

RAPORT ANUAL DE MEDIU

S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI

**FERMA DE CREȘTERE INTENSIVĂ A PUIILOR DE
CARNE LA SOL**

**HENCI, PODU ILOAIEI
JUDEȚUL IAȘI**

- IAȘI 2022 -

CUPRINS

1. Datele de identificare a titularului activitatii.....	2
1.1. Denumirea firmei si adresa	2
1.2. Categoria de activitate, prevederi legislative	3
1.3. Localizarea amplasamentului, conditii hidrogeologice si climatice ale zonei	4
2. Date privind desfasurarea activitatii	5
2.1. Activitatea IPPC de crestere intensiva a pasarilor.....	5
2.2. Procesul tehnologic de crestere a puilor de carne la sol aplicat in cursul anului 2022 in cadrul fermei.....	6
3. Utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice	8
4. Utilizarea eficienta a energiei	10
5. Calculul imisii in aer.....	11
6. Modul de gestionare a deseurilor	12
7. Realizarea masurilor din planul de revizii si intretinere a instalatiilor	14
8. Impactul activitatii asupra mediului, monitorizare.	15
9. Modul de realizare a masurilor din Planul de actiuni	17
10. Costuri de mediu	18
11. Reclamatii, sesizari	18
12. Masuri dispuse de autoritatile de control pe linie de mediu si modul de rezolvare	18
13. Modul de respectare a obligatiilor impuse prin autorizatia integrata de mediu	18
In cadrul societatii cantitatile de deseuri generate, stocate si eliminate/ valorificate sunt evidentiata in registre cu respectarea prevederilor Hotararii nr. 856/2002, privind evidenta gestiunii deseurilor, Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor, Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deseurilor de ambalaje, datele fiind transmise si catre autoritatile de mediu.....	19

Raportul anual de mediu pentru anul **2022** este un document sintetic, ce cuprinde informațiile privind desfășurarea activității în condiții normale și anormale de funcționare a obiectivului analizat - **Ferma creștere pui carne la sol** din localitatea Henci, impactul produs asupra mediului, modul de respectare a prevederilor din **Autorizația integrată de mediu nr. 03/03.08.2016**, revizuită la data de 26.04.2022 **valabilitate condiționată de obținerea vizei anuale începând cu anul 2020.**

1. Datele de identificare a titularului activității

1.1. Denumirea firmei și adresa

Numele: S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI

Adresa : Podu Iloaiei, Strada Nationala nr. 1, Corp C2, jud Iasi

Cod fiscal: CF RO6550631; ORC – J22/2578/1994

Telefon: 0232/ 222111 ; **Fax :** 0232/239248

E-mail: contact@fermador.ro

Amplasarea punctului de lucru

Nume: S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI – FERMA DE PASARI HENCI

Adresa: oras Podu Iloaiei, sat Henci, jud Iasi

Amplasament : Obiectivul este situat în fosta ferma avicolă AEI Podu Iloaiei – Complex creștere pui carne (conform planului de amplasament)

Accesul în zona se realizează de la DE 583 (Iasi –Tg. Frumos) și DJ - Podu Iloaiei - Romanesti

Suprafața totală : 58561,88 mp

Coordonate geografice privind amplasamentul obiectivului analizat sunt :

- latitudine : 47°13'31",628 N,

- longitudine : 27°17'31",714 E

Telefon/ Fax : 0232/ 749122

1.2. Categoria de activitate, prevederi legislative

Categoria de activitate conform Anexei nr.1 la Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale:

6.6.a) creșterea intensivă a pasărilor, având o capacitate mai mare de 40.000 de locuri

Cod CAEN REV.2 (REV.1):

Activități IPPC:

- 0147 (0124) - Creșterea pasărilor

Activități non IPPC:

- 3311 – Repararea articolelor fabricate din metal
- 3312 – Repararea mașinilor
- 3313 – Repararea echipamentelor electronice și optice
- 3319 – Repararea altor echipamente
- 3320 – Instalarea mașinilor și echipamentelor industriale
- 3600 – Captarea, tratarea și distribuția apei
- 3700 – Colectarea și epurarea apelor uzate
- 3811 – Colectarea deșeurilor nepericuloase
- 3900 – Activități și servicii de decontaminare
- 4520 – Întreținerea și repararea autovehiculelor
- 4611 0 Intermedieri în comerțul cu materii prime agricole, animale vii, materii prime textile și cu semifabricate
- 4621 – Comerț cu ridicata al cerealelor, semintelor, furajelor și tutunului neprelucrat
- 4623 (5123) – Comerț cu ridicata a animalelor vii
- 4677 – Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor
- 4778 – Comerț cu amănuntul al altor bunuri noi, în magazine specializate
- 5210 (6312) – Depozitari
- 5224 (6311) – Manipulari
- 6820 – Închirierea și subînchirierea bunurilor imobiliare proprii sau închiriate
- 7500 (8520) – Activități veterinare
- 8121 – Activități generale de curățenie a clădirilor
- 8122 – Activități specializate de curățenie
- 8129 – Alte activități de curățenie
- 9601 – Spălarea și curățarea (uscata) articolelor textile și a produselor din blana

Activitatea se încadrează, conform Ordinului Ministerului Mediului și Padurilor nr.3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă, în cod NFR:

- 4.B – Creșterea animalelor și managementul deșeurilor animaliere;
- 1.A.4. – Arderi în surse staționare de mică capacitate;

Încadrarea în Anexa nr.1 la Regulamentul (CE) nr.166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 ianuarie 2006 privind înființarea Registrului European al

S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI
FERMA DE CREȘTERE INTENSIVĂ A PUILOR DE CARNE LA SOL
HENCI, PODU ILOAIEI, JUDEȚUL IAȘI

Poluantilor Emisi si Transferati si modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE si 96/61/CE: 7 (a) Cresterea intensiva a septelului si acvacultura – Instalatii pentru cresterea intensiva a pasarilor sau a porcilor.

