

SC PUIUL REGAL SRL

Loc. Gilau, str. Principala, nr.639, jud. Cluj

CUI: RO 30164862, Nr. inreg. J12/1228/2012

Tel. 0744-391865, E-mail: contabilitate@puiul-regal.ro

**RAPORT ANUAL DE MEDIU PENTRU
FERMA DE CRESTERE PASARI
LOC. GILAU JUD. CLUJ**

Obiectiv: Ferma pasari – Com. Gilau, Ferma 7, halele 15, 16, 18, 20

Beneficiar: S.C. PUIUL REGAL S.R.L.

Perioada: Ianuarie - Decembrie, 2022

CUPRINS

1. INFORMATII DE IDENTIFICARE	3
2. CATEGORIA DE ACTIVITATE	3
3. INFORMATII PRIVIND AUTORIZAREA	4
4. INFORMATII PRIVIND ACTIVITATEA DE PRODUCTIE.....	4
5. SISTEMUL DE MANAGEMENT DE MEDIU	4
5.1. Descrierea sistemului de management de mediu.....	4
5.2. Politica de mediu	5
6. UTILIZAREA MATERIILOR PRIME, A MATERIALELOR AUXILIARE SI CONSUMUL DE UTILITATI	5
6.1. Materiile prime si auxiliare.....	5
6.1.1. Furaj.....	5
6.1.2. Asternut	5
6.1.3. Dezinfectanti	5
6.2. Utilitati / consumuri energetice.....	6
6.2.1. Energia electrica.....	6
6.2.2. Gaze naturale	6
6.2.3. Apa	6
6.2.4. Motorina	7
7. GESTIONAREA DESEURILOR.....	7
8. REALIZAREA MASURILOR DIN PLANUL DE REVIZII SI INTRETINEREA INSTALATIILOR	8
9. IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI.....	8
9.1. Monitorizarea mediului pe amplasament si in vecinatatea fermei.....	8
9.2. Emisii de poluanti	12
9.2.1. Emisii de poluanti in aer.....	12
9.2.2. Emisii de poluanti in apa.....	14
9.3. Nivelul de zgomot.....	15
10. INCIDENTE DE MEDIU.....	15
11. SESIZARI, RECLAMATII.....	15
ANEXA 1	16
ANEXA 2	18

1. INFORMATII DE IDENTIFICARE

Titularul activitatii: SC PUIUL REGAL SRL

Sediul titularului: Loc. Gilau, str. Principala nr.639, jud. Cluj

Telefon: 0744-391865

Email: contabilitate@puiul-regal.ro

Adresa instalatiei IPPC: Loc. Gilau, str. Somesul Rece, Fn., jud. Cluj, ferma 7, halele 15, 16, 18, 20

Program de lucru: 365 zile / an, 24 ore / zi

Numar de angajati: 4 persoane

Localizarea fermei: Obiectivul este amplasat in loc. Gilau, str. Somesul Rece Fn, jud. Cluj.

Localizare: - bazin hidrografic Somes-Tisa
- curs de apa: raul Somesul Mic, cod cadastral II 1.031.00.00.00.00
- judet: Cluj
- localitatea Gilau

Vecinatatile amplasamentului sunt:

- Nord: 500 m teren agricol, zona locuita;
- Sud: 500 m teren agricol, padure;
- Vest: 400 m teren agricol, firme;
- Est: 500 m teren agricol, firme.

2. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Categoria de activitate:

- **cod CAEN 0147** – Cresterea pasarilor

In instalatia IPPC activitatea se incadreaza in:

-Legea nr.278/2013, Anexa 1, la pct. 6.6. – Cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor, cu capacitate de peste 40.000 de locuri pentru pasari de curte (lit.a).

Cod PRTR conform HG 140/2008 privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea Regulamentului European 166/2006 privind infiintarea Registrului European al poluantilor emisi si transferati:

-7.a(i) – Productie animala intensiva si acvacultura – Instalatii de crestere intensiva a pasarilor de curte sau a porcilor cu 40.000 de locuri pentru pasari.

