

RAPORT ANUAL DE MEDIU

S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI

**FERMA DE CREȘTERE INTENSIVĂ A PUIILOR DE
CARNE LA SOL 10**

**TARGU-FRUMOS
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	2
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.....	5
3. Utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice.....	8
4. Utilizarea eficienta a energiei	9
5. Calcul imisii in aer.....	10
6. Modul de gestionare a deseurilor	11
7. Realizarea masurilor din planul de revizii si intretinere a instalatiilor	13
8. Impactul activitatii asupra mediului, monitorizare	14
9. Modul de realizare a masurilor din Planul de actiuni	16
10. Costuri de mediu.....	17
11. Reclamatii, sesizari	17
12. Masuri dispuse de autoritatile de control pe linie de mediu si modul de rezolvare	17
13. Modul de respectare a obligatiilor impuse prin autorizatia integrata de mediu	17

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 10** din Targu-Frumos, impactul produs asupra mediului, modul de respectare a prevederilor din **Autorizația integrată de mediu nr. 01/27.03.2020 cu valabilitate pe toată perioada în care este cerută viza anuală (OUG nr. 75/19.07.2018)**.

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 PASARI 10 TARGU-FRUMOS

Adresa: Targu-Frumos, Jud. Iasi

Accesul în zona se realizează de la DN 28B (Tg. Frumos - Botosani).

Suprafața totală : 79322 mp

Coordonate geografice privind amplasamentul obiectivului analizat sunt :

- latitudine : 47°13'23"N,

- longitudine : 27°00'23" E

Delimitarea amplasamentului este următoarea:

NE – terenuri agricole proprietăți private;

E – terenuri agricole, zona locuințe la distanță de 65 m;

SV – proprietăți private, DN 28B la distanță de cca 50m;

NV – drum de exploatare și proprietăți particulare.

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):

Activitati IPPC:

- 0147 (0124) - Cresterea pasarilor

Activitati non IPPC:

- 3311 – Repararea articolelor fabricate din metal
- 3312 – Repararea masinilor
- 3313 – Repararea echipamentelor electronice si optice
- 3319 – Repararea altor echipamente
- 3320 – Instalarea masinilor si echipamentelor industriale
- 3600 – Captarea, tratarea si distributia apei
- 3700 – Colectarea si epurarea apelor uzate
- 3811 – Colectarea deseurilor nepericuloase
- 3821 – Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase
- 3900 – Activitati si servicii de decontaminare
- 4520 – Intretinerea si repararea autovehiculelor
- 4611 – Intermedieri in comertul cu materii prime agricole, animale vii, materii prime textile si cu semifabricate
- 4621 – Comert cu ridicata al cerealelor, semintelor, furajelor si tutunului neprelucrat
- 4623 (5123) – Comert cu ridicata a animalelor vii
- 4633 (5133) – Comert cu ridicata al produselor lactate, oulalelor, uleiurilor si grasimilor comestibile
- 4677 – Comert cu ridicata al deseurilor si resturilor
- 4778 – Comert cu amanuntul al altor bunuri noi, in magazine specializate
- 4941 (6024*) – Transporturi rutiere de marfuri (nepericuloase)
- 5210 (6312) – Depozitari
- 5224 (6311) – Manipulari
- 6820 – Inchirierea si subinchirierea bunurilor imobiliare proprii sau inchiriate
- 7500 (8520) – Activitati veterinare
- 8121 – Activitati generale de curatenie a cladirilor
- 8122 – Activitati specializate de curatenie
- 8129 – Alte activitati de curatenie
- 9601 – Spalarea si curatarea (uscata) articolelor textile si a produselor din blana

Activitatea se incadreaza, conform Ordinului Ministerului Mediului si Padurilor nr.3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare si raportare a inventarelor privind emisiile de poluanti in atmosfera, in cod NFR:

- 3.B.4.g.i – Cresterea animalelor si managementul dejectiilor animaliere;
- 1.A.4.c.i – Surse stationare (incalzire hale pasari)
- 1.A.2.g.vii – Trafic intern utilaje

Incadrarea in Anexa nr.1 la Regulamentul (CE) nr.166/2006 al Parlamentului European si al Consiliului din 18 ianuarie 2006 privind infiintarea Registrului European al 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 cu 40.000 locuri pentru pasari.