FERMADOR S.R.L. IAȘI are ca activitate principala conform codificarii ORD 337/2007, Prelucrarea si conservarea carni de pasare – Cod CAEN 1012.

Activitatile secundare conform codificarii, desfasurate pe amplasamentul situat in localitatea Henci, complementare activitatii principale de crestere pasari sunt:

- activitati auxiliare pentru cresterea animalelor –cod CAEN 0162
- depozitari- cod CAEN 5210

Domeniul de activitate conf -ORD 135/2010 -HG 445/ 2009	Cod CAEN conform ORD 337/2007 7	OUG 152/2005, prevenirea si controlul integrat al poluarii Anexa 1 aprob. L84/2006	OM MAPM 1144/2002-cod NOSE-P	OM MAPM 1144/2002-cod SNAP 2
ANEXA 1 17. Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor a) 85000 locuri conf HG 445/2009 pentru creșterea pasarilor de carne	0147	6.6.a) Instalatii de crestere intensiva a pasarilor de carne avand o capacitate mai mare de 40000 de locuri	- 110.04 Fermentatie enterica - 110.05 Managementul dejectiilor animaliere	- 1004 Fermentatie enterica - 1005 Managementul dejectiilor animaliere
Cresterea intensiva a pasarilor de carne la sol	0147	Capacitatea autorizata - 204000 locuri pasari/ferma/ciclu - 1224000 capete/an - 6 serii/an	110.04 110.05	1004 1005

1.3. Localizarea amplasamentului, conditii hidrogeologice si climatice ale zonei

Ferma avicola Henci ce apartine **S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI** a fost realizata in perioada anilor 1970 -1972, avand ca profil de activitate cresterea pasarilor de carne in baterii, fiind dotata cu 12 hale de productie, spatii de depozitare si pavilion administrativ.

In cursul anului 2022, ferma si-a mentinut profilul de activitate fiind reconsiderata din punct de vedere al functionalului in vederea cresterii intensive a pasarilor de carne la sol.

La data intocmirii raportului sunt modernizate si populate cele 12 hale de crestere pasari de carne la sol cu o capacitate de 204.000 buc pasari carne/ciclu/ferma, procedeele de crestere corespund celor mai bune tehnici agricole, activitatea fiind reglementata dpdv al mediului prin Autorizatia integrata de mediu nr. 3/03.08.2016, cu valabilitate 03.08.2026, emisa de ARPM Iasi.

Suprafata totala a Fermei avicole Henci de 58.561,88 mp este constituita din:

- suprafata construita hale de crestere – 12 hale – 13.629 mp, filtru sanitar si birouri – 396,29 mp, atelier mecanic – 541,24 mp, spatii de depozitare – 2.144,81 si platforma de dejectii – 2.500 mp
- retele hidroedilitare bazine betonate subterane, cai de acces circulabile – 26.622,69 mp
- cai acces si platform betonate = 1847.43 mp;
- suprafata libera de constructii = 10.879.48 mp;

Amplasamentul prevazut pentru operare

Activitatea se desfasoara in ferma avicola amplasata in Oras Podu Iloaiei, str. Henci, judetul Iasi

Coordonatele geografice:

- latitudine: 47°13'31" 628 N
- longitudine: 27°17'31", 714 E

Obiectivul analizat este amplasat in culoarul Bahluiului pe largul sesului fluviatil al raului in versantul lui stang, aval de confluenta cu paraul Totoiesti.

2. Date privind desfasurarea activitatii

2.1. Activitatea IPPC de crestere intensiva a pasarilor

Obiectivul este autorizat IPPC din punct de vedere al desfasurarii activitatii de crestere intensiva a pasarilor, activitate ce s-a desfasurat in cadrul Fermei Henci in cele 12 hale din dotarea fermei.

Capacitatea reglementata de crestere anuala este de 1.224.000 locuri pasari/ferma/ an, respectiv 204.000 locuri/serie, 6 serii/an - 17.500 locuri/hala/serie.

Tehnologia aplicata de crestere intensiva a puilor de carne la sol este in concordanta cu reglementarile CE aplicand cele mai bune tehnici privind modul de hranire, adapare, microclimat din hale (umiditate, temperatura, ventilatie), ceea ce conduce la un randament ridicat de crestere, pasarile atingand greutatea optima de 2.3- 2,6 kg/cap viu in 42 zile.

Tehnologia aplicata corespunde prevederilor BAT asigurand un impact minim asupra factorilor de mediu- apa, aer, sol, tehnologia utilizata nu conduce la incidente majore de poluare.

2.2. Procesul tehnologic de creștere a puilor de carne la sol aplicat în cursul anului 2022 în cadrul fermei

Procesul operational al obiectivului este constituit din 2 parti secventionale si anume:

- pregătirea halelor în vederea populării - perioada de vid sanitar;
- creșterea intensiva si intretinerea puilor de carne prin procedeul de creștere la sol.

Durata de creștere a unei serii este de 60 zile din care 18-20 zile perioada de vid sanitar si 42 de zile perioada de creștere intensiva.

