

RAPORT ANUAL DE MEDIU

S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI

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

**FERMA AVICOLĂ DOINA
LOCALITATEA GIROV, COMUNA GIROV
JUD NEAMT**

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	4
2.1. Activitatea IPPC de crestere intensiva a pasarilor	4
2.2. Procesul tehnologic de crestere a puilor de carne la sol aplicat in cursul anului 2017 in cadrul fermei.....	5
3.Utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice	8
4.Utilizarea eficienta a energiei	10
5.Modul de gestionare a deseurilor	11
6.Realizarea masurilor din planul de revizii si intretinere a instalatiilor	13
7.Impactul activitatii asupra mediului, monitorizare	14
8.Modul de realizare a masurilor din Planul de actiuni	17
9.Cheltuieli cu protectia mediului inconjurator	17
10.Reclamatii, sesizari	17
11.Masuri dispuse de autoritatile de control pe linie de mediu si modul de rezolvare	17
12.Modul de respectare a obligatiilor impuse prin autorizatia integrata de mediu.....	17

Raportul anual de mediu pentru anul 2019 este un document sintetic, ce cuprinde informațiile privind desfășurarea activității în condiții normale de funcționare a obiectivului analizat - **Ferma creștere pui carne la sol** din localitatea Doina, com. Girov, jud Neamț, impactul produs asupra mediului, modul de respectare a prevederilor din **Autorizația integrată de mediu nr. 1/16.01.2012, valabilă pe o perioadă nedeterminată, condiționată fiind de obținerea vizei anuale conform legislației în vigoare.**

Prin Decizia nr.1/05.05.2016, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Neamț, s-a acceptat transferul autorizației integrate de mediu nr.1/16.01.2012, de la S.C. ROM TRADING COMPANY S.R.L., la S.C. FERMADOR S.R.L.

1. Datele de identificare a titularului activității

1.1. Denumirea firmei și adresa

Numele: S.C. FERMADOR S.R.L.

Adresa: sediul social, Podu Iloaiei, Jud. Iasi, Strada Nationala nr. 1, Corp C2

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

Telefon: 0232/ 222111; 0747- 286678; **Fax:** 0232/239248;

Amplasarea punctului de lucru

Nume: S.C. FERMADOR S.R.L. – **FERMA DE PASARI DOINA**

Adresa: localitatea Doina, com.Girov, jud Neamț

Amplasament :

Ferma este amplasata in extravilanul localitatii Doina, Comuna Girov, judetul Neamț, adiacenta D.J. 156A cu legatura la DN 15 D.

Accesul in zona se realizeaza de la drumul judetean DJ 156A, racordat la DN 15D Roman-Piatra Neamț

Suprafata totala: 96.718 mp

Coordonate geografice privind amplasamentul obiectivului analizat sunt:

- 46°54'13''- latitudine nordică;
- 26°30'53''- longitudine estică;

1.2. Categoria de activitate, prevederi legislative

S.C. FERMADOR S.R.L., conform Certificatului constatator nr. 100993/30.08.2017, are ca activitate principală, corespunzătoare codificării ORD 337/2007:

- creșterea pasărilor - cod CAEN 0147

Activitățile secundare desfășurate pe amplasamentul situat în localitatea Doina, complementare activității principale de creștere pasări sunt:

- repararea articolelor fabricate din metal – cod CAEN 3311

- repararea masinilor – cod CAEN 3312
- repararea echipamentelor electronice si optice – cod CAEN 3313
- repararea altor echipamente – cod CAEN 3319
- instalarea masinilor si echipamentelor industriale – cod CAEN 3320
- captarea, tratarea si distributia apei – cod CAEN 3600
- colectarea si epurarea apelor uzate – cod CAEN 3700
- colectarea deseurilor nepericuloase – cod CAEN 3811
- tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase – cod CAEN 3821
- activitati si servicii de decontaminare – cod CAEN 3900
- intretinerea si repararea autovehiculelor – cod CAEN 4520
- intermediari in comertul cu materii prime agricole, animale vii, materii prime textile si cu semifabricate – cod CAEN 4611
- comert cu ridicata al cerealelor, semintelor, furajelor si tutunului neprelucrat – cod CAEN 4621
- comert cu ridicata al animalelor vii – cod CAEN 4623
- comert cu ridicata al deseurilor si resturilor – cod CAEN 4677
- comert cu amanuntul al altor bunuri noi, in magazine specializate – cod CAEN 4778
- depozitari - cod CAEN 5210
- manipulari – cod CAEN 5224
- inchirierea si subinchirierea bunurilor imobiliare proprii sau inchiriate – cod CAEN 6820
- activitati veterinare – cod CAEN 7500
- activitati generale de curatenie a cladirilor – cod CAEN 8121
- activitati specializate de curatenie – cod CAEN 8122
- alte activitati de curatenie – cod CAEN 8129
- spalarea si curatarea (uscata) articolelor textile si a produselor din blana – cod CAEN 9601