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

*S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI
FERMA DE CREȘTERE INTENSIVĂ A PUILOR DE CARNE LA SOL 10
TARGU-FRUMOS, JUDEȚUL IAȘI*

Domeniul de activitate conf -ORD 135/2010 -HG 445/ 2009	Cod CAEN conform ORD 337/2007	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 pasărilor 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 -396000 locuri pasari/ferma/ciclu - 2376000 capete/an - 6 serii/an	110.04 110.05	1004 1005

1.3. Localizarea amplasamentului, conditii hidrogeologice si climatice ale zonei

Ferma avicola 10 a fost realizata de catre fosta Avicola Iasi si achizitionata de catre Fermador SRL in anul 2016, in urma lichidarii activelor societatii. Ferma a urmat un proces de modernizare si investitii pentru a o aduce la standardele europene si nationale de crestere a puilor de carne.

La data intocmirii raportului sunt modernizate si populate cele 18 hale de crestere pasari de carne la sol cu o capacitate de 396.000 capete 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. 1/27.03.2020, cu valabilitate nedefinita prin obtinerea vizei anuale de reinnoire, emisa de ANPM Iasi.

Suprafata totala a Fermei avicole 10 de 79.322 mp este constituita din:

- Constructii industriale – hale de crestere cu o suprafata construita de 25.736 mp
- Filtre sanitare – 2 buc. – 205 mp si 197 mp
- Spatiu de depozitare pierderi naturale – 50 mp
- Postul trafo – 153 mp
- Rezervor apa potabila – 149 mp
- Spatii verzi si alei – 52.832 mp

Amplasamentul prevazut pentru operare

Activitatea se desfasoara in ferma avicola amplasata in Targu-Frumos, Jud. Iasi
Coordonatele geografice:

- latitudine : 47°13'23" N,
- longitudine : 27°00'23" E

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 10 in cele 18 hale din dotarea fermei.

Capacitatea reglementata de crestere anuala este de 2.376.000 locuri pasari/ferma/ an, respectiv 396.000 locuri/serie, 6 serii/an – 22.000 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 crestere a puilor de carne la sol aplicat in cursul anului 2022 in cadrul fermei

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

- pregatirea halelor in vederea popularii - perioada de vid sanitar;
- cresterea intensiva si intretinerea puilor de carne prin procedeul de crestere la sol.

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

Corespunzator activitatii desfasurate, fazele de lucru constau:

a) Pregatirea halelor (vidul sanitar) in vederea popularii

Pregatirea halelor in vederea popularii consta in igienizarea incintelor dupa indepartarea manuala direct in 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 dupa care sunt tratate cu solutii dezinfectante, dupa care peretii sunt varuiti acestea fiind inchise pe o durata de 3 zile.

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

Substanțele utilizate ca dezinfectant sunt aprobate de către instituțiile abilitate în acest domeniu din țară în ceea ce privește toxicitatea și impactul produs asupra mediului.

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

b) Popularea halelor

Constă în aducerea puilor de o zi cu greutatea de 36-42 g/buc, de la Stația de incubație proprie, aceștia fiind transportați în cuști cu mijloace auto proprii.

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

c) Creșterea și întreținerea puilor de carne

Cantitatea de hrană necesară creșterii puilor este asigurată în baza unui contract cu unități specializate (FNC-uri) ce conțin amestec de furaje, vitamine, minerale.

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

Fiecare hală este dotată cu câte 4 linii de hranire la sol, furajarea făcându-se în circuit închis. Hrana este preluată din mijloacele de transport prin sistemul pneumatic de descarcare în buncarele exterioare de depozitare cu $V=15$ mc/buc sau $V=25$ mc/buc, fiecare hală fiind prevăzută cu câte un buncar.