Corespunzator activitatii desfasurate, fazele de lucru constau:

a) Pregătirea halelor (vidul sanitar) în vederea populării

Pregătirea halelor în vederea populării consta în igienizarea incintelor după îndepărtarea manuala direct în mijloacele auto a patului constituit din paie cu continut de dejectii din ciclul anterior si transportul acestuia pe platforma de esorare.

Dupa aceasta operatie urmeaza spalarea incintei cu apa potabila rece si detergent spumant solutie 10%, cu pompa de apa sub presiune Karcher, dezinfectie cu solutii apoase 25% de Virocid substante cu actiune virucida, bactericida si fungicida prin termonebulizare.

Halele se tin inchise timp de 3 zile după care sunt tratate cu solutie de CID – 20, după care peretii sunt varuiti acestea fiind inchise pe o durata de 3 zile.

Pentru dezinfectia asternuturilor si a tavitelor la accesul în hale se foloseste o solutie 10% de VIRKON-S.

Substantele utilizate ca dezinfectant sunt aprobate de către institutiile abilitate în acest domeniu din țara în ceea ce privește toxicitatea si impactul produs asupra mediului.

Durata de realizare a vidului sanitar este de cca 18-20 zile.

b) Popularea halelor

Consta în aducerea puilor de o zi cu greutatea de 36-42 g/buc, de la Statia de incubatie proprie, acestia fiind transportati în custi cu mijloace auto proprii.

Ciclul de creștere si dezvoltare a puilor de carne consta într-o durata de circa 42 zile până când puiul atinge o greutate de cca 2,3-2,6 kg.

c) Creșterea si intretinerea puilor de carne

Cantitatea de hrana necesara creșterii puilor este asigurata în baza unui contract cu unitati specializate (FNC-uri) ce contin amestec de furaje, vitamine, minerale. În ultimele luni, aprovizionarea cu hrana se realizeaza exclusiv din parte FNC-ului propriu, nou construit, al societatii.

Hranirea se realizeaza prin sistem automat de furajare, cu preluarea hranei din buncarele de furaje, cu hranire la discretie.

Fiecare hala este dotata cu cate 4 linii de hranire la sol, furajarea facandu-se în circuit inchis. Hrana este preluata din mijloacele de transport prin sistemul

pneumatic de descarcare in buncarele exterioare de depozitare cu V=13 mc/buc, fiecare hala fiind prevazuta cu cate un buncar.

Hrana este adusa in ferma cu mijloace auto si preluata in buncarele exterioare halelor prin transport pneumatic.

Alimentarea liniilor de hranire din halele de crestere se realizeaza din buncarele exterioare prin intermediul transportului spirometric, fiind dirijata catre buncarele interioare din fiecare hala ce alimenteaza liniile de hranire.

Liniile de hranire sunt dotate cu hranitori – 70 buc/linie, prevazute cu dispozitiv anticatarare si senzori electronici pentru fiecare linie.

Hranitoarele de pe linie sunt din polipropilena si sunt dispuse pentru un numar de 60-70 pasari, functionarea intregului sistem fiind automatizata.

Fiecare hala este dotata cu cate 5 linii de adapare acestea fiind prevazute cu picuratori – 200 buc/linie, adaptatori cu cupite, unde pui prin atingere cu ciocul beau apa, fiind racordate la rețeaua de alimentare cu apa din cadrul fiecarei hale.

Pentru a atinge greutatea de minim 2,3 kg in timp de 42 zile sunt necesare 1,9 – 2,2 kg furaj/kg carne si 3,8 - 4 l apa /kg carne ceea ce asigura o crestere medie in greutate de 58 g/zi.

Ciclul complet de productie este de 60 zile din care 42 zile pentru cresterea si atingerea greutatii de minim 2,3 kg iar 18-20 zile vidul sanitar. Acest flux de productie permite un rulaj de 6 serii de pasari de carne pe an.

Pierderile naturale sunt depozitate in saci in spatii frigorifice cu ridicare ritmica. Pierderile sunt ridicate, transportate si incinerate in regim propriu in cadrul incineratorului din incinta propriului punct de lucru, Ferma 7-8, situat in Sat Razboieni, Comuna Ion Neculce.

d) Livrarea pasarilor de carne

Dupa 42 de zile, la atingerea greutatii de 2,3-2,6 kg puii de carne sunt preluati in containere si transportati catre Abatorul ce apartine societatii amplasat in localitatea Podu Iloaiei.

Sistemul de evacuare ape uzate tehnologice si menajere

Apele uzate menajere sunt colectate prin conducte PVC Dn =160 mm si evacuate in rețeaua de canalizare publica.

Apele uzate tehnologice rezultate de la igienizarea halelor de crestere in perioada de vid sanitar sunt colectate prin rețeaua de incinta formata din conducte PVC Dn = 200 mm in lungime de 620 m, apoi sunt stocate intr-un bazin cu V = 420 mc, betonat cu dimensiunile L x l x h = 15 x 4 x 7m, fiind structurat in trei compartimente ce comunica intre ele.

Apele uzate tehnologice colectate in bazinul vidanjabil sunt transportate si descarcate in statia de epurare de la Abatorul de pasari din Orasul Podu Iloaiei, apartinand S.C. FERMADOR S.R.L. Iasi.

Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate in bazinul vidanjabil vor indeplini conditiile prevazute de operatorul statiei de epurare.

Apele pluviale provenite de pe suprafețele betonate sunt colectate și transportate prin rigole către terenurile învecinate.

