

RAPORT ANUAL DE MEDIU

S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI

FERMA DE CREȘTERE INTENSIVĂ A PASARILOR 9

**RAZBOIENI, COMUNA ION NECULCE
JUDEȚUL IAȘI**

- IAȘI 2023 -

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 pasarilor destinate reproductiei aplicat in cursul anului 2023 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	14
8. Impactul activitatii asupra mediului, monitorizare	15
9. Modul de realizare a masurilor din Planul de actiuni	17
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 **2023** este un document sintetic, ce cuprinde informațiile privind desfășurarea activității în condiții normale și anormale de funcționare a obiectivului analizat - **Ferma creștere pasari 9** din satul Razboieni, Comuna Ion Neculce, impactul produs asupra mediului, modul de respectare a prevederilor din **Autorizația integrată de mediu nr. 02/28.03.2018 cu valabilitate nelimitată condiționată de obținerea vizei anuale.**

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 9 RAZBOIENI

Adresa: sat Razboieni, comuna Ion Neculce, Jud. Iasi

Accesul în zona se realizează de la DE 583 (Iasi –Tg. Frumos).

Suprafața totală : 51.238,28 mp

Coordonate geografice privind amplasamentul obiectivului analizat sunt :

- latitudine : 47°13'40"N,

- longitudine : 27°3'56"E

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 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 – Comert cu ridicata al produselor lactate, oualor, uleiurilor si grasimilor comestibile
- 4677 – Comert cu ridicata al deseurilor si resturilor
- 4778 – Comert cu amanuntul al altor bunuri noi, in magazine specializate
- 4941 – Transporturi rutiere de marfuri
- 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:

- 4.B – Cresterea animalelor si managementul dejectiilor animaliere;
- 1.A.4. – Arderi in surse stationare de mica capacitate;

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.

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

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 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 Managemen tul dejectiilor animaliere	- 1004 Fermentatie enterica - 1005 Managementul dejectiilor animaliere
Cresterea intensiva a pasarilor de carne la sol	0147	Capacitatea autorizata - 79.920 pasari adulte/serie/an (1 serie = 42 saptamani) - 40.000 pasari tineret/serie (1 serie = 20 saptamani) (In total, aproximativ 159.920 pasari/an)	110.04 110.05	1004 1005

1.3. Localizarea amplasamentului, conditii hidrogeologice si climatice ale zonei

Ferma avicola 9 a fost realizata de catre fosta Avicola Iasi si achizitionata de catre Fermador SRL in anul 2014, 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 pasarilor destinate reproductiei.

La data intocmirii raportului sunt modernizate si populate cele 18 hale de crestere pasari, 6 hale cu 2 nivele destinate cresterii pasarilor tineret reproducie rasa grea (40.000 capete/serie, 2 serii/an) si 12 hale cu 2 nivele destinate cresterii pasarilor adulte (79.920 capete/serie, 1 serie/an). Procedeele de crestere corespund celor mai bune tehnici agricole, activitatea fiind reglementata dpdv al mediului prin Autorizatia integrata de mediu nr. 02/28.03.2018, cu valabilitate pana la 27.03.2028.

Suprafata totala a Fermei avicole 9 este de 51.238,28 mp, iar platforma de depozitare dejectii se afla inafara fermei si are o suprafata de 500 mp. Suprafata construita de teren este utilizata astfel:

- Dezinfectator auto si cabina poarta – 32 mp

- Filtre sanitare – 301 mp
- Modul Adulte 1 – 4167 mp
- Modul Adulte 2 – 4112 mp
- Modul Tineret – 4132 mp
- Birouri – 185 mp
- Spații de depozitare
- Post Trafo, grup electrogen – 128.77 mp
- Gospodăria de apă potabilă cu rezervor cu V = 300 mc
- Bazin subteran ape uzate menajere de la filtrele sanitare și birouri și ape uzate tehnologice de la halele de creștere cu V = 400 mc
- Rețele hidroedilitare
- Platforma betonată, monocompartmentată pentru depozitarea deșeurilor cu S = 500 mp, cu Vutil = 1200 mc
- Platforme betonate, cai de acces, trotuare
- Spații verzi

Amplasamentul prevăzut pentru operare

Activitatea se desfășoară în ferma avicolă amplasată în Satul Razboieni, Comuna Ion Neculce, Jud. Iași

Coordonatele geografice:

- latitudine : 47°13'40"N,
- longitudine : 27°3'56"E

2. Date privind desfășurarea activității

2.1. Activitatea IPPC de creștere intensivă a pasărilor

Obiectivul este autorizat IPPC din punct de vedere al desfășurării activității de creștere intensivă a pasărilor, activitate ce s-a desfășurat în cadrul Fermei 9 în cele 18 hale din dotarea fermei.

