA

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 colectate in sistem divizor prin retele independente si dirijate catre bazine betonate si eliminate prin vidanjare. Apele uzate tehnologice rezultate din activitatea desfasurata in cadrul fermei avicole, sunt dirijate catre cele cinci bazine betonate subterane cu V=12mc/buc, aferente fiecarei hale, cu preluare prin vidanjare si eliminate in baza contractului incheiat cu SC SABITOM SRL Husi.

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

Apele uzate menajere de la filtrul sanitar ce desevește întreaga fermă sunt stocate intr-un bazin vidanjabil cu V=8 mc, preluate printr-o conducta din PVC Dn=100 mm, in L=10 m.

La preluarea apelor uzate tehnologice si menajere, au fost efectuate analize de catre SC AQUAVAS SA Vaslui – sucursala Husi, in vederea monitorizarii calitatii acestora, fata de limitele maxime admise conform NTPA 002/2002, HG 352/2005, pentru apele vidanjate.

Calitatea apelor uzate semestrul I

Nr. Crt	Indicator de calitate	UM	Valoare conform	VLE admisa prin contract mg/l
			Raport de incercare nr. 362/04.12.2023	
1	pH	unit pH	7,83	6,5-9,5
2	suspensii	mg/l	349	350
3	Oxidabilitate CBO5	mgO/l	200	300
4	Consum chimic de oxigen CCOCr	mgO/l	451,2	500
5	Amoniu	mg/l	27,9	30
6	Fosfor total	mg/l	3,7	5
7	Sulfuri si H2S	mg/l	0,88	1

Conform Deciziei 302/2017 apele uzate tehnologice nu mai pot fi utilizate pe terenurile agricole ca fertilizanti, acestea fiind vidanjate si dirijate catre statia de epurare a municipiului Barlad in baza contractului incheiat.

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

- cosuri dispersie de la centralele termice - 2 buc, gaze arse provenite din arderea combustibilului solid - lemn, ce contin CO, NOx, SO2, pulberi, cu incadrare in limitele ORD 4621993 ;

↓ surse emisii fugitive

- bazinele de stocare ape uzate tehnologice si menajere- emisii fugitive ce contin NH3, VOC, H2S
- platforma de depozitare dejectii ce contin NH3, VOC, H2S
- circulatia auto din incinta fermei ce genereaza gaze de esapament ce contin CO2, NOx si CO

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

Din procesul de crestere a efectivelor de pasari, rezulta emisii difuze in aer si mirosuri, 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 poluanti emisi din activitatea de transport se calculeaza folosind metodologia specifica. In acest scop se va tine evidenta lunara a consumului de combustibili.

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 1.200 t/an pentru un efectiv de 298.000 pasari de curte la sol/an in 6 serii/an.

- ↓ Consum mediu furaj $1.200.000 \text{ kg/an} / 298.000 \text{ capete} = 4,026 \text{ kg furaj/cap}$.
- ↓ Continutul mediu de proteina bruta din furaj este de $19\text{g}/100\text{g furaj}^*$.
- ↓ Cantitatea de proteina din hrana unei pasari este de $4026 \text{ g} \times 19/100 = 764,94 \text{ g/cap/an}$
- ↓ Continutul estimat de N din proteina bruta este de cca. $16\%^*$, respectiv au fost administrate $764,94 \times 16/100 = 122,39 \text{ N/cap}$.
- ↓ N alimentar = $122,39 \text{ N g/cap}$

Continutul de proteina bruta a efectivului de pasari de curte la sol la finalul ciclului este estimat la cca. $19,5\%^*$. Greutatea medie a acestora la abatorizare este de cca. $2,2 - 2,4 \text{ kg/cap}$.

** 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 $2.300 \text{ g} \times 19,5/100 = 448,5 \text{ g proteina bruta/cap}$.

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

Cantitatea estimata de N din proteina bruta este de 16%*, deci au fost retinute: $448,5 \text{ g proteina bruta/cap} \times 16/100 = 71,76 \text{ g de N/cap}$

- ↓ Azot retentie = 71,76 g N/cap/an;
- ↓ Azot excretat = Azot din hrana - Azot retentie;
- ↓ Azot excretat = $122,39 \text{ g N/cap} - 71,76 \text{ g N/cap/an} = 50,63 \text{ g N/cap/an}$;
- ↓ Conform BAT tabelul 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 efectivului de pasari cantitatea de N total excretat se situeaza la valoarea de 0,050 kg N excretat /loc/an.