Apele uzate rezultate din activitatea de creștere pasari la sol constau în ape uzate tehnologice rezultate din perioada de vid sanitar, după depopularea halelor, acestea fiind preluate printr-un sistem inelar de rețele de canalizare situat în jurul halelor cu evacuare către bazinul betonat subteran cu $V= 420$ mc vidanjabil, cu 3 compartimente, în vederea reținerii suspensiilor grosiere, vidanjabil, amplasat lângă ferma, cu dirijare către Stația de epurare a localității Podu Iloaiei.

Apele uzate menajere sunt evacuate printr-o rețea separată de apele tehnologice, aceasta având evacuarea în rețeaua de canalizare publică.

Sistemul de evacuare dejectii și asternutului

Evacuarea dejectiilor și a patului epuizat la terminarea ciclului de creștere din hale se realizează manual cu depozitare pe platforma de deshidratare dejectii, betonată, bicompartimentată cu $S= 2500$ mp prevăzută cu bazin de preluare a apelor uzate cu dirijare spre bazinul betonat vidanjabil.

Dejectiile esorate constituie fertilizant agricol și este livrat în baza Contractului nr. 447/10.07.2019 cu **SC ROGIPA SRL**.

Aplicarea pe sol a îngrășământului se efectuează în baza studiilor OJSPA efectuate la anumite intervale de către societatea beneficiară, societatea furnizoare fiind obligată a urmări modul de împrăștiere a acestora.

3. Utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice

Productia realizata ca urmare a activitatii desfasurate in cursul anului 2022 este de 1.168.581 capete pui vii abatorizate, respectiv 2.905.088 kg carne in viu/an, reprezentand cantitatea livrata catre abatorizare.

Ca urmare a activitatii desfasurate în cadrul Fermei de creștere pasari Henci ce aparține **S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI** în cursul anului 2022 au fost utilizate pentru procesul de creștere intensivă a unui efectiv de **1.191.200 capete pui de o zi**, ceea ce a condus la următoarele consumuri anuale de materii prime și auxiliare comparativ cu limitele recomandate prin Autorizația integrată de mediu corespunzător BAT-urilor sunt:

S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI
FERMA DE CREȘTERE INTENSIVĂ A PUILOR DE CARNE LA SOL
HENCI, PODU ILOAIEI, JUDEȚUL IAȘI

Nr. Crt.	Materii prime si auxiliare	Regl. conform Autorizatiei integrate de mediu	Utilizate in ferma de crestere pui de carne la sol	Reglementari BAT/ Performanta companiei
Materii prime				
1	Pui de 1 zi de 36-50 g/cap	Pui de 1 zi de 36-50 g/cap 1.224.000 capete/an	1.191.200 capete/an	$\frac{1.224.000 \text{ capete/an}}{1.191.200 \text{ capete/an}}$
2	Furaje combinate, diferite pe varsta pasarilor, conf. retetelor	4.948t/an 4.04 kg/pasare/serie	4.526 t/an 3.87 kg/pasare/serie	$\frac{4.04 \text{ kg/pasare/serie}}{3.87 \text{ kg/pasare/serie}}$
3	Apa potabila : -pentru adapare, igienizare si consum menajer	11370mc/an 9.29l/cap pasare/an	12535 mc/an 10.73 l/cap pasare/an	$\frac{9.3 \text{ l/cap.pasare/an}}{10.73 \text{ l/cap.pasare/an}}$
4	Vitamine, vaccinuri, medicamete	1543 kg/an 1.26 g/ cap pasare/an	1460 kg/an 1.25 g/ cap pasare/an	--
Materiale auxiliare				
5	CID 20 Virkon Megades Novo	- - -	380 kg/an 97 kg/an 389 kg/an	Solutiile utilizate pentru dezinfectie sunt aprobate de autoritatile sanitar-veterinare
6	Asternut	Paie – 334 tone	Paie – 315 t/an	

Pe parcursul anului s-au inregistrat un procent de mortalitate de 1.9%, in loc de 5% cat este prevazut in tehnologia de crestere a puilor de carne.

Procentul scazut de mortalitate s-a obtinut prin cresterea consumului de vitamine, vaccinuri si a dezinfectantilor folositi pentru igienizarea spatiilor.

-puii de o zi sunt preluati de la statia de incubatie Razboieni ce apartine societatii **S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI** si transportati in conditii de siguranta cu mijloace auto proprii speciale in ferma;

- furajele combinate sunt achizitionate de la producatori specializati in saci sau vrac, transportate cu mijloace auto si depozitate in magazine special amenajate si in buncarele din dotarea fiecărei hale de crestere;

- apa potabila este asigurata din rețeaua de distributie a localitatii Podu Iloaiei cu depozitare intr-un rezervor de stocare cu V= 100mc ce alimenteaza liniile de adapare din hale precum si instalatiile de igienizare din perioada vidului sanitar, zona filtrului sanitar;

- In desfasurarea activitatii, consumul de apa potabila este contorizat si inregistrat lunar in evidentele societatii, urmarindu-se permanent detectarea

pierderilor și repararea defecțiunilor constatate ce conduc la creșteri de consum specific de apă pe cap de pasare.

-vitaminele și vaccinurile sunt achiziționate de la firmele autorizate pentru comercializarea acestor produse fiind depozitate în magazine speciale sub gestiune și administrate conform prescripțiilor sanitar-veterinare.