Capacitatea reglementată de creștere anuală este de 6 hale cu 2 nivele destinate creșterii pasărilor tineret reproducție rasă grea (40.000 capete/serie, 2 serii/an) și 12 hale cu 2 nivele destinate creșterii pasărilor adulte (79.920 capete/serie, 1 serie/an).

Tehnologia aplicată de creștere intensivă a pasărilor este în concordanță cu reglementările CE aplicând cele mai bune tehnici privind modul de hranire, adapare, microclimat din hale (umiditate, temperatură, ventilație).

Tehnologia aplicată corespunde prevederilor BAT asigurând un impact minim asupra factorilor de mediu- apă, aer, sol, tehnologia utilizată nu conduce la incidente majore de poluare.

2.2. Procesul tehnologic de creștere pasărilor destinate reproducției aplicat în cursul anului 2023 în cadrul fermei

Procesul operational al obiectivului este constituit din 4 părți succesive și anume:

- pregătirea hălelor în vederea populării – vid sanitar
- popularea hălelor cu puicute și cocosi de 1 zi

- creșterea efectivului de pasari pana la varsta de cca. 20 saptamani prin asigurarea conditiilor de hrana, adapare, microclimat; dupa ciclul de crestere de cca. 20 saptamani, acestea sunt transferate in modulele Adulte 1 si Adulte 2 pentru crestere gaini si cocosi adulti reproducție rasa grea

Corespunzator activitatii desfasurate, fazele de lucru constau:

a) Pregatirea halelor (vidul sanitar) in vederea popularii

Halele de crestere tineret reproducție rasa grea sunt igienizate cu respectarea conditiilor sanitar-veterinare impuse, la primirea efectivului de pui cat si la golirea acestora.

Totodata se va respecta programul actiunilor sanitar-veterinare obligatorii a efectivelor de pasari dupa planul tehnic al actiunilor sanitar-veterinare privind vaccinarile obligatorii si cele de necesitate.

La sfarsitul fiecarui ciclu de crestere, dupa cele 20 saptamani, se executa operatiuni de igienizare a halelor care constau in:

- evacuarea pasarilor si a pierderilor naturale;
- evacuarea resturilor de furaje;
- evacuarea patului depuizat constituit din coji de floarea soarelui, paie, dejectii, urme de hrana.
- Aspersarea cu aer sub presiune a instalatiilor – motoare electrice, maturarea si indepartarea prafului din retele si tablourile electrice;
- Verificarea, repararea si intretinerea utilajelor;
- Spalarea cu jet de apa sub presiune a tuturor spatiilor – pereti, tavane, pardoseli, utilaje;
- Limpezirea si zvantarea halelor;
- Varuirea si vopsirea peretilor, usilor si a altor utilaje;
- Termonebulizarea halelor
- Dezinfectia cu solutii preparate la concentratii conform fisei tehnice de securitate a produsului;
- Efectuarea dezinfectiei de fixatie a tuturor suprafetelor;
- Dezinfectia coloanelor de apa, bazine de stocare apa;
- Dezinfectia suplimentara pentru fiecare hala;
- Vid sanitar de minim 3 zile in care halele sunt inchise;
- Aerisirea halelor;
- Halele raman in odihna timp de 10 zile inainte de a fi populate, perioada in care se preleveaza probe si se trimit la laboratoare de specialitate. In conditiile in care rezultatele sunt necorespunzatoare, lucrarile de dezinfectie se repeta.

b) Popularea halelor

Consta in aducerea puicutelor si cocosilor de o zi de la un furnizor autorizat si distribuirea lor in cele 6 hale de crestere tineret, unde vor ramane timp de 20 zile. Puii sunt adusi in custi, in conditii de siguranta de la furnizor.

c) Creșterea și întreținerea pasărilor

Cantitatea de hrană necesară creșterii puiilor 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.