↓ 0,050 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 guidebook 2019"-Update 2020 si anume punctul „3.4. Tier 2 tehcnology-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:

Cod e	Live stock	Housi ng Perio d a-1	Nex	Propo rtion of Tan	Man ure type	Efhousi ng	EFy ard	EFstor age	EF applica tion	EF grazi ng/ outdo or
3B4 gii	broiler s (broiler s and parent s)	365	0,36	0,7	solid	0,21	NA	0,3	0,38	NA

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

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

$m_{depozitare-N} = X_{depozitare} \times N_{ex}$ ($X_{depozitare}$ 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 sanitar, 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

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

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

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

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

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

$m_{hala-N} = X_{hala} \times N_{ex} = 0,69 \times 0,050 = 0,0345$

$m_{depozitare-N} = X_{depozitare} \times N_{ex} = 0,31 \times 0,050 = 0,0155$

$m_{hala-TAN} = X_{TAN} \times m_{hala-N} = 0,7 \times 0,0345 = 0,0241$

$m_{depozitare-TAN} = X_{TAN} \times m_{depozitare-N} = 0,7 \times 0,0155 = 0,0108$

$E_{hala} = m_{hala-TAN} \times EF_{hala} = 0,0241 \times 0,21 = 0,0050$

$E_{depozitare-NH3} = m_{depozitare-TAN} \times EF_{depozitare-NH3} = 0,0108 \times 0,3 = 0,0032$

$EMMS-NH3 = (E_{hala} + E_{depozitare-NH3}) \times 17/14 = (0,0050 + 0,0032) \times 17/14 = 0,0099 \text{ kg NH}_3/\text{spatiu animal/an}$

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*).

0,0099 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.
- ↓ Utilizarea de aditivi furajeri autorizati ce reduc cantitatea totala de fosfor excretat.
- ↓ Utilizarea fosfatilor utilizati cu grad ridicat de digerare pentru inlocuirea partiala 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 4,026 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 $4026 \times 0,65 / 100 = 26,16$ g/cap/an.
- ↓ P alimentar= 26,16 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 – 2,4 kg/cap.**

Cantitatea estimata de fosfor retentie/cap este de 2300g x $0,50/100 = 11,5$ 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 = 11,5g /cap/an;
- ↓ Fosfor excretat = Fosfor din hrana- Fosfor retentie;
- ↓ Fosfor excretat= 26,16 g/cap/an – 11,5 g /cap/an=14,66 g /cap/an =0,01466kg/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 hranire al efectivelor cantitatea de P total excretat se situeaza 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

0,01466 kg P /loc/an < 0,05 – 0,25 kg P excretat/an

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

Calculul emisiilor de pulberi conform tabelului 3.5 din EMEP EEA air pollution emission inventory guidebook 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 guidebook 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</u> <u>3B4qij</u>	<u>0,04</u>	<u>0,02</u>	<u>0,002</u>

- **Calcul pulberi pentru o hala** - Efectivul de pui este de - 59.600 capete/an in 6 serii/an, respectiv 9.933 capete/hala/serie.

$AAP = nplaces \times (1 - \text{tempty}/365) = 9.933 \times (1 - 0,29) = 9.933 \times 0,71 = 7.052$ capete

$\text{tempty} = \text{nround} \times \text{t cleanse tempty} = 6 \times 18 \text{ zile} = 108 \text{ zile}$

↓ Cantitatea de pulberi totale este de $7.052 \text{ capete} \times 0,04 = 282 \text{ kg/an}$

↓ Cantitatea de pulberi in suspensie PM 10 este de $7.052 \text{ capete} \times 0,02 = 141 \text{ kg/an}$

↓ Cantitatea de pulberi fine PM 2,5 este de $14.460 \text{ capete} \times 0,002 = 14,10 \text{ kg/an}$

TOTAL EMISII PENTRU 5 HALE:

Cantitatea de pulbere totale este de = 1.410 kg/an

Cantitatea de pulberi in suspensie PM 10 este de = 705 kg/an

Cantitatea de pulberi fine PM 2,5 este de = 70,50 kg/an

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

FACTORUL DE MEDIU SOL

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

- rețelele de canalizare interne de preluare in sistem divizor a apelor uzate tehnologice provenite din hale si ape uzate menajere de la filtrul sanitar;
- bazinele betonate subterane vidanjabile ce preiau apele uzate tehnologice si bazinul betonat subteran ce preia apele menajere din cadrul filtrului sanitar, in cazul aparitiei unor discontinuitati in peretii acestora cu infiltratii de ape uzate in sol si subsol;
- 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. 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 deseurilor generate din activitate, pot conduce la poluarea solului si subsolului in conditiile gestionarii necorespunzatoare a acestora. In cadrul fermei se umarreste colectarea selectiva a deseurilor de la productie 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.