4. Utilizarea eficientă a energiei

Consumul anual de energie necesar desfășurării activității în cadrul Fermei de creștere păsări la sol Henci este prezentat în tabelul următor:

Nr. crt.	Tipul de energie utilizat	Cantitate anuală reglementată	Performanța companiei	Reglementări BAT
1	Energie electrică	-	<u>341.889 MWh/an</u> <u>0,293 kWh/pasare</u> pt. abatorizare	1,36-1,93kWh /pasare vandută
2	Gaz metan	-	<u>2866,27 Mwh/an</u> <u>2.45 kwh/pasare</u>	

Energia electrică este preluată din sistemul energetic național în baza Contractului încheiat cu ELECTRICA FURNIZARE SA, consumul fiind contorizat.

Energia electrică este utilizată în cadrul Fermei de creștere pui pentru iluminat, pentru funcționarea instalațiilor de distribuție hrană și apă potabilă în halele de creștere, pentru asigurarea microclimatului prin sistemul de ventilație.

Consumul de energie electrică este variabil în timpul anului, depinzând de variațiile climatice sezoniere, consumul energetic fiind maxim în timpul verii.

Consumurile energetice sunt contorizate, urmărindu-se prin utilizarea de instalații performante reducerea acestora.

Energia termică este produsă prin arderea gazului metan ce este furnizat de către ELECTRICA FURNIZARE SA în baza contractului încheiat, consumul fiind contorizat. Gazul metan este utilizat pentru funcționarea aerotermelor în cadrul celor 12 hale de creștere a păsărilor prin procedeul la sol pentru asigurarea temperaturii la începutul ciclului și în perioadele reci ale anului.

În cazul fermei de creștere păsări de carne la sol consumul de energie termică este variabil funcție de durata ciclului și de sezon.

Gazul metan este utilizat și pentru încălzirea spațiilor din filtrul sanitar și a producerii apei calde menajere.

Pentru respectarea recomandărilor BAT privind utilizarea eficientă a energiei s-au avut în vedere următoarele:

➤ cantitatea de energie consumată, contorizată este urmărită permanent, cuantificarea consumului de energie din cadrul fermei conducând la eficientizarea consumului energetic

➤ halele sunt izolate corespunzător pentru a se evita pierderea de energie termică în sezonul rece

➤ funcționarea corespunzătoare a sistemelor de ventilație din halele de creștere atât în sezonul rece, cât și în cel cald, funcție de vârsta puilor cu care sunt populate halele

- verificarea periodica a instalatiilor tehnologice din punct de vedere al functionarii motoarelor si inlocuirea celor defecte, curatirea periodica a sistemului de ventilatie pentru a se evita depuneri de pulberi,
- iluminarea spațiilor de lucru cu sisteme ce asigura un consum redus de energie

5. Calcul imisii in aer

In anul 2022, au fost efectuate analize si calcule pentru a determina cantitatea totala de azot si fosfor excretate. Metoda de calcul utilizata este cea a bilantului masic.

Astfel, a fost determinata cantitatea totala de azot si fosfor din regimul alimentar si cea rezultata in carcasa. Diferenta dintre cele doua, reprezinta cantitatile de azot si, respectiv, fosfor excretate.

Nr. Crt.	Indicator	UM	Rezultat
1	Furaj consumat (kg)	kg	4,526,000
2	Numar pui abatorizati	buc	1,168,581
3	Cantitate pui abatorizati (kg)	kg	2,905,088
4	Consum mediu furaj (1 / 2)	kg/cap	3.87
5	Continut proteina furaj	%	19.95%
6	Continut fosfor furaj	%	0.42%
7	Cantitate proteina administrata unui pui (4 x 5)	g/cap	772.68
8	Continut estimat Azot in proteina bruta	%	16.00%
9	Azot regim alimentar (7 x 8)	g/cap	123.63
10	Continut proteina carcasa pui	%	22.61%
11	Randament abatorizare	%	73.00%
12	Proteina bruta/cap pui (3 / 2 x 10 x 11)	g/cap	410.32
13	Azot retentie/cap pui (12 x 8)	g/cap	65.65
14	Azot excretat (9 - 13)	g/cap	57.98
15	Cantitate fosfor administrata unui pui (4 x 6)	g/cap	16.27
16	Continut fosfor carcasa pui	%	0.21%
17	Fosfor/cap pui (3 / 2 x 11 x 16)	g/cap	3.81
18	Fosfor excretat (15 - 17)	g/cap	12.46

Avand in vedere ca intr-un an sunt populate 6 serii, cantitatile de azot si fosfor excretate anual pe spatiu pentru animal sunt:

Cantitate N excretata anual pe spatiu animal = 57.98 g/cap x 1.168.581 pui abatorizati : 204.000 locuri/serie = 0.33 kg N/spatiu animal anual

Cantitate P excretata anual pe spatiu animal = 12.46 g/cap x 1.168.581 pui abatorizati : 204.000 locuri/serie = 0.07 kg P/spatiu animal anual

6. Modul de gestionare a deeurilor

Din activitatea de creștere pasari in cadrul fermei rezulta urmatoarele tipuri de deseuri ce sunt prezentate in tabelul de mai jos, modul de colectare, depozitare si evacuare realizandu-se cu respectarea prevederilor Hotararii nr. 856/2002, privind evidenta gestiunii deeurilor, Legii nr. 211/2011 privind regimul deeurilor.