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 aprøb. 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 - 388.800 locuri pasari/ferma/ciclu - 2.332.800 capete/an - 6 serii/an	110.04 110.05	1004 1005

1.3. Localizarea amplasamentului

Ferma de crestere pui carne la sol este situata in extravilan, sat Doina, comuna Girov, jud. Neamt, pe o suprafata de teren de 101.406 m², cu acces la drumul judetean DJ 156A, racordat la DN 15 D Roman – Piatra Neamt, teren plan.

Suprafata de teren pe care este amplasata Ferma avicola Doina apartine Societatii FERMADOR S.R.L. Iasi, in baza Contractului de vanzare-cumparare nr.395/27.05.2010 – suprafata de 96.718 m² categoria de folosinta a terenului fiind curti-construcții, drumuri si a CVC nr.226/11.03.2011, suprafata de 4688 m², categoria de folosinta a terenului fiind arabil.

Amplasamentul Fermei Avicole Doina se invecineaza pe trei laturi: nordica, vestica si sudica, cu terenuri agricole, proprietati private, iar pe latura estica, cu DJ 156 A, zona locuita fiind situata la distanta de cca. 1 Km.

Ferma functioneaza cu 18 hale, organizate pe 3 module astfel:

- modulul 1 - halele C1 – C6;
- modulul 2 - halele C7 – C12;
- modulul 3 – halele C13 – C18;

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.

Capacitatea reglementata de crestere anuala este de 2.332.800 locuri pasari/ferma/an, respectiv 388.800 locuri/serie, 6 serii/an - 21.600 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 atinand 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 2019 in cadrul fermei

A. 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.

Corepunzator 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 cu ajutorul motostivuitorului 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, incinta se va spala si dezinfecta.

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

Halele sunt varuite cu var simplu, societatea achizitionand var bulgare care este pus in apa de angajatii societatii rezultand o pasta cu care se varuiesc peretii .

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

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

Componentele de baza ale solutiei CID 20, folosita la dezinfectia halelor sunt:

- Clorura de alchidimetilbenzilamoniu - 61.5 g/l
- Glutaraldehida – 58 g/l
- Formaldehida – 84g/l
- Glioxal – 19.8 g/l
- Izopropanol – 40 g/l

Componentele de baza ale solutiei Virocid, folosita la dezinfectia asternuturilor sunt:

- Clorura de alchidimetilbenzilamoniu – 170.6 g/l
- Glutaraldehida – 107.25 g/l
- Clorura de didecildimetil-amoniu – 78 g/l

b) Popularea halelor

Consta in aducerea puilor de o zi cu greutatea de 37-42g/buc, de la Statia de incubatie proprie, acestia fiind transportati in navete cu mijloc auto special.

Ciclul de crestere si dezvoltare a puilor de carne consta intr-o durata de cca 42 zile pana cand puiul atinge o greutate de cca 2,3-2,6 kg.

c) Creșterea și întreținerea puilor de carne

Furajele sunt achiziționate de la societatea TCE AGROSUIND SRL, iar cantitatea consumată în anul 2019 este de 8912,86 tone.

Societățile mai sus menționate dețin unități specializate (FNC) care produc furaje care conțin cereale, vitamine, minerale, dar fără a folosi hormoni de creștere și antibiotice. Hranirea se realizează prin sistem automat de furajare, cu preluarea hranei din buncarele de furaje, cu hranire la discreție.

Sistemul de adapare cu pufere reduce pierderile de apă potabilă cu 3% conform specificațiilor producătorului.

Pentru a atinge greutatea de minim 2,3 kg în timp de 42 zile sunt necesare 2 kg furaj/kg carne și 4 l apă/kg carne, ceea ce asigură o creștere medie în greutate de 54-60 g/zi.

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

În cursul anului 2019, procentul de mortalitate a fost de 0,87%. Pierderile naturale sunt depozitate într-un spațiu frigorific, pentru o perioadă de timp de maxim 30 zile și minim de 1 zi, până la eliminarea acestora în vederea incinerării în incineratorul propriu.