Puii sunt hrăniți după rețete diferențiate pe faze de creștere în funcție de greutatea corporală: starter, creștere I, creștere II și finisare.

Hrană 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 formate din la tineret din 3 circuite cu lant per etaj, iar modulul de adulte este la fel, adăugându-se 2 linii furajare per etaj pentru cocosi cu 21 hranitoare. Cele 2 linii au dispozitive anticătarare și senzori electronici și sunt din polipropilenă.

Referitor la adapare, halele pentru tineret au 3 linii per etaj, în timp ce cele pentru adulte 2 linii per etaj. Fiecare linie are aproximativ 200 picuratori prevăzuți cu cupite.

Ouale sunt preluate și colectate de un sistem automatizat, iar ele sunt depozitate și ulterior duse în cofraje de plastic la Stația de Incubație situată în sat Razboieni, comuna Ion Neculce. Cofrajele sunt apoi spălate și pregătite pentru următoarea colectare de ouă.

Pierderile naturale sunt depozitate în containere speciale și spații special amenajate de stocare temporară cu ridicare ritmică de către o societate abilitată (Safir SRL) în vederea valorificării prin transformarea în făină proteică.

La finalul ciclului de producție de ouă a găinilor, acestea sunt valorificate fie prin vânzare, fie prin abatorizare în cadrul abatorului propriu.

Sistemul de evacuare ape uzate tehnologice și menajere

Apele uzate tehnologice și menajere generate pe amplasament ca urmare a activității desfășurate sunt colectate în sistem divizor prin rețele independente de trecere prin bazinul betonat subteran cu $V = 400$ mc.

Apele uzate provenite din perioada de vid sanitar și de la filtrele sanitare și birouri sunt colectate și evacuate astfel:

- Apele uzate provenite de la cele 18 hale de creștere sunt dirijate gravitațional prin pantă și rețele interne din cadrul halelor către bazinul betonat, subteran, situat pe extremitatea sudică a modului Tineret cu $V = 400$ mc. În cadrul halelor, apele uzate sunt evacuate prin pantă realizate în pardoseala acestora către conductele colectoare din beton cu $D = 200$ mm, cu dirijare către bazinul betonat.
- Apele uzate menajere din zona filtrelor sanitare și a birourilor sunt dirijate prin rețele de canalizare interne din PVC $D = 110$ mm, către bazinul betonat hidroizolat cu $V = 400$ mc. Bazinul betonat pentru colectarea apelor uzate tehnologice din halele de creștere din perioada de vid sanitar și cele menajere este o construcție existentă reconsiderată realizată din BA, hidroizolată. Bazinul are rol de decantare a suspensiilor grosiere, apele uzate fiind dirijate către rețeaua de canalizare a localității.

Apele uzate din bazinul cu V =400 mc sunt dirijate catre rețeaua de canalizare din zona de descarcare catre Statia de epurare Tg Frumos in baza contractului incheiat, cu respectarea concentratiilor maxime admise conform NTPA 002/2002, HG 352/2005.

Apele meteorice de pe incintele construite si betonate sun preluate prin rigole si pante cu dirijare catre terenurile agricole limtrofe cu infiltrare lenta in sol, cu respectarea conditiilor maxime admise conform NTPA 001 / 2002, HG 352 / 2005.

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 apropiere.

Dejectiile esorate constituie fertilizant agricol si este livrat in baza Contractului nr. 434/03.03.2016 cu **SC RAMADOAGRO 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 in cursul anului 2023 a fost de 11.605.159 oua incubabile, ce au fost transferate in Statia de Incubatie a societatii Fermador SRL.

In cursul anului 2023 au fost populate 2 serii de gaini si cocosi de o zi, astfel, in total 75.192 capete.

Pentru activitatea desfasurata, consumurile 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 sexati pentru populare	40.000 capete/serie 2 serii/an	75.192 capete/an	--
2	Furaje combinate, diferite pe varsta pasarilor, conf. retetelor	3.800 t/an	3.632,64 t/an	--

S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI
FERMA DE CREȘTERE INTENSIVĂ A PASARILOR 9
SAT RAZBOIENI, COMUNA ION NECULCE, JUDEȚUL IAȘI

3	Apa potabila : -pentru adapare, igienizare si consum menajer	10.500 mc/an	12.620 mc/an	--
4	Vitamine, vaccinuri, medicamete	350 l/an	2432 l/an Solutii diluate	--
Materiale auxiliare				
5	Dezinfectanti	320 l/an	310 l/an	--
6	Detergenti	1050 kg/an	1000 kg/an	--
7	Asternut	200 t/an	242.34 t/an	--
8	Motorina	1 t/an	8 t/an	--

Pe parcursul anului s-au inregistrat un procent de mortalitate de 5.50%, un procent in limita celui prevazut in tehnologia de crestere a gainilor si cocosilor de reproducție.