Nr. crt.	Sursa generatoare de deseuri	Denumirea deeurilor/ Cod deseu conform HG 856/2002	Compozitie	Cantitate anuala 2022	Mod de colectare, depozitare, evacuare
1	Activitatea de creștere pasari la sol- igienizarea halelor in perioada vidului sanitar	-pat epuizat cu continut de dejectii Cod 02 01 06 -namol de la statia de epurare a Abatorului	-paie, dejectii cu continut de N, P, K, Mg	2820 t/an	-evacuare manuala din halele de creștere la depopulare -transport auto la platforma de depozitare din incinta fermei -depozitare temporara in vederea fermentarii aerobe si transformarii in ingrasamant natural -preluare in vederea utilizarii ca ingrasamant natural
2	Activitatea de intretinere si igienizare a retelei de canalizare, a caminelor de pe retea, bazinelor si decantoarelor de ape uzate tehnologice	- Apa uzata	-suspensii pamantoase -substante organice, anorganice	99 mc/an	-curatire si evacuare prin vidanjare cu dirijare catre statia de epurare a societatii noastre
3	Activitatea de creștere pasari	-pierderi naturale Cod 02 01 02	-cadavre pasari	6.620 kg/an	-depozitare temporara in saci de polietilena in spatiu frigorific amenajat -evacuarea de pe incinta prin societati abilitate
4	Activitate administrativa	-deseuri menajere Cod 20 03 01	-hartie, carton, PE, deseuri biodegradabi	20 mc/an	-colectare in containere metalice -eliminare prin societati abilitate in baza

*S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI
FERMA DE CREȘTERE INTENSIVĂ A PUILOR DE CARNE LA SOL
HENCI, PODU ILOAIEI, JUDEȚUL IAȘI*

			le		contractului incheiat
5	Activitatea de transport	-anvelope uzate Cod 16 01 03	-cauciuc, insertie textila	0 t/an	-depozitare in spatii amenajate betonate cu preluare de catre societati abilitate
6	Activitatea de aprovizionare cu materiale	- ambalaje din plastic Cod 15 01 02	polimeri, PE	0.06 t/an	-depozitare in spatii amenajate betonate cu preluare de catre societati abilitate
7	Deseuri activitati veterinare	Cod 18 02 02*	infecioase	6 kg/an	-depozitare in recipienti speciali cu preluare de catre societati abilitate
8	Deseuri materiale plastice periculoase	Cod 15 01 10*	polimeri, PE	60 kg/an	-depozitare in spatii amenajate betonate cu preluare de catre societati abilitate
9	Deseuri corpuri iluminat	Cod 20 01 21*	Becuri, Neoane	60 kg/an	- colectare in cutii de carton si preluare de catre societati abilitate

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

In cazul deseurilor atat valorificabile cat si nevalorificabile se va urmari gestionarea selectiva a acestora de la productie pana la valorificare/eliminarea ritmica, fara a crea stocuri cu respectarea conditiilor impuse prin HG nr. 856/2002.

Patul epuizat cu continut de dejectii de pe platforma de depozitare, amenajata este preluat si utilizat ca fertilizant agricol.

Fertilizantul agricol solid reprezinta asternutul provenit de la cresterea la sol a puilor de carne, compus din paie, coaja de floarea soarelui, dejectii de pasare, compostat in batale betonate, impermeabile cel putin 6 luni.

In baza Contractului nr. 447/10.07.2019 cu **SC ROGIPA SRL**, dejectiile esorate sunt utilizate pe terenurile agricole ale clientului.

Societatea ROGIPA SRL detine in exploatare agricola o suprafata de 660 ha teren agricol in vederea productiei vegetale, aplicarea ingrasamantului natural ca fertilizant trebuind sa respecte directiva 91/676/EEC cu privire la cantitatea de fertilizant aplicata pe hectar in concordanta cu codul bunelor practici agricole.

Cantitatile si compozitia hranei data efectivului de pasari constituie un factor important in determinarea cantitatilor de dejectii, compozitia lor chimica si structura lor fiziologica.

Hranirea este un factor important in functionarea in conditii de protejare a mediului in cazul crescatoriilor intensive de pasari.

In cazul cresterii intensive a pasarilor la terminarea ciclului de crestere, patul epuizat impreuna cu dejectiile sunt evacuate si depozitate in vederea

desfasurarii procesului de fermentatie a compostului realizat din paie si gainat de pasare.

Dejectiile evacuate si depozitate in vederea esorarii ajung la o concentratie de 60% substanta uscata.

Valoarea concentratiei de azot total, fosfor si potasiu este mult mai scazuta in conditiile in care se depaseste perioada maxima de stocare in spatii deschise- cca 6 luni.

Pentru a obtine o valoarea corespunzatoare la aplicarea pe terenuri a dejectiilor esorate se efectueaza masuratori a continutului total de azot, fosfor, potasiu, sulf si magneziu.

Totodata se vor efectua masuratori a azotului la nivel de nitrat in compost datorat si acidului uric din balegarul de pasare.

In cazul imprastierii pe sol a dejectiilor esorate, azotul total prezent se afla sub forma organica si minerale.

Azotul mineral este prezent sub forma de amoniu si poate fi emis sub forma de amoniac. In aceasta situatie se produce o conversie a amoniacului in nitrat de azot in sol, conducand la denitrifierea nitratalui.

Societatea urmareste gestiunea deseurilor lunar cu efectuarea de raportari, Centralizatorul rapoartelor fiind anexat la prezentul Raport de mediu.

Preluarea **pierderilor naturale** – **pui morti** se realizeaza in regim propriu de catre Fermador SRL si incinerate in cadrul incineratorului propriu situat in incinta punctului de lucru Ferma 7-8 situat in Sat Razboieni, Comuna Ion Neculce, Jud. Iasi.

Deseurile de origine animala rezultate ca pierderi naturale vor fi preluate de catre societatea prestatoare in vederea neutralizarii acestora cu respectarea conditiilor si a termenelor stabilite.