Hrana este adusă în fermă cu mijloace auto și preluată în buncarele exterioare halelor prin transport pneumatic.

Alimentarea liniilor de hranire din halele de creștere se realizează din buncarele exterioare prin intermediul transportului spirometric, fiind dirijată către buncarele interioare din fiecare hală ce alimentează liniile de hranire.

Liniile de hranire sunt dotate cu hranitori – 96/126 buc/linie, prevăzute cu dispozitiv anticătarare și senzori electronici pentru fiecare linie.

Hranitoarele de pe linie sunt din polipropilena și sunt dispuse pentru un număr de 50-60 pasări, funcționarea întregului sistem fiind automatizată.

Fiecare hală este dotată cu câte 4 linii de adapare acestea fiind prevăzute cu picuratori – 470 buc/linie, adapatori cu cupite, unde pui prin atingere cu ciocul beau apă, fiind racordate la rețeaua de alimentare cu apă din cadrul fiecărei hale.

Pentru a atinge greutatea de minim 2,3 kg în timp de 42 zile sunt necesare 1,9 – 2,2 kg furaj/kg carne și 3,8 - 4 l apă /kg carne ceea ce asigură o creștere medie în greutate de 58 g/zi.

Ciclul complet de producție este de 60 zile din care 42 zile pentru creșterea și atingerea greutății de minim 2,3 kg iar 18-20 zile vidul sanitar. Acest flux de producție permite un rulaj de 6 serii de pasări de carne pe an.

Pierderile naturale sunt depozitate în containere speciale și spații special amenajate de stocare temporară, iar apoi deseurile animale vor fi incinerate în incineratorul propriu situat la punctul de lucru propriu, Ferma 7-8, din Sat Razboieni, comuna Ion Neculce, iar cenușa este predată unei societăți abilitate de colectare a deseurilor.

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 tehnologice provenite de la igienizarea celor 18 hale de crestere a pasarilor dupa depopulare sunt colectate prin retele din conducte PVC KG Dn=300mm, cu stocare in 2 bazine vidanjabile cu capacitatea V1 = 210 mc de la modulele A, B si partial C si V2 = 100 mc – partial de la modulul C, cu lungime totala L=1.675 m.

Apele uzate menajere de la filtrele sanitare si birouri sunt dirijate graviational printr-o retea de canalizare realizata si preluate prin conduce PVC KG Dn=110mm in L=10m cu dirijare catre bazinele betonate vidanjabile subterane cu V = 20mc/buc, cate un bazin pentru fiecare filtru, apoi transportate gravitational prin conduce PVC KG catre bazinul de 210 mc.

Apele uzate menajere si cele tehnologice colectate in bazinul de 210 mc sunt transportate prin pompare, prin intermediul unei conducte de refulare din PEHD Dn=75mm intr-un camin de vizitare de pe traseul retelei publice de canalizare existenta in zona, administrata de societatea Apavital SA.

Apele meteorice necontaminate de pe acoperisurile constructiilor si de pe suprafetele betonate sunt evacuate prin curgere libera pe spatiile verzi din incinta fermei cu infiltrare lenta in sol cu un debit de 185.6 l/s.

Sistemul de evacuare dejectii si asternutului

Evacuarea dejectiilor si a patului epuizat la terminarea ciclului de crestere din hale se realizeaza manual cu depozitare pe platforma de deshidratare dejectii, betonata, din apropierea Fermei 9 de Reproductie situata in satul Razboieni, Comuna Ion Neculce, proprietare a Fermador SRL.

Dejectiile esorate constituie fertilizant agricol si este livrat in baza Contractului nr. 1/03.01.2018 cu **SC AGRO-ILMAR SRL**.

Aplicarea pe sol a ingrasamantului se efectueaza in baza studiilor OJSPA efectuate la anumite intervale de catre societatea beneficiara, societatea furnizoare fiind obligata a urmari modul de imprastiere a acestora.

3. Utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice

Productia realizata ca urmare a activitatii desfasurate in cursul anului 2022 este de 2.027.565 pui vii abatorizati, respectiv 5.176.477 kg carne in viu/an, reprezentand cantitatea livrata catre abatorizare.

Ca urmare a activitatii desfasurate in cadrul Fermei de crestere pasari 10 ce apartine S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI in cursul anului 2022 au fost utilizate pentru procesul de crestere intensiva a unui efectiv de 2.064.700 capete pui de o zi, ceea ce a condus la urmatoarele consumuri anuale de materii prime si auxiliare comparativ cu limitele recomandate prin Autorizatia integrata de mediu corespunzator BAT-urilor sunt:

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 2.376.000 capete/an	2.064.700 capete/an	$\frac{2.376.000 \text{ capete/an}}{2.064.700 \text{ capete/an}}$
2	Furaje combinate, diferite pe varsta pasarilor, conf. retetelor	10.980 t/an 4.62 kg/pasare/serie	8.170 t/an 4.03 kg/pasare/serie	$\frac{4.62 \text{ kg/pasare/serie}}{4.03 \text{ kg/pasare/serie}}$
3	Apa potabila : -pentru adapare, igienizare si consum menajer	23.100 mc/an 9.72 l/cap pasare/an	19.355 mc/an 9.55 l/cap pasare/an	$\frac{9.72 \text{ l/cap pasare/an}}{9.55 \text{ l/cap pasare/an}}$
4	Vitamine, vaccinuri, medicamete	3500 kg/an 1.47 g/ cap pasare/an	3065 kg/an solutii diluate 1.51 g/ cap pasare/an	--
Materiale auxiliare				
5	Virex Viroshield Viroguard	- - -	175 kg/an 175 L/an 450 L/an	Solutiile utilizate pentru dezinfectie sunt aprobate de autoritatile sanitar-veterinare
6	Asternut	550 t/an	Paie – 234.28 t/an	

Pe parcursul anului s-au inregistrat un procent de mortalitate de 1.80%, un procent scazut in comparatie cu 5%, cat este prevazut in tehnologia de crestere a puilor de carne.

- puii de o zi sunt preluați de la stația de incubație Razboieni ce aparține societății **S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI** și transportați în condiții de siguranță cu mijloace auto proprii speciale în ferma;

- furajele combinate sunt achiziționate de la producători specializați în saci sau vrac, transportate cu mijloace auto și depozitate în magazine special amenajate și în buncarele din dotarea fiecărei hale de creștere;

- În desfășurarea activității, consumul de apă potabilă este contorizat și înregistrat lunar în evidențele societății, urmărindu-se permanent detectarea pierderilor și repararea defectiunilor 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 sanitare-veterinare.

4. Utilizarea eficientă a energiei

Consumul anual de energie necesar desfășurării activității în cadrul Fermei de creștere pasari la sol 10 este prezentat în tabelul următor:

Nr. crt.	Tipul de energie utilizat	Cantitate anuală reglementată	Performanța companiei	Reglementări BAT
1	Energie electrică consumată (rețea + panouri)	-	305.83 MWh/an 0,15 kWh/pasare pt. abatorizare	1,36-1,93kWh /pasare vandută
	Din care Energie electrică produsă și consumată	-	48.60 MWh/an	-
	Energie electrică produsă și dată înapoi în rețea	-	1.49 MWh/an	-
2	Gaz metan	16.98 Wh/pasare/zi	2823.82 MWh/an 1.55 kWh/pasare/zi	13-20 kWh/pasare/zi

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

În anul 2022, a fost montat un sistem de panouri fotovoltaice pe acoperișul halelor cu P_i 200kW.

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 8 hale de creștere a pasărilor prin procedeul la sol pentru asigurarea temperaturii la începutul ciclului și în perioadele reci ale anului.

In cazul fermei de crestere pasari de carne la sol consumul de energie termica este variabil functie de durata ciclului si de sezon.