Deseurile de origine animală rezultate din procesul de creștere au fost incinerate într-un incinerator ecologic cu o capacitate de incinerare de 850 kg/sarja. Cenusa rezultată din procesul de incinerare a pierderilor naturale este considerată un deșeu inert și este asimilată ca deșeu menajer.

d) Livrarea pasarilor de carne

După 42 de zile, la atingerea greutății de 2,3-2,6 kg puii de carne sunt preluați în containere și transportați către Abatorul ce aparține societății, amplasat în localitatea Podu Iloaiei, jud. Iași.

B. Evacuare ape uzate, dejectii și asigurarea microclimatului halelor

Sistemul de evacuare ape uzate tehnologice și menajere

Apele uzate rezultate din activitatea de creștere pasări la sol, constau în ape uzate tehnologice rezultate din perioada de vid sanitar, după depopularea hălelor, acestea fiind preluate printr-un sistem unitar de rețele de canalizare situat în jurul hălelor cu evacuare către bazinul betonat subteran cu $V = 400$ mc vidanjabil, situat pe latura vestică a amplasamentului. În anul 2019 s-a prelevat o cantitate de 22,50 mii de mc apă din care :

- 22.188 mii de mc apă consumată pentru creșterea pasarilor
- 300 mc apă uzată tehnologică
- 12 mc apă uzată menajeră

Apele uzate tehnologice au fost utilizate în vederea evitării autoaprinderii dejectiilor animaliere depozitate în platforma de esorare din cadrul fermei, astfel evacuându-se 150 mc de apă tehnologică.

Apele uzate menajere provenite din zona filtrului sanitar și a birourilor, sunt dirijate prin rețelele de canalizare interne independente către un bazin subteran cu $V = 9$ mc, fiind evacuate prin vidanjare periodică, către Stația de epurare Piatra Neamț cu încadrare în limitele NTPA 002/2002, HG 352/2005.

Apele pluviale neimpurificate sunt colectate prin pante și rigole betonate cu descărcare pe terenurile limitrofe cu respectarea prevederilor legale.

„Balanta apei pe trimestre si total an 2019”

Volume de apa prelevate (mii mc)

Unitatea	Fel apa	Sursa de apa		Trim. I	Trim.II	Trim.III	Trim. IV	Total 2019 (mii mc)
		Fel sursa	Nume sursa					
FERMA DOINA SAT DOINA, COMUNA GIROV , JUD. NEAMT	potabila	retea	Aductiune apa	6,01	5,66	5,58	5,25	22,50

Volume de apa evacuate (mc)

Unitatea	Fel apa	Sursa de apa		Trim. I	Trim.II	Trim.III	Trim. IV	Total 2019 (mc)
		Fel sursa	Nume sursa					
FERMA DOINA SAT DOINA, COMUNA GIROV , JUD. NEAMT	ape uzate tehnologice			-	75	75	-	150
FERMA DOINA SAT DOINA, COMUNA GIROV , JUD. NEAMT	ape uzate menajere			-	-	12	-	12

* In anul 2019 au fost vidanțati 12 mc de apa uzata, prin SC ECO EXPERT SALUB SRL, care au fost evacuate catre C.J. APA SERV SA Neamt.

Sistemul de evacuare dejectii si asternutului

Evacuarea dejectiilor si a patului epuizat la terminarea ciclului de crestere din hale, se incarca cu ajutorul motostivuatorului direct in mijloacele auto si se depoziteaza pe platforma de esorare.

Platforma de depozitare dejectii cu capacitate de 2500 mc este amenajata corespunzător pe o suprafata totala de 1000 mp, betonata, impermeabilizata, prevazuta cu rebord cu H total = 3 m, din care 1 m subteran si 2 m suprateran si baza colectoare pentru preluarea levigatului, si evacuarea acestuia prin vidanajare.

Dejectiile esorate constituie fertilizant agricol si este livrat in baza Contractului nr.64/26.01.2018 incheiat cu SC TEHNOIND SRL, din jud. Neamt.

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

Asigurarea microclimatului in hale

In vederea asigurarii conditiilor optime de crestere a puilor se folosesc eleveioze - 14 buc/hala, alimentate cu gaz natural ce asigura conditiile de microclimat si aer cald, atat la inceputul ciclului $t = 18-34^{\circ}\text{C}$, cat si pe durata ciclului de crestere.

Sistemul de reglare si mentinere a parametrilor de clima este un sistem computerizat de optimizare cu senzori a umiditatii si temperaturii aerului in hale.

3. Utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice

Productia realizata ca urmare a activitatii desfasurate in cursul anului 2019 este de 2.376.228 capete pui vii abatorizate/an, respectiv 5.866.561 kg carne in viu/an, reprezentand cantitatea livrata catre abatorizare.

Ca urmare a activitatii desfasurate in cadrul Fermei de crestere pasari Doina ce apartine S.C. FERMADOR S.R.L, in cursul **anului 2019** au fost utilizate pentru procesul de crestere intensiva a unui efectiv de **2.397.083 capete pui**, 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:

S.C. FERMADOR S.R.L. IASI
„FERMA AVICOLĂ DOINA”
LOC. DOINA, COM. GIROV, JUD. NEAMȚ

Nr. Crt.	Materii prime si auxiliare	Reglementate conform Autorizatiei integrate de mediu nr. 1/16.01.2012	Utilizate in ferma de crestere pui de carne la sol	Reglementari BAT/ Performanta companiei
Materii prime				
1	Pui de 1 zi de 36-42 g/cap	Pui de 1 zi de 36-42 g/cap 2.332.800 capete/an	2.397.083 capete/an	$\frac{2.332.800 \text{ capete} / \text{an}}{2.397.083 \text{ capete} / \text{an}}$
2	Furaje combinate, diferite pe varsta pasarilor, conform retetelor specifice	10266 t/an 4,4kg/pasare /serie	8912,86 t/an 3,71 kg/pasare /serie	$\frac{4,4 \text{ kg} / \text{pasare} / \text{serie}}{3,71 \text{ kg} / \text{pasare} / \text{serie}}$
3	Apa potabila : -pentru adapare, igienizare si consum menjer	18.972 mc/an 8,13l/cap pasare/an	22.508 mc/an 9,39 l/cap pasare/an, din care	$\frac{40 - 70 \text{ l} / \text{loc. pasare} / \text{an}}{9,39 \text{ l} / \text{loc. pasare} / \text{an}}$
4	Medicamente	2280 kg/an 0.98 g/ cap pasare/an	2865 kg/an 1,19 g/ cap pasare/an	--
Materiale auxiliare				
5	Sol. Dezinfectie CID 2000 CID 20 Virkon Virocid	- - - -	433 Kg/an 880 Kg/an 315,95 kg/an 772,40 L/an	Solutiile utilizate pentru dezinfectie sunt aprobate de autoritatile sanitar-veterinare
6	Asternut	paie – 575 t/an	paie- 406,24 t/an	

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. si transportati in conditii de siguranta cu mijloace auto proprii speciale in ferma.

Furajele combinate sunt achizitionate de la producatori specializati in vrac, transportate cu mijloace auto si depozitate in magazine special amenajate si in buncarele din dotarea fiecarei hale de crestere.

Apa potabila este asigurata din rețeaua de distribuție a localității Girov cu depozitare într-un rezervor de stocare cu **V= 300 mc** ce alimentează liniile de adapare din hale precum și instalațiile de igienizare din perioada vidului sanitar, zona filtrului sanitar.

Consumul de apa potabila

În desfășurarea activității, consumul de apă potabilă este contorizat și înregistrat lunar în evidențele societății, urmărindu-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.

În anul 2017 pentru activitatea de creștere a puilor de carne s-au folosit următoarele vitamine și medicamente:

- ACID ASCORBIC 99.99%-Vitamina C
- ANKA-FLOXACIN 10 %
- ANKA-SELEVIT
- BAYTRIL
- COLIVET
- SULFADIMETOSSINA 20%+TRIMET 1L
- SUPLEXAN ANTYSTRESS L

4. Utilizarea eficientă a energiei

În anul 2019 s-au realizat următoarele consumuri de energie electrică și gaz :

LUNA		GAZ	ENERGIE
		CANTITATEA CONSUMATA	CANTITATEA CONSUMATA
		MWH	KWH
1	IANUARIE	1,130.72	70,286.00
2	FEBRUARIE	534.11	42,162.00
3	MARTIE	559.99	53,255.00
4	APRILIE	390.08	28,854.00
5	MAI	323.51	56,339.00
6	IUNIE	71.84	39,273.00
7	IULIE	271.73	62,408.00
8	AUGUST	77.74	38,810.00
9	SEPTEMBRIE	361.41	47,758.00
10	OCTOMBRIE	213.15	35,996.00
11	NOIEMBRIE	835.68	43,376.00
12	DECEMBRIE	162.85	44,719.00
TOTAL		4.932,81	563,236.00

În comparație cu anul 2018, în anul 2019 a crescut consumul de gaz cu 7% și a scăzut consumul de energie electrică cu 3%.