Masurile aplicate in cadrul fermei avicole Falciu 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 decat cele stabilite;
 - planificarea activitatilor de preluare a dejectiilor de pe platforma si respectarea Codului bunelor practici agricole in activitatea de imprastiere dejectii.

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

In vederea monitorizarii calitatii solului, in cursul anului 2023 au fost efectuate analize de sol din vecinatatea platformei de stocare dejectii la doua adancimi, respectiv 5/30cm, de catre Laboratorul ALS LIFE SCIENCES ROMANIA, concentratiile poluantilor specifici fiind prezentate mai jos:

Nr. Crt	Indicator de calitate	UM	Valoare conform	Valori normale Ord. 756/97	Prag de alerta Ord. 756/97 pt. soluri mai putin sensibile
			Raport de incercare nr. PI2213113 din 06.01.2023		
1	pH	unit pH	7,82	-	
2	Cadmiu	mg/kg s.u.	<0,800	1	5
3	Cupru	mg/kg s.u.	35,60	20	250
4	Plumb	mg/kg s.u.	18,80	20	250
5	Zinc	mg/kg s.u.	113	100	700

Rezultatele probelor de sol se incadreaza pentru indicatorii analizati in limitele pragurilor de alerta pentru soluri mai putin sensibile, acestea fiind suficiente pentru caracterizarea calitatii solului din zona.

Din analizele efectuate, conform Ord. 756/97 rezulta :

- ↓ concentratia pH-ului se situeaza in limitele normale la adincimea de 5 respectiv 30cm pentru soluri mai putin sensibile
- ↓ concentratiile metalelor – cadmiu, cupru, plumb, zinc, pentru soluri mai putin sensibile nu depasesc pragul de alerta

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 umaririi evolutiei calitatii apelor uzate evacuate prin vidanjare, cu efectuarea de analize prin laboratoare acreditate.

8.Modul de realizare a masurilor din Planul de actiuni

In cadrul SC GEOBYFARM SRL Husi – punct de lucru Falciu, este intocmit Planul de prevenire a situatiilor de urgenta si capacitate de raspuns ce cuprinde actiuni si instructiuni privind modul de interventie in cazul aparitiei unei situatii de urgenta ce ar putea conduce la afectarea calitatii factorilor de mediu:

- ↓ in situatii speciale, cum ar fi imbolnaviri in randul efectivului de pasari, deseurile de origine animala se vor colecta, manipula si elimina din activitate conform dispozitiilor autoritatilor sanitar-veterinare, elaborate in acest sens;

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

- ✚ defectiunile aparute la sistemul de ventilatie al halelor se vor remedia imediat, astfel incat microclimatul necesar pentru cresterea si intretinerea pasarilor sa fie asigurat;
- ✚ se vor aplica masurile pentru situatii speciale si va fi asigurata in permanenta comunicarea cu personalul implicat din cadrul societatii si din partea autoritatilor locale;
- ✚ situatiile anormale de functionare se vor comunica autoritatilor de mediu APM Vaslui, GNM Vaslui - in cel mai scurt timp.

In cursul anului 2023, nu au fost semnalate poluări accidentale ce ar fi condus la aplicarea Planului de interventie, sesizari si nici observatii din partea organelor de control.

9. Costuri de mediu

In cursul anului 2023, au fost efectuate studii pe linia de protectie mediului pentru realizarea investitiei - Marirea capacitatii fermei de crestere a puilor de carne – Ferma Falciu, in valoare de 7.140 RON.

10. Reclamatii, sesizari

In cursul anului 2023 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 GEOBYFARM SRL desfasoara activitate de crestere pasari in cadrul fermei amplasata in localitatea Falciu. 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 2023:

-GNM Vaslui a efectuat inspectii ale Fermei avicole SC GEOBYFARM SRL in data de 27.11.2023 conform Rapoartului de inspectie efectuandu-se urmatoarele verificari:

- Autorizatia integrata de mediu
- analiza amplasamentului
- imisii/emisii

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

- retea de canalizare
- alimentari cu apa
- procese tehnologice
- management deseuri
- spatii depozitare deseuri
- management substante periculoase
- analiza realizarii masurilor corective
- autorizatie, acord, aviz de gospodarie a apelor

La data elaborarii prezentului Raport anual de mediu pentru anul 2023, societatea a efectuat analize privind calitatea apelor uzate.