Gazul metan este utilizat si pentru incalzirea spatiilor din filtrul sanitar si a producerii apei calde menajere.

Pentru respectarea recomandărilor BAT privind utilizarea eficientă a energiei s-au avut in vedere urmatoarele:

- cantitatea de energie consumată, contorizata este urmărita permanent, cuantificarea consumului de energie din cadrul fermei conducand la eficientizarea consumului energetic
- halele sunt izolate corespunzator pentru a se evita pierderea de energie termica in sezonul rece
- funcționarea corespunzatoare a sistemelor de ventilație din halele de crestere atat in sezonul rece, cat si in cel cald, functie de varsta 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	8,170,000
2	Numar pui abatorizati	buc	2,027,565
3	Cantitate pui abatorizati (kg)	kg	5,176,477
4	Consum mediu furaj (1 / 2)	kg/cap	4.03
5	Continut proteina furaj	%	19.95%
6	Continut fosfor furaj	%	0.42%
7	Cantitate proteina administrata unui pui (4 x 5)	g/cap	803.88
8	Continut estimat Azot in proteina bruta	%	16.00%
9	Azot regim alimentar (7 x 8)	g/cap	128.62
10	Continut proteina carcasa pui	%	18.30%
11	Randament abatorizare	%	73.00%
12	Proteina bruta/cap pui (3 / 2 x 10 x 11)	g/cap	341.06
13	Azot retentie/cap pui (12 x 8)	g/cap	54.57
14	Azot excretat (9 - 13)	g/cap	74.05
15	Cantitate fosfor administrata unui pui (4 x 6)	g/cap	16.92
16	Continut fosfor carcasa pui	%	0.22%
17	Fosfor/cap pui (3 / 2 x 11 x 16)	g/cap	4.10

18	Fosfor excretat (15 - 17)	g/cap	12.82
-----------	----------------------------------	--------------	--------------

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 = 74.05 g/cap x 2.027.565 pui abatorizati : 396.000 locuri/serie = 0.38 kg N/spatiu animal anual

Cantitate P excretata anual pe spatiu animal = 12.82 g/cap x 2.027.565 pui abatorizati : 396.000 locuri/serie = 0.07 kg P/spatiu animal anual

6. Modul de gestionare a deseurilor

Din activitatea de crestere 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 deseurilor, Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor.

Nr. crt.	Sursa generatoare de deseuri	Denumirea deseurilor/ Cod deșeu conform HG 856/2002	Compoziti e	Canti-tate anuala 2022	Mod de colectare, depozitare, evacuare
1	Activitatea de crestere pasari la sol- igienizarea halelor in perioada vidului sanitar	-pat epuizat cu continut de dejectii Cod 02 01 06	-paie, dejectii cu continut de N, P, K, Mg	847 tone/an	-evacuare manuala din halele de crestere 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 crestere pasari	-pierderi naturale Cod 02 01 02	-cadavre pasari	17120 kg/an	-depozitare temporara in saci de polietilena in spatiu frigorific amenajat -evacuarea de pe incinta prin societati abilitate
3	Activitate administrativa	-deseuri menajere Cod 20 01 08	-hartie, carton, PE, deseuri biodegradabile	6 t/an	-colectare in containere metalice -eliminare prin societati abilitate in baza contractului incheiat
4	Activitatea de	-hartie,	-celuloza		

S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI
FERMA DE CREȘTERE INTENSIVĂ A PUILOR DE CARNE LA SOL 10
TARGU-FRUMOS, JUDEȚUL IAȘI