Energia electrică este preluată din sistemul energetic național în baza **Contractului încheiat cu E-ON Energie România**, 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.

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 E-ON Energie România în baza contractului încheiat, consumul fiind contorizat.

Gazul metan este utilizat pentru funcționarea eleveiozelor în cadrul celor 18 hale de creștere a pasărilor 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 puiilor cu care sunt populate halele

- verificarea periodică a instalațiilor tehnologice din punct de vedere al funcționării motoarelor și înlocuirea celor defecte, curățirea periodică a sistemului de ventilație pentru a se evita depuneri de pulberi,

- iluminarea spațiilor de lucru cu sisteme ce asigură un consum redus de energie

5. Modul de gestionare a deșeurilor

În cazul deșeurilor atât valorificabile cât și nevalorificabile, se va urmări gestionarea selectivă a acestora de la producere până la valorificare/eliminarea ritmică, fără a crea stocuri cu respectarea condițiilor impuse prin HG nr. 856/2002.

Din activitatea de creștere păsări în cadrul Fermei Avicole Doina rezultă următoarele **tipuri de deșuri** ce sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Sursa generatoare de deseuri	Denumirea deeurilor/ Cod deeu conform HG 856/2002	Compozitie	Canti-tate anuala 2019	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	540,0 t/an	-evacuare manuala din halele de crestere la depopulare -transport auto la platforma de depozitare din incinta fermei -depozitare temporara in vederea fermentarii arobe 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	-namol Cod 02 01 01	-suspensii pamantoase - substante organice, anorganice	1,2 mc/an	-curatire si evacuare prin vidanjare cu dirijare catre Statia de epurare
3	Activitatea de crestere pasari	-cadavre pasari Cod 02 01 02	-proteine, pene	51.410 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 01 01 20 01 08 20 01 38	-hartie, carton, PE, deseuri biodegradabile	7,2 t/an	-colectare in containere metalice -eliminare prin societati abilitate in baza contractului incheiat
5	Proces incinerare a pierderilor naturale	Cod 10 01 17	Cenusa	625 kg/an	depozitare temporara in saci pe platforma betonata pana la eliminare odata cu deseul menajer
6.	Deseuri fier si otel	Cod 17 04 05	tabla otel	0 kg/ an	-depozitare cu preluare de catre societati abilitate
7.	Aprovizionare materii prime/auxiliare	COD 15.01.10*	Ambalaje care contin reziduri sau sunt contaminate cu substante periculoase	76,5 kg/an	- depozitare in recipienti speciali cu 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.

Patul epuizat cu continut de dejectii este tinut pe platforma de depozitare, betonata si bicompartimentata, cu suprafata de 1000 m², fiind preluata si utilizata ca fertilizant agricol de catre cu SC TEHNOIND SRL, din jud. Neamt, in baza Contractului nr. 64/26.01.2018.

Conform Directivei 91/676/EEC doza maxima de dejectii ce urmeaza a fi administrata pe hectar pe an este de 4 t, aceasta avand un continut de 40 kg/t azot total.

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 în funcționarea în condiții de protecție a mediului în cazul crescătoriilor intensive de pasări.

În cazul creșterii intensive a pasărilor la terminarea ciclului de creștere, patul epuizat împreună cu dejectiile sunt evacuate și depozitate în vederea desfășurării procesului de fermentație a compostului realizat din paie și găinată de pasare.

Dejectiile evacuate și depozitate în vederea esorării ajung la o concentrație de 60% substanță uscată.

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.

În cazul imprastierii 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 lunar, cu efectuarea de rapoarte, Centralizatorul rapoartelor fiind anexat la prezentul Raport de mediu.

Deșeurile de origine animală sunt depozitate în camera frigorifică și se elimină prin incineratorul propriu, ținându-se în acest sens Registrul de evidență a neutralizării/procesării subproduselor animale ce nu sunt destinate consumului uman.

Cenușa rezultată din incinerare este încadrată ca și deșeu nepericulos, se va colecta în pubele și va fi predată serviciului local de salubritate.

Namolurile provenite de la curățirea halelor din perioada vidului sanitar și a apelor de spălare sunt colectate în bazinele betonate ale fermei.

Deșeurile provenite de la ambalaje constituite din hârtie, carton, materiale plastice și lemn, precum și **deșeul menajer** sunt preluate în baza Contractului nr. 4963/30.05.2011, încheiat cu SC BRANTNER SA NEAMȚ.