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,

MERLĂ LAURENȚIU

SC GEOBYFARM SRL VASLUI

- retea de canalizare
- alimentari cu apa
- procese tehnologice
- management deseuri
- spatii depozitare deseuri
- management substante periculoase
- analiza realizarii masurilor corective
- autorizatie, acord, aviz de gospodarie a apelor

La data elaborarii prezentului Raport anual de mediu pentru anul 2023, societatea a efectuat analize privind calitatea apelor uzate.

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,

MERLĂ LAURENȚIU



SC GEOBYFARM SRL VASLUI

ANEXE

- ↓ Raport de incercare ape uzate
- ↓ Raport de incercare sol



ALS Life Sciences Romania SRL
LABORATOR PENTRU MEDIU
Str. Constantin Stere, Nr. 16, Ploiest
100573 PRAHOVA Romania
Tel : 0244-596193; E-mail: info.ro@alsglobal.com

acreditat pentru
INCERCARE

SR EN ISO IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 328

RAPORT DE INCERCARE

Numar Raport	: PI2213113	Data emiterii	: 6.1.2023
Client	: GEOBYFARM SRL	Laborator	: ALS Life Sciences Romania SRL
Contact	: LAURENTIU MERLA	Contact	: Client Service
Adresa	: STR. STEFAN CEL MARE, NR. 5, JUD. VASLUI HUSI	Adresa	: STR. CONSTANTIN STERE, NR. 16 PLOIESTI 100573 PRAHOVA Romania
E-mail	: laurentiumerla@yahoo.com	E-mail	: info.ro@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: 0244-596193
Proiect	: ----	Pagina	: 1 of 2
Numar comanda/contract	: 4203/22.12.2022	Exemplar Nr	: 1
Fisa de prelevare	: PI2213113/22.12.2022	Data inregistrare	: 22.12.2022
Locatie	: Ferma Falciu, Vaslui	Oferta numar	: PI2022GBYFM-RO0001 (RO-101-22-00821)
Prelevat de	: Reprezentantul laboratorului-locul de prelevare a fost indicat de catre reprezentantul beneficiarului.	Perioada procesare	: 23.12.2022 - 28.12.2022
		Nivel QC	: ALS RO Programul de Control al Calitatii

Comentarii Generale

Rezultatele prezentate se referă exclusiv la proba analizată.
Valorile notate cu "<" reprezintă valori situate sub limita de cuantificare a metodei.
Nu se păstrează contra-probă.
Se interzice reproducerea Raportului de Încercări în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea sa parțială fără acordul scris al ALS LIFE SCIENCES ROMANIA.
Raport de incercare intocmit in 1 exemplar pentru BENEFICIAR.
Opiniile si interpretările continute in prezentul raport nu sunt acoperite de acreditarea Renar.
Pentru detalii suplimentare va rugam consultati site-ul Renar.
Probele se pastrează in laborator până la emiterea rapoartelor de incercare.

DATE DESPRE PRELEVARE ȘI CONSERVARE: Proba a fost prelevată de către reprezentantul laboratorului în prezența beneficiarului. Prelevarea, ambalarea, conservarea, depozitarea și transportul probelor de sol sunt conform procedurii PSL-57, Partea B: Prelevarea probelor de sol; documente de referință: ISO 18400; STAS 7184/1-84.

Validat de:

Semnatura
Lucretia Tudorache

Funcția
Sef Laborator





Data emiterii : 6.1.2023
 Pagina : 2 of 2
 Numar Raport : PI2213113
 Client : GEOBYFARM SRL

Rezultate analitice

Sub Matrice: SOL

Parametru	Cod Metoda	LOR	Unitate	Rezultat	Rezultat	Rezultat
Parametrii fizici pH (H2O)						
	S-PH-ELE01	2.00	pH Unit	7.82		
Metale Total/Cationi majoritari						
Cadmium	S-METAXDG1-R	0.800	mg/kg SU	<0.800		
Cupru	S-METAXDG1-R	8.00	mg/kg SU	35.6		
Plumb	S-METAXDG1-R	8.00	mg/kg SU	18.8		
Zinc	S-METAXDG1-R	40.0	mg/kg SU	113		

Final rezultate analitice

Descriere sumara a metodei

Cod metode analitice	Descrierea metodei
S-METAXDG1-R	PSL-24. SR EN ISO 11885:2009 Determinarea elementelor selectate prin spectroscopie de emisie optica cu plasmă cuplată inductiv (ICP-OES). Proba a fost mineralizată in apa regala înainte de analiza; 49
S-PH-ELE01	PSL-18. Namol, biodeseurii tratate si sol. Determinare pH; 1