- puii de o zi sunt cumparati si transportati de la societati abilitate (Aviagen)
- furajele combinate sunt achizitionate de la producatori specializati in saci sau vrac, transportate cu mijloace auto si depozitate in magazii special amenajate si in buncarele din dotarea fiecărei hale de crestere;

- apa potabila este asigurata din rețeaua de distributie a comunei Ion Neculce cu depozitare intr-un rezervor de stocare cu V= 300 mc 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 si repararea defectiunilor constatate ce conduc la creșteri de consum specific de apa pe cap de pasare.

- vitaminele si vaccinurile sunt achizitionate de la firmele autorizate pentru comercializarea acestor produse fiind depozitate in magazii speciale sub gestiune si administrate conform prescriptiilor sanitar-veterinare.

4. Utilizarea eficienta a energiei

Consumul anual de energie necesar desfasurarii activitatii in cadrul Fermei de crestere pasari 9 este prezentat in tabelul urmator:

Nr. crt.	Tipul de energie utilizat	Cantitate anuala reglementata	Performanta companiei	Reglementari BAT
1	Energie electrica	-	618.94 MWh/an	--
2	Gaz metan	-	4888.62 MWh/an	--

Energia electrica este preluata din sistemul energetic national in baza Contractului incheiat cu Hidroelectrica SA, consumul fiind contorizat.

Energia electrica este utilizata in cadrul Fermei de crestere pui pentru iluminat, pentru functionarea instalatiilor de distributie hrana si apa potabila in halele de crestere, pentru asigurarea microclimatului prin sistemul de ventilatie.

Consumul de energie electrica este variabil in timpul anului, depinzand de variatiile climatice sezoniere, consumul energetic fiind maxim in timpul verii.

Consumurile energetice sunt contorizate, urmarindu-se prin utilizarea de instalatii performante reducerea acestora.

Energia termica este produsa prin arderea gazului metan ce este furnizat de catre OMV Petrom SA in baza contractului incheiat, consumul fiind contorizat. Gazul metan este utilizat pentru functionarea ventiloconvectoarelor in cadrul celor 18 hale de crestere a pasarilor prin procedeul la sol pentru asigurarea temperaturii la inceputul ciclului si in 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 2023, 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 si ouale produse (conforme si neconforme). Scazand din cantitatile de azot si fosfor din regimul alimentar pe cele din oua si carcasa, am determinat cantitatile de azot si fosfor excretate.

Nr. Crt.	Indicator	UM	Rezultat
1	Furaj consumat (kg)	kg	3,632,640
2	Numar gaini si cocosi	buc	75,192
3	Greutate medie gaini si cocosi final	kg	3.50
4	Cantitate gaini si cocosi finala (kg)	kg	263,172
5	Consum mediu furaj (1 / 2 x [8 luni : 12 luni])	kg/cap	32.21
6	Continut proteina furaj	%	14.40%

S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI
FERMA DE CREȘTERE INTENSIVĂ A PASARILOR 9
SAT RAZBOIENI, COMUNA ION NECULCE, JUDEȚUL IAȘI

7	Continut fosfor furaj	%	0.47%
8	Cantitate proteina administrata per cap (5 x 6)	g/cap	4,637.91
9	Continut estimat Azot in proteina bruta	%	16.00%
10	Azot regim alimentar (8 x 9)	g/cap	742.06
11	Continut proteina carcasa	%	20.40%
12	Randament abatorizare	%	73.00%
13	Proteina bruta/cap (3 x 11 x 12)	g/cap	521.22
14	Azot retentie/cap (13 x 9)	g/cap	83.40
15	Oua incubabile (60 g/buc)	buc	11,139,500
16	Oua neconforme (40 g/buc)	buc	465,659
17	Proteina medie oua	%	12.60%
18	Azot transferat in oua ([15 + 16] x 17 x 9)	g	13,849,846.62
19	Azot excretat (10 - 14 - [18 / 2])	g/cap	474.48
20	Cantitate fosfor administrata per cap (5 x 7)	g/cap	151.38
21	Continut fosfor carcasa	%	0.18%
22	Fosfor/cap pasare (3 x 12 x 17)	g/cap	4.60
23	Fosfor mediu oua	%	0.22%
24	Fosfor transferat in oua ([15 + 16] x 23)	g	1,511,391.99
25	Fosfor excretat (20 - 22 - [24 / 2])	g/cap	126.68