Preluarea deseurilor se realizeaza cu mijloace de transport adecvate ce apartin prestatorului, acestea asigurand transportul in conditii corespunzatoare pana la locul de neutralizare.

Namolurile provenite de la curatirea halelor din perioada vidului sanitar si a apelor de spalare sunt colectate in bazinele betonate ale fermei.

Deseurile provenite de la ambalaje constituite din hartie, carton, materiale plastice si lemn, precum si **deseul menajer** sunt preluate de catre **GIREXIM SA**.

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

S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI are o politică de mediu reglementata prin Autorizatia integrata de mediu nr.03/03.08.2016.

In ceea ce priveste intretinerea instalatiilor si echipamentelor in cadrul societatii este intocmit anual un program de intretinere a acestora cu termene si responsabilitati corelate cu ciclul de crestere pasari ce se desfasoara in cadrul fermei.

Verificarile instalatiilor de adapare, furajare, climatizare din cadrul halelor se realizeaza la sfarsitul fiecarui ciclu.

In ceea ce priveste verificarea functionarii instalatiilor si dotarilor din cadrul fermei conform programului intocmit se verifica starea platformei de depozitare dejectii, bazinul de stocare ape uzate si rețelele de canalizare, rezervorul de apa si grupul electrogen.

In ceea ce priveste verificarea centralei termice, aceasta se realizeaza conform unui program stabilit cu furnizorul de gaz ELECTRICA FURNIZARE SA prin intermediul unei societati autorizate.

Prin programul intocmit privind intretinerea instalatiilor, echipamentelor si a dotarilor, societatea urmareste:

- prevenirea unor defectiuni ale instalatiilor si echipamentelor ce ar putea conduce la pierderi materiale si la un impact asupra mediului;
- prin programul de intretinere se urmareste realizarea consumurilor specifice de utilitati cu posibilitatea reducerii acestora;
- societatea are intocmit un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale ;
- periodic prin seful de ferma 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 si a reglementărilor din Autorizația integrată de mediu;
- conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la conditiile de autorizare integrată de mediu ;
- prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci cand apar emisii accidentale;

In cadrul obiectivului analizat sunt evidente scrise privind aspectele de mediu conform IPPC:

- 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

8. Impactul activitatii asupra mediului, monitorizare.

Factor de mediu- apa

Apele uzate rezultate din procesul tehnologic de crestere a puilor de carne la sol si din consumul igienico-sanitar sunt colectate in bazinul betonat cu V=420mc.

Debitele de apa sunt reduse, ca urmare a utilizarii la spalarea halelor a instalatiilor sub presiune- turbo jet.

Monitorizarea calitatii apei subterane:

In vederea monitorizarii calitatii apei din acviferul subteran ca urmare a influentei activitatii desfasurate anterior si in prezent in cadrul fermei au fost prelevate probe de apa freatica din cele 2 puturi hidrologice de observatie, amenajate in incinta fermei, amonte si aval de platforma de dejectii.

In cursul lunilor Martie, Mai si Noiembrie, au fost prelevate cate doua probe **apa subterana** (amonte/aval) de catre Laboratorul din cadrul SC APAVITAL SA, rezultatele fizico-chimice fiind urmatoarele:

N r. C rt.	Indicatori analizati	Valori determinate					
		BA 620/04. 03	BA 621/04. 03	BA 1484/23 .05	BA 1485/23 .05	BA 3527/18 .11	BA 3528/18 .11
		amonte	aval	amonte	aval	amonte	aval
1	pH	7.6	7.6	7.5	7.5	7.1	7.0
2	CCOCr	<30	<30	<30	<30	<30	<30
3	Azotati	181.54	185.50	120.16	111.38	55.84	117.14
4	Azotiti	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	0.047	<0.040
5	Amoniu	<0.065	<0.065	<0.065	<0.065	0.558	0.146
6	Reziduu filtrabil uscat	896	874	586	620	694	670
7	Fosfor	0.044	0.033	0.180	0.110	0.069	0.059
8	Fosfati	0.020	0.012	0.060	0.037		

Analizand rezultatele incercarilor se constata ca nu exista depasiri ale valorilor maxime admise prin Legea nr.458/2002, si Legea nr.311/2004 pentru oxidabilitate exprimata prin CCOCr ca urmare a infiltratiilor difuze generate din activitatea anterioara - Ferma crestere pasari.

Prin programul de monitorizare se urmareste calitatea acviferului subteran prin prelevare de probe periodice si efectuarea de analize prin laboratoare autorizate.

Factor de mediu- aer

Prin Autorizatia integrata de mediu au fost stabilite sursele generatoare de emisii atmosferice si anume:

-emisii dirijate provenite de la centrala termica ce functioneaza pe gaz metan pentru producerea agentului termic – apa calda si constau in emisii de CO, SO₂, Nox, pulberi.

-emisii nedirijate provenite de la sistemul de ventilatie si incalzire a halelor de crestere pasari de carne, ce contin CO, SO₂, Nox, pulberi, amoniac si hidrogen sulfurat.

Periodic, societatea urmareste, prin terti, functionarea in conditii de siguranta in vederea reducerii emisiilor de gaze arse prin masuratori efectuate.

Ultimele buletine de verificare sunt efectuate de catre Societatea CLIMA THERM Iasi, fiind intocmite Rapoartele de verificari, incercari si probe nr. 68, 69/07.02.2020, cu valabilitate 2 ani.

Gazele provenite din arderea gazului metan in aerotermele din dotarea halelor sunt dispersate prin sistemul de ventilatie constituit din ventilatoare si guri de aerisire.