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

S.C. FERMADOR S.R.L. are o politică de mediu reglementată prin **Autorizația integrată de mediu nr.1/16.01.2012.**

În cadrul societății, se întocmește anual un **Program de întreținere a instalațiilor și echipamentelor, precum și un Plan de prevenire și combatere a poluarilor accidentale**, 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 E-ON Energie România prin intermediul unei societăți autorizate.

Prin **Program de intretinere a instalatiilor si echipamentelor**, societatea urmareste:

- prevenirea unor defectiuni ale instalatiilor si echipamentelor ce ar putea conduce la pierderi materiale si la un impact asupra mediului;
- realizarea consumurilor specifice de utilitati cu posibilitatea reducerii acestora;
- 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;

Periodic, prin seful de ferma, se desfasoara instruirea pe linie de protectie a mediului, PSI si protectia muncii.

7. Impactul activitatii asupra mediului, monitorizare

Factor de mediu - apa

Apele uzate tehnologice provenite din perioada de vid sanitar sunt dirijate prin retelele de canalizare interne, prin curgere gravitacionala catre bazinul betonat, subteran, vidanjabil, cu $V = 400$ mc situat pe latura vestica a amplasamentului.

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

Apele uzate tehnologice pot fi utilizate ca fertilizant la irigarea spatiilor verzi din incinta fermei sau pot fi folosite la umectarea patului de dejectii contribuind la scurtarea timpului necesar mineralizarii acestora si pentru a preveni autoaprinderea acestora, in procesul de esorare.

Apele uzate menajere provenite din zona filtrului sanitar si a birourilor, sunt dirijate prin retelele de canalizare interne independente catre un bazin subteran cu $V = 9$ mc, fiind evacuate prin vidanjare periodica catre Statia de epurare Piatra Neamt.

Monitorizarea calitati apelor evacuate inaintea fiecarei vidanjari.

Evacuarea apelor uzate de pe amplasament se face prin vidanjare si se transporta periodic de catre un operator autorizat cu care societatea are contract, cu incadrarea valorilor indicatorilor de calitate in limitele maxim admise de NTPA 002/2002.

In anul 2019 au fost vidanjati 12 mc de apa uzata, prin SC ECO EXPERT SALUB SRL in baza contractului nr. 162/14.09.2017, care au fost evacuate catre C.J. APA SERV SA Neamt.

Au fost prelevate probe de apa uzata si analizate de catre Laboratorul ce apartine C.J. APASERV SA, rezultatele fizico-chimice fiind prezentate in Buletinul de analiza nr.262/12.09.2019.

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 propuse executarea a trei foraje de observatie.

Amplasarea acestora a fost stabilita astfel: realizarea a doua foraje unul in amonte si unul in aval de platforma de esorare, si un foraj in vecinatatea bazinului colector de ape uzate tehnologice.

În cursul lunii Noiembrie au fost prelevate probe de către Laboratorul din cadrul SC LABORVET SERV. SRL, rezultatele fizico-chimice fiind prezentate în buletinele de analiză nr. 496.1-496.3/04.11.2019.

Nr. Crt.	Indicatori analizati	Valori determinate mg/dmc			CMA L458/2002, L311/2004
		F1 amonte platforma de esorare	F2 aval platforma de esorare	F3 aval bazin colectare ape uzate	
1	pH	7.51	7.83	7.39	6,5-9,5
2	CCOCr	4.52	2.99	3.03	5
3	CBO5	2.1	1.03	1.50	---
4	Azot amoniacal	0.33	0.24	0.27	0,5
5	Fosfor total	1.30	1.10	1.24	0,1- 0,5

Factor de mediu - aer

Prin Autorizația integrată de mediu nr.1/16.01.2012, au fost stabilite sursele generatoare de emisii atmosferice și anume:

- **emisii dirijate** provenite de la centrala termică ce funcționează pe gaz metan pentru producerea agentului termic – apă caldă și constau în emisii de CO, SO₂, Nox, pulberi.

Periodic, societatea va urmări prin terți funcționarea în condiții de siguranță în vederea reducerii emisiilor de gaze arse prin măsurători efectuate – Rapoartele de verificări, încercări și probe nr. 2085/02.07.2019 și 2086/02.07.2019, cu valabilitate 2 ani, efectuat de SC ARTERA SERVICE SRL.

- **emisii nederijate** provenite de la sistemul de ventilație și încălzire a halelor de creștere pasări de carne, ce conțin CO, SO₂, Nox, pulberi, amoniac și hidrogen sulfurat.