Avand in vedere ca o serie dureaza putin mai mult de un an, valorile anuale de azot si fosfor excretat pe spatiu animal sunt sensibil mai mici decat cele rezultate din calculul de mai sus.

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.

S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI
FERMA DE CREȘTERE INTENSIVĂ A PASARILOR 9
SAT RAZBOIENI, COMUNA ION NECULCE, JUDEȚUL IAȘI

Nr. crt.	Sursa generatoare de deseuri	Denumirea deseurilor/ Cod deșeu conform HG 856/2002	Compoziție	Cantitate anuală 2023	Mod de colectare, depozitare, evacuare
1	Activitatea de creștere pasări la sol- igienizarea halelor în perioada vidului sanitar	-pat epuizat cu conținut de deșeuri Cod 02 01 06	-paie, deșeuri cu conținut de N, P, K, Mg	221 tone/an	-evacuare manuală din halele de creștere la depopulare -transport auto la platforma de depozitare din incinta fermei -depozitare temporară în vederea fermentării aerobe și transformării în îngrășământ natural -preluare în vederea utilizării ca îngrășământ natural
2	Procesul de ouare	- oua neconforme Cod 02 02 99	- oua neconforme	465.659 buc.	- depozitare în spații amenajate până la eliminare de pe incinta prin operatori autorizați
3	Activitatea de creștere pasări	-pierderi naturale Cod 02 01 02	-cadavre pasări	11.280 kg/an	-depozitare temporară în saci de polietilenă în spațiu frigorific amenajat -evacuarea de pe incinta prin societăți abilitate
4	Activitate administrativă	-deseuri menajere Cod 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39	-hartie, carton, PE, deseuri biodegradabile	6 t/an	-colectare în containere metalice -eliminare prin societăți abilitate în baza contractului încheiat
5	Activitatea de aprovizionare cu materiale	-hartie, carton Cod 20 01 01, 15 01 02	-celuloză	0 t/an	-depozitare în spații amenajate betonate cu preluare de către societăți abilitate
6	Deseuri activități veterinare	Cod 18 02 02*	infecțioase	120 kg/an	-depozitare în recipiente speciali cu preluare de către societăți abilitate: SC DEMECO SRL
7	Aprovizionare cu materiale auxiliare	Materiale plastice – Cod 15 01 10*	polimeri	18 kg/an	Colectate în spații amenajate și eliminate prin societăți abilitate

S.C. FERMADOR S.R.L. IAȘI
FERMA DE CREȘTERE INTENSIVĂ A PASARILOR 9
SAT RAZBOIENI, COMUNA ION NECULCE, JUDEȚUL IAȘI

7	Aprovizionare cu materiale auxiliare	Materiale plastice – Cod 15 01 02	polimeri	24 kg/an	Colectate in spatii amenajate si eliminate prin societati abilitate
9	Deseuri echipamente electrice	Corpuri de iluminat – 20 01 21*	Sticla, mercur	24 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 freatiche.

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. 434/03.03.2016 cu **SC RAMADOAGRO SRL**, dejectiile esorate sunt utilizate pe terenurile agricole ale clientului.

Societatea RAMADOAGRO SRL detine in exploatare agricola o suprafata de 370 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 coaja de floarea soarelui, talaj 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 valoare 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 și poate fi emis sub forma 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.

Preluarea **pierderilor naturale – pui morți** se realizează de către Fermador SRL, aceștia fiind incinerati în cadrul incineratorului propriu din incinta Fermei 7-8 din Sat Razboieni, Comuna Ion Neculce, Jud. Iasi.

Deseurile provenite de la ambalaje constituite din hartie, carton, materiale plastice și lemn, precum și **deseul menajer** 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. 02/28.03.2018.