Consumul de gaz metan este de 6,1Nmc/h/aeroterma, halele fiind dotate cu un numar de 24 aeroterme.

Prin sistemul automat de ventilatie, incalzire si aerisire, concentratiile variabile de poluanti emisi sunt monitorizate prin programul automat de reglare a parametrilor de clima asigurand conditii optime de crestere a puilor de carne.

-emisii fugitive difuze de la platforma de depozitare dejectii poluanti de joasa inaltime, amoniac, hidrogen sulfurat si mirosuri.

Societatea a monitorizat emisiile de aer in anul 2022 prin aplicarea factorilor de emisie (Ghid EMEP/EEA 2019), corespunzator Ordinului nr. 3299/2012, prin raportarile **Inventarelor locale de emisii**.

Prin managementul nutritional se urmareste stabilirea unei cantitati de hrana conform diverselor faze de crestere, ceea ce conduce la reducerea substantelor nutritive eliminate prin excretie in dejectii.

Prin sistemul de colectare, depozitare si evacuare a acestora de pe incinta obiectivului dupa perioada de esorare pe platforma existenta aceasta conduce la nivele de emisii difuze si la mirosuri reduse.

Determinarile emisiilor de miros se efectueaza in conformitate cu prevederile Standardului European EN 1325: 2003, ce defineste metodologia pentru determinarea concentratiei de miros prin olfactometria dinamica.

Factorul de mediu- sol

Societatea a monitorizat calitatea solului prin Laboratorul de analize a Oficiului Judetean pentru Studii Pedologice si Agrochimice Iasi, prin buletine de analize, fiind stabilite un numar de 4 puncte de prelevare functie de amplasarea surselor generatoare de poluanti.

In vederea cuantificarii nivelului de poluare a solului, subsolului, in ceea ce priveste adincimile de prelevare a probelor s-a considerat ca cele 2 adincimi 5 cm, respectiv 30 cm sunt relevante.

Ultimul buletin de analize este nr. 383 din data de 15.07.2019 de către Oficiul Judetean pentru Studii Pedologice si Agrochimice Iasi. Frecventa analizei este de 3 ani, conform Autorizatiei Integrate de Mediu.

9. Modul de realizare a masurilor din Planul de actiuni

In cadrul **S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI** este intocmit in conformitate cu prevederile ORD 278/1997, Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale, ce cuprinde sistemul de alerta in caz de poluari accidentale, masuri de prevenire a poluarilor accidentale, instruirea personalului de interventie.

In cursul anului 2022 nu au fost semnalate poluari accidentale ce ar fi condus la aplicarea Planului de interventie.

10. Costuri de mediu

In cursul anului 2022 au fost efectuate cheltuieli pe linia protectiei mediului pentru efectuarea analizelor necesare.

11. Reclamatii, sesizari

In cursul anului 2022, nu au fost reclamatii sau sesizari.

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

In luna Decembrie 2022, s-a efectuat un control din partea GNM Iasi pe amplasamentul unitatii.

In urma controlului, s-a emis raportul de inspectie nr. 130/08.12.2022. Masurile stabilite de autoritati au fost urmatoarele:

- Monitorizarea calitatii apelor uzate menajere evacuate prin vidanjare, pentru toti indicatorii nominalizati in AIM, cu respectarea frecventei impuse prin actul de reglementare, masura cu caracter permanent.

- Monitorizarea calitatii apelor subterane din cele doua foraje de observatie, pentru toti indicatorii nominalizati in autorizatia integrata de mediu, masura cu caracter permanent.

13. 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, conform obligatiilor impuse prin Autorizatia integrata de mediu.

Conform prevederilor Directivei 2008/1/CE privind prevenirea si controlul integrat al poluarii, Societatea FERMADOR S.R.L., ia in permanenta masuri de prevenire eficienta a poluarii, in special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.

Se vor lua masuri pentru evitarea producerii de deseuri, pentru valorificarea lor, precum si masuri pentru neutralizarea si eliminarea acestora.

Societatea va notifica Agentia pentru Protectia Mediului Iasi in cazul in care intervin modificari ale conditiilor ce au dus la obtinerea autorizatiei integrate de mediu.

Din analiza datelor prezentate si a probelor prelevate se constata respectarea recomandarilor BAT privind cresterea intensiva a pasarilor de carne la sol corespunzator celor mai bune tehnici agricole.

- Societatea detine evidentele actualizate ale tuturor inregistrarilor solicitate in autorizatie, instruiri, intretinere- program de intretinere si revizii, reclamatii, sesizari(nu s-au inregistrat), incidente- fara astfel de evenimente.

- Consumurile de furaje, gaz metan, energie electrica, apa potabila, medicamente sunt evidentiata si inregistrata fiind actualizate permanent.
- Dejectiile animaliere sunt stocate pana la valorificare ca fertilizant pe platforma betonata amenajata in incinta fermei.
- Deseurile animaliere- pierderi naturale sunt depozitate temporar pe durata limitata in spatii frigorifice inchise si predate unei societati autorizate, transportul efectuandu-se cu mijloacele auto ale prestatorului insotite de avizul de expeditie.

In cadrul societatii cantitatile de deseuri generate, stocate si eliminate/ valorificate sunt evidentiata in registre cu respectarea prevederilor Hotararii nr. 856/2002, privind evidenta gestiunii deseurilor, Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor, Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deseurilor de ambalaje, datele fiind transmise si catre autoritatile de mediu.

**Administrator,
ing. Anda Mihalache**



**Intocmit,
Responsabil Protectia Mediului
ing. Anda Mihalache**