	aprovizionare cu materiale	carton Cod 20 01 01		0 t/an	-depozitare in spatii amenajate betonate cu preluare de catre societati abilitate
5	Deseuri activitati veterinare	Cod 18 02 02*	infectioase	45 kg/an	-depozitare in recipiente speciali cu preluare de catre societati abilitate: SC DEMECO SRL
6	Aprovizionare cu materiale auxiliare	Materiale plastice – Cod 15 01 10*	polimeri	0.06 t/an	Colectate in spatii amenajate si eliminate prin societati abilitate
7	Aprovizionare cu materiale auxiliare	Materiale plastice – Cod 15 01 02	polimeri	0.345 t/an	Colectate in spatii amenajate si eliminate prin societati abilitate
8	Deseuri echipamente electrice	Corpuri de iluminat – 20 01 21*	Sticla, mercur	5 kg/an	Colectate in spatii amenajate si eliminate prin 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 producere 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. 1/03.01.2018 cu **SC AGRO-ILMAR SRL**, dejectiile esorate sunt utilizate pe terenurile agricole ale clientului.

Societatea AGRO-ILMAR SRL detine in exploatare agricola o suprafata de 1200 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 crescatorilor 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 concentrației de azot total, fosfor și potasiu este mult mai scăzută în condițiile în care se depășește perioada maximă de stocare în spații deschise - cca 6 luni.

Pentru a obține o valoare corespunzătoare la aplicarea pe terenuri a dejectiilor esorate se efectuează măsurători a conținutului total de azot, fosfor, potasiu, sulf și magneziu.

Totodată se vor efectua măsurători a azotului la nivel de nitrat în compost datorat și acidului uric din bagelele de pasare.

În cazul împrăștierei pe sol a dejectiilor esorate, azotul total prezent se află sub formă organică și minerală.

Azotul mineral este prezent sub formă de amoniu și poate fi emis sub formă de amoniac. În această situație se produce o conversie a amoniacului în nitrat de azot în sol, conducând la denitrifierea nitratului.

Societatea urmărește gestiunea deșeurilor lunare cu efectuarea de rapoarte.

Deșeurile provenite de la ambalaje constituite din hârtie, carton, materiale plastice și lemn, precum și **deșeurile menajere** sunt preluate de Girexim SA.

7. Realizarea măsurilor din planul de revizii și întreținere a instalațiilor

S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI are o politică de mediu reglementată prin Autorizația integrată de mediu nr. 01/27.03.2020.

În ceea ce privește întreținerea instalațiilor și echipamentelor în cadrul societății este întocmit anual un program de întreținere a acestora cu termene și responsabilități corelate cu ciclul de creștere pasări ce se desfășoară în cadrul fermei.

Verificarile instalațiilor de adapare, furajare, climatizare din cadrul halelor se realizează la sfârșitul fiecărui ciclu.

În ceea ce privește verificarea funcționării instalațiilor și dotărilor din cadrul fermei conform programului întocmit se verifică starea platformei de depozitare dejectii, bazinul de stocare ape uzate și rețelele de canalizare, rezervorul de apă și grupul electrogen.

În ceea ce privește verificarea centralei termice, aceasta se realizează conform unui program stabilit cu furnizorul de gaz Electrica Furnizare SA prin intermediul unei societăți autorizate.

Prin programul întocmit privind întreținerea instalațiilor, echipamentelor și a dotărilor, societatea urmărește:

- prevenirea unor defecțiuni ale instalațiilor și echipamentelor ce ar putea conduce la pierderi materiale și la un impact asupra mediului;

- prin programul de întreținere se urmărește realizarea consumurilor specifice de utilități cu posibilitatea reducerii acestora;

- societatea are întocmit un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale ;

- periodic prin seful de fermă se desfășoară instruirea pe linie de protecție a mediului, PSI și protecția 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 ;

- prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale;

În 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 activității asupra mediului, monitorizare

Factor de mediu- apa

Apele uzate rezultate din procesul tehnologic de creștere a puilor de carne la sol și din consumul igienico-sanitar sunt dirijate gravitațional printr-o rețea de canalizare realizată din conducte PVC în caminul de vizitare.

Debitele de apă sunt reduse, ca urmare a utilizării la spălarea halelor a instalațiilor sub presiune - turbo jet.