Gazele provenite din arderea gazului metan în eleveioze din dotarea halelor sunt dispersate prin sistemul de ventilație constituit din ventilatoare și guri de aerisire.

Prin sistemul automat de ventilație, încălzire și aerisire, concentrațiile variabile de poluanți emisi sunt monitorizate prin programul automat de reglare a parametrilor de climă asigurând condiții optime de creștere a puiilor de carne.

- **emisii fugitive difuze** de la platforma de depozitare dejectii poluanți de joasă înălțime, amoniac, hidrogen sulfurat și mirosuri.

Societatea a monitorizat emisiile de aer în anul 2019 prin aplicarea factorilor de emisie (Ghid EMEP/EEA 2009), corespunzător Ordinului nr. 3299/2012, prin raportările **Inventarelor locale de emisii**.

Prin managementul nutrițional se urmărește stabilirea unei cantități de hrană conform diverselor faze de creștere, ceea ce conduce la reducerea substanțelor nutritive eliminate prin excreție în dejectii.

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

-emisii difuze din traficul auto

Circulația mijloacelor auto din incinta generează gaze arse ce conțin CO, CO₂ și Nox.

- emisii dirijate, surse fixe - instalația de incinerare

Incineratorul este un utilaj realizat în construcție modulară, modulele fiind structurate în 2 camere de ardere dotate cu 2 arzătoare independente (unul pentru camera principală de ardere și unul pentru camera post-combustie).

Gazele și materialele în suspensie rezultate în urma arderii primare din camera de combustie trec în camera de postcombustie, unde se rețin și se distrug eventualele noxe sau particule în suspensie.

Incineratorul respecta condițiile constructive și de funcționare impuse de Regulamentul CE nr. 1774/2002, fiind dotat cu o camera principală de ardere cu un volum de 0,28 mc și o camera de postcombustie în care este asigurat timpul de retenție și temperatura gazelor de ardere – de min. 850°C, timp de minim 2 secunde.

Funcționarea arzătoarelor pentru asigurarea acestei temperaturi este reglată automat, acestea oprindu-se la creșterea temperaturii ceea ce asigură și un nivel economic de utilizare a combustibilului.

Incineratorul prezintă un înalt nivel de biosecuritate, datorită faptului că deșeurile se incinerează pe loc, evitându-se răspândirea unor boli prin intermediul mijloacelor de transport (de cele mai multe ori total improprie) care colectează aceste deșeuri.

Emisiile poluanților în aer, ca urmare a incinerării deșeurilor vor trebui să se încadreze în valorile limită de emisie ale poluanților, corespunzător legislației în vigoare stabilite pe baza celor mai bune tehnici disponibile.

Periodic, societatea urmărește prin terți funcționarea în condiții de siguranță în vederea reducerii emisiilor de gaze arse prin măsurători efectuate anual (Buletin de analiză nr. FDR/M4/07.11.2019, efectuat de către METATECH – CD IASI).

Având în vedere amplasamentul fermei într-o zonă deschisă, liberă de construcții, emisiile de gaze generate din activitatea desfășurată vor fi dispersate ca urmare a curenților naturali creați în zonă.

Factorul de mediu - sol

Poluanții ce pot afecta calitatea solului, subsolului și pânzei freatice din zona amplasamentului sunt constituiți din substanțele poluante continute în apele uzate tehnologice și menajere colectate, stocate și transportate, deșeurile rezultate din activitate depozitate necorespunzător.

Din suprafața aferentă, suprafața total construită și betonată corespunzătoare activității desfășurate în cele 18 hale și anexele tehnice aferente reprezintă 40 %, diferența reprezentând spații verzi.

Pentru protecția solurilor sau luat următoarele măsuri ca:

- amenajarea platformei impermeabilizate de esorare în exteriorul fermei pe latura estică, dotată cu rebord, rigolă de colectare, basă pentru preluarea levigatului. (S = 1000 mp, și cu V = 2500 mc).
- s-a refăcut sistemul de alimentare cu apă, rețeaua electrică, și unde era cazul rețeaua de canalizare internă și bazinul colector de stocare a apelor uzate tehnologice din halele de creștere și ape menajere provenite de la filtrul sanitar.
- amenajare spațiu de depozitare a pierderilor naturale amplasat în cadrul filtrului sanitar, dotat corespunzător conform normelor sanitare veterinare, pentru depozitarea temporară în saci a efectivului de pasări moarte cu eliminare prin incinerare pe amplasament.
- amenajare spații de colectare și depozitare a deșeurilor valorificabile/nevalorificabile, corespunzător cu respectarea legislației în vigoare privind gestionarea deșeurilor conform HG 856/2002.