AQUAVAS SA VASLUI
Sucursala Husi
Laborator Analize Ape Uzate
Nr. 362 / 04.12.2023

Anexa E/PL-PS-12-26

RAPORT DE INCERCARE

BENEFICIAR: SC Georbyfam SRL
Data/ora prelevării probei: 27.11.2023 / 11:30
Recoltator proba: Frentescu Daniela
Nr. fisa de prelevare: 1049

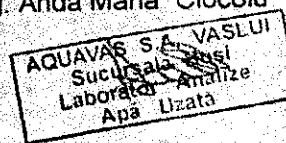
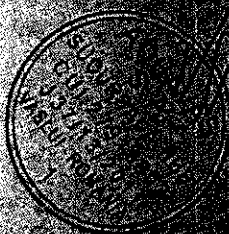
Nr. crt	Indicatorul de calitate	U.M.	Documentul de referinta	Valori obtinute (mg/L)	Valoare admisă prin contract sau lege	Depășire înregistrată (mg/L)	Penalizare calculata conform
					(mg/L)		(Lei)
1.	pH	U.pH	SR ISO 10523-2012	7,83	6.5-8.5	0	0
2.	CCO-Gr	mg O2/l	SR ISO 6060 / 1996	451,2	500	0	0
3.	CBO5	mg O2/l	Metoda VELP	200	300	0	0
4.	Materii in suspensii	mg/l	SR EN 872-2009	349	350	0	0
5.	Azot amoniacal	mg NH ₄ ⁺ /l	SR ISO 7150/1-2001	27,90	30	0	0
6.	Fosfor total	mg/l	SR EN ISO 6878-05	3,70	5	0	0
7.	Sulfuri totale	mg/l	SR 7510-97	0,88	1	0	0
	TOTAL DE PLATA						

*Rezultatele prezentate în Raportul de încercare se referă numai la probele supuse încercării.
Se interzice reproducerea Raportului de încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de încercare fără acordul scris al AQUAVAS SA Vaslui – Sucursala Husi.*

Director sucursala
Ing. Gigi Brancu

Sef Statie,
Ing. Dorin Prepelita

Sef Laborator,
Ing. Anda Maria Ciocoiu



F-939-0/0



RAPORT DE INCERCARE

Numar Raport	PI2213128	Data trimis	21.12.2022
Client	DEORTALIM SRL	Laborator	ALS Life Sciences Romania SRI
Beneficiar	JURGEN W. MERJA	Tip	Client Service
Adresa	STR. STEEAN DEL MARE NR. 10 VASLUJ HUS	Adresa	STR. CONSTANTIN STERIE NR. 18 PLOIESTI 100473 PRAMOVA Romania
E-mail	jurgen@merja.com	E-mail	info@alsglobal.com
Telefon	—	Telefon	0244 595193
Proiect	—	Pagina	1 of 2
Numar	A2022 12 2022	Exemplar Nr.	1
Comenză/Contract	—	Data incercării	22.12.2022
Data de prelevare	PI2113128/22 12 2022	Clasa material	PI202208BYFM-R00001 (RO-101-22-00221)
Localitate	Ferma Felcu Vaslui	Perioada prelevare	22.12.2022 - 4.1.2023
Prelevat de	Reprezentantul laboratorului ALS Life Science a fost indicat de către reprezentantul beneficiarului.	Nivel GC	ALS RO Programul de Control al Calitatii

Comentarii Generale

Rezultatele prezentate se referă exclusiv la probe analizate.
 Valorile notate cu "x" reprezintă valori abuzive sau urina de calitate a metodei.
 Nu se pot prezenta contra-proba.
 Se interzice reproducerea Raportului de încercări în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea de partea
 fără acordul scris al ALS LIFE SCIENCES ROMANIA.
 Raport de încercare însoțit în 1 exemplar pentru BENEFICIAR.
 Opinia și interpretările conținute în prezenta raport nu sunt acordate de societatea Rona.
 Pentru detalii suplimentare ve rugăm contactați sta-UL Rona.
 Probele se păstrează în laborator până la emisia raportului de încercare.
DATE DESPRE PRELEVARE ȘI CONSERVARE. Probele au fost prelevate de către reprezentantul laboratorului în prezența
 beneficiarului. Probele conținute în aceasta
 Acest raport cuprinde 2 sisteme de

Valdet de:

Secretar
 Luciana Tudorache

Șef Laborator