În anul 2022, a fost efectuată analiza de apă uzată 3879/15.12.2022, rezultate fiind următoarele:

Nr. Crt.	Indicatori analizați	Buletin nr. 3879/15.12.2022
		Valori determinate mg/dmc
1	pH	7.1
2	CBO5	8
3	Amoniu	0.347
4	Fosfor	0.075
5	Materii în suspensie	17

Monitorizarea calitatii apei subterane:

În vederea monitorizării calitatii apei din acviferul subteran ca urmare a influenței activității desfășurate anterior și în prezent în cadrul fermei au fost prelevate probe de apă freatică din putul hidrologic de observație, amenajate în incinta fermei.

În cursul anului 2022, au fost efectuate 2 analize ale apei subterane de către laboratorul din cadrul SC Apavital SA, rezultatele fiind următoarele:

Nr. Crt.	Indicatori analizati	Buletin nr. 1488/23.05.2022	Buletin nr. 3522/18.11.2022
		Valori determinate mg/dmc	Valori determinate mg/dmc
1	pH	7.5	7.2
2	CCOcr	<30	<30
3	Azotiti	0.452	0.067
4	Azotati	96.58	10.51
5	Amoniu	0.773	4.39
6	Reziduu filtrabil uscat	868	752
7	Fosfor	0.124	0.529
8	Fosfati	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 eleveiozele din hale si 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.

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 2009), 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 7 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 emis este 729/11.04.2022, rezultatele fiind urmatoarele:

Nr. Crt.	Adancime	pH	Umiditate (%)	Subst. Uscata (%)	Cd (mg/kg s.u)	Zn (mg/kg s.u)	Mn (mg/kg s.u)	Cu (mg/kg s.u)
1	0 – 5 cm	7.8	12.6	87.4	0.07	25	98	5.8
2	5 – 30 cm	8.0	13.2	86.8	0.06	22	101	5.4
3	0 – 5 cm	7.8	12.2	87.8	0.04	28	99	5.8
4	5 – 30 cm	7.9	13.0	87.0	0.04	25	93	5.3
5	0 – 5 cm	8.0	12.9	87.1	0.05	24	100	5.9
6	5 – 30 cm	8.2	12.5	87.5	0.05	22	97	5.5
7	0 – 5 cm	8.0	12.8	87.2	0.08	36	100	6.3
8	5 – 30 cm	8.2	13.0	87.0	0.07	29	92	5.6
9	0 – 5 cm	7.9	13.3	86.7	0.05	29	103	5.8
10	5 – 30 cm	8.0	13.0	87.0	0.03	26	100	5.4
11	0 – 5 cm	8.0	12.5	87.5	0.07	27	93	5.5
12	5 – 30 cm	8.2	12.8	87.2	0.06	23	84	5.6
13	0 – 5 cm	8.0	12.7	87.3	0.07	25	96	5.4
14	5 – 30 cm	8.2	13.01	86.9	0.04	23	85	5.0
Valori normale					1	100	900	20

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 poluarii accidentale, ce cuprinde sistemul de alerta in caz de poluari accidentale, masuri de prevenire a poluarii 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 si pentru achizitia si instalarea sistemului de panouri fotovoltaice.

11. Reclamatii, sesizari

In cursul anului 2022, nu a fost inregistrata nicio reclamatie la adresa societatii cu privire la Ferma de crestere 10.

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

In luna Decembrie 2022, a fost efectuat un control din partea GNM CJ Iasi, in urma caruia s-a emis nota de constatare nr. 163/12.12.2022. In urma controlului, nu au fost constatate nereguli si au fost stabilite urmatoarele masuri:

1. Monitorizarea calitatii apelor subterane din cele doua foraje de observatie, pentru toti indicatorii nominalizati in autorizatia integrata de mediu, masura cu caracter permanent..
2. Gestionarea corespunzatoare a deseurilor rezultate din activitatea desfasurata prin predarea acestora agentilor economici autorizati, pe baza documentelor justificative privind transportul deseurilor pe teritoriul Romaniei, 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 eficiente 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 inregistrate 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 evidentiatare 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**