- platformele betonate carosabile pentru accesul auto vor fi amenajate cu pante pentru colectarea apelor pluviale cu dirijare către rigolele betonate de colectare ape meteorice.

8. Modul de realizare a măsurilor din Planul de acțiuni

În cadrul S.C. FERMADOR S.R.L. este întocmit în conformitate cu prevederile ORD 278/1997, **Planul de prevenire și combatere a poluarilor accidentale**, ce cuprinde sistemul de alertă în caz de poluări accidentale, măsuri de prevenire a poluarilor accidentale, instruirea personalului de intervenție.

În cursul anului 2019, nu au fost semnalate poluări accidentale ce ar fi condus la aplicarea Planului de intervenție.

9. Cheltuieli cu protecția mediului înconjurător

În cursul anului 2019 s-au realizat cheltuieli pe linia protecției mediului pentru efectuarea analizelor și obținerea rezultatelor fizico-chimice necesare monitorizării apelor uzate menajere vidanțate și monitorizării calității apei din acviferul subteran ca urmare a influenței activității desfășurate.

10. Reclamații, sesizări

În cursul anului 2019, nu au fost reclamații sau sesizări cu privire la activitatea desfășurată în cadrul Fermei de creștere păsări Doina.

11. Măsuri dispuse de autoritățile de control pe linie de mediu și modul de rezolvare

Conform programului de verificare planificată a activității desfășurate în cadrul Fermei Doina au fost instituite controale privind activitatea, dotările și capacitățile autorizate.

Ca urmare a controlului efectuat de către Garda Națională de Mediu, Serviciul Comisariatul Județean Neamț, s-a emis Raportul de inspecție nr. 55 din data de 15.04.2019.

Măsuri dispuse în urma controlului:

- 1) Se vor asigura măsurile tehnologice și operationale pentru amenajarea și întreținerea corespunzătoare a halelor pentru creșterea puiilor în vederea repopulării.
- 2) Asigurarea condițiilor optime de viață și a celor ambiențiale pentru creșterea puiilor până la sacrificare.
- 3) Aplicarea tehnicilor nutriționale, acceptate la nivel național, prin care să se reducă concentrațiile de nutrienți din dejectii.

Cu ocazia controalelor efectuate, nu s-au constatat modificări în ceea ce privește activitatea, dotările și capacitățile autorizate, în cursul anului 2019.

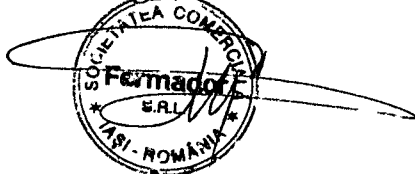
12. Modul de respectare a obligațiilor impuse prin autorizația integrată de mediu

Prin managementul societății privind activitatea desfășurată pe amplasament, societatea se preocupă permanent de respectarea reglementărilor pe linia de protecție a mediului în vederea limitării impactului, atât în arealul analizat, cât și limitrof acestuia, conform obligațiilor impuse prin Autorizația integrată de mediu.

Din analiza datelor prezentate și a probelor prelevate se constată respectarea recomandărilor BAT privind creșterea intensivă a pasărilor de carne la sol corespunzător celor mai bune tehnici agricole.

- Societatea deține evidențele actualizate ale tuturor înregistrărilor solicitate în autorizație, instruiți, întreținere- program de întreținere și revizii, reclamații, sesizări, incidente- fără astfel de evenimente.
- Consumurile de furaje, gaz metan, energie electrică, apă potabilă, medicamente sunt evidențiate și înregistrate fiind actualizate permanent.
- Dejecțiile animaliere sunt stocate până la valorificare ca fertilizant pe platforma betonată amenajată în incinta fermei.
- Deseurile animaliere - pierderi naturale sunt depozitate temporar pe durată limitată în spații frigorifice închise, până la eliminarea acestora în vederea incinerării în incineratorul propriu. Cenusa rezultată din procesul de incinerare a pierderilor naturale este considerată un deșeu inert și este asimilată ca deșeu menajer.
- În cadrul societății, cantitățile de deșuri generate, stocate și eliminate/valorificate sunt evidențiate în registre cu respectarea prevederilor Hotărârii nr. 856/2002, privind evidența gestiunii deșeurilor, Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, datele fiind transmise și către autoritățile de mediu.

**Administrator,
ing. Anda Mihalache**



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

A handwritten signature in black ink, likely belonging to ing. Anda Mihalache, written over a horizontal line.