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 pasari 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 șeful 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

Apa uzată rezultată din activitate (tehnologică și menajeră) este colectată prin rețele interne de canalizare și dirijată spre bazinul de stocare/pompare.

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

Apa evacuată trebuie monitorizată conform autorizațiilor emise semestrial. Astfel, rezultate fizico-chimice ale analizei apei evacuate se regăsesc în buletinele de analiză 1935/26.06.2023 și 3907/04.12.2023. Valorile indicatorilor se plasează în normele stabilite de lege și de autorizație.

Monitorizarea calității apei subterane:

În vederea monitorizării calității 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 cele 2 puturi hidrologice de observație, amonte și aval de platforma de dejectii. Frecvența testării apei subterane este, conform Autorizației Integrate de Mediu, **o dată la 5 ani**. Dar, conform autorizației de gospodărire a apelor, analizele trebuie făcute semestrial.

În anul 2023, au fost prelevate 2 probe **apa subterană** (doar aval, în amonte nu s-a găsit apă în foraj) de către Laboratorul din cadrul SC APAVITAL SA, rezultatele fizico-chimice fiind prezentate în buletinul de analiză nr. 1934/21.06.2023 și 3908/04.12.2023, rezultatele fizico-chimice fiind următoarele:

Nr. Crt.	Indicatori analizați	Valori determinate mg/dmc	
		1934/21.06.2023	3908/04.12.2023
1	pH	7.3	7.4
2	CCOCr	87	<30
4	Azotati	1.09	44.79
	Azotiti	0.361	<0.04
5	Amoniu	8.8	0.092
6	Reziduu filtrabil uscat	708	756
	Fosfati	0.125	0.048
	Fosfor		0.15

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.

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 pulilor 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 2023 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 2 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.

In conformitate cu prevederile art.16 din Legea 278/2013 privind emisiile industriale, precum cu Autorizatia Integrata de Mediu, intocmirea Studiului OSPA

AGROCHIMIC privind calitatea terenurilor agricole utilizate pentru valorificarea dejectiilor, se va realiza o dată la 3 ani.

Ultimul buletin de analize este nr. 625/09.07.2021, emis de către Oficiul Județean pentru Studii Pedologice și Agrochimice Iași.

9. Modul de realizare a măsurilor din Planul de acțiuni

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

În cursul anului 2023 nu au fost semnalate poluări accidentale ce ar fi condus la aplicarea Planului de intervenție.

10. Costuri de mediu

În cursul anului 2023 au fost efectuate cheltuieli pe linia protecției mediului pentru efectuarea analizelor necesare.

11. Reclamații, sesizări

În cursul anului 2023, nu a fost înregistrată nicio reclamație la adresa societății cu privire la Ferma de pasări 9.

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

În anul 2023, a fost efectuat un control din partea GNM Comisariatul Județean Iași, în urma căruia nu s-au constatat nereguli referitoare la activitatea din cadrul Fermei 9 de reproducție.

În urma controlului efectuat, s-a emis Raportul de Inspecție nr. 144/27.11.2023 și s-au dispus următoarele măsuri:

1. Monitorizarea calității apelor subterane din cele două foraje de observație, pentru toți indicatorii nominalizați în autorizația integrată de mediu, măsură cu caracter permanent.
2. Orice modificare intervine în activitatea desfășurată față de datele inițiale din AIM se va face doar cu anunțarea în prealabil a APM Iași, măsură cu caracter permanent.

13. 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.

Conform prevederilor Directivei 2008/1/CE privind prevenirea și controlul integrat al poluării, Societatea FERMADOR S.R.L., ia în permanență măsuri de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.

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

Societatea va notifica Agenția pentru Protecția Mediului Iași în cazul în care intervin modificări ale condițiilor ce au dus la obținerea autorizației integrate 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, instruirii, întreținere- program de întreținere și revizii, reclamații, sesizări(nu s-au înregistrat), 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 platformă betonată amenajată în incinta fermei.
- Deseurile animaliere- pierderi naturale sunt depozitate temporar pe durată limitată în spații frigorifice închise și predate unei societăți autorizate, transportul efectuându-se cu mijloacele auto ale prestatorului însoțite de avizul de expediție.

În cadrul societății, cantitățile de deseuri 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**