3. INFORMATII PRIVIND AUTORIZAREA

Instalatia IPPC a fost reglementata prin **Autorizatia Integrata de Mediu nr. 125 NV6 din 11.05.2011.**

Instalatia IPPC este reglementata cu:

-Autorizatia de Gospodarire a Apelor revizuita cu nr.108-CJ din 14.10.2020 valabila pana la 14.10.2023

-Autorizatia sanitar veterinara nr.CJ 935 din 13.01.2022.

4. INFORMATII PRIVIND ACTIVITATEA DE PRODUCTIE

Capacitatea fermei:

- **4 hale x 32.000 locuri / hala = max. 128.000 locuri / serie**
- **6 serii / an x 42 zile/serie; 5 viduri sanitare/ an**
- **6 serii/an x 128.000 capete/serie = max.768.000 capete/an**
- **rata mortalitatii in ferma este de 2-3 %**

Tehnologia folosita: crestere la sol, pe asternut de crestere.

Productia realizata – anul 2022:

Produs	Productie – pasari / an (in 4 serii de crestere)
Pui de carne	435.480 capete (1.013.920 kg)

5. SISTEMUL DE MANAGEMENT DE MEDIU

5.1. Descrierea sistemului de management de mediu

SC PUIUL REGAL SRL nu are implementat un sistem de management de mediu standardizat si certificat. Sunt implementate proceduri proprii de lucru pentru gestiunea Autorizatiei de Gospodarire a Apelor si AIM si pentru stabilirea responsabilitatilor ce decurg, precum:

- gestiunea si raportarea deseurilor;
- raportarea emisiilor atmosferice;
- planul de managementul dejectiilor;
- planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale;
- planul de managementul mirosurilor.

5.2. Politica de mediu

In domeniul mediului SC PUIUL REGAL SRL si-a stabilit prioritatile pentru:

- societatea isi asuma responsabilitatea de indeplinire a obligatiilor de conformare cu prevederile legale si imbunatatirea continua a performantelor de mediu in instalatie;
- asigurarea protectiei mediului si prevenirea poluarii, in special pentru activitatile si echipamentele care pot fi controlate;
- prevenirea si minimizarea emisiilor in mediu (apa, aer, sol), reducerea cantitatii de deseuri rezultate, minimizarea consumului de resurse: apa, energie, gaz;
- instruirea angajatilor sa-si indeplineasca sarcinile intr-un mod responsabil fata de mediu;

6. UTILIZAREA MATERILOR PRIME, A MATERIALELOR AUXILIARE SI CONSUMUL DE UTILITATI

6.1. Materiile prime si auxiliare

6.1.1. Furaj

Alimentarea cu furaj a pasarilor este asigurata de terti cu care firma are contract de furnizare. Furajarea se realizeaza la discretie respectand normele sanitar veterinare si de bunastare in vigoare. Furajarea pasarilor se face prin intermediul hranitoarelor asezate la nivelul solului, in fiecare hala. Hranirea se realizeaza diferentiat, pe grupe de varsta, cu furaje specifice. Furajele sunt depozitate in 4 buncare de stocare furaje, aflate in exteriorul fiecarei hale avand capacitate de 10 – 11 tone.

Pe parcursul anului 2022 s-a consumat o cantitate de **1.730.490 kg** de furaj, raportat la un numar de **435.480** capete rezultand un consum de **3,97 kg/ pasare** (4 cicluri de crestere), rezultand **18,88 kg furaj/loc/an** si o rata de conversie a furajului de **1,71 kg furaj / kg spor viu**.

6.1.2. Asternut

In vederea asigurarii unui microclimat si conditii optime de cazare se foloseste asternut din paie. Puii se intretin pe asternut uscat de la varsta de o zi pana la 35-45 zile, cand sunt livrati spre sacrificare.

Cantitate totala de asternut folosit in anul 2022 a fost de **70 tone**, revenind o cantitate de **0,16 kg / cap de pasare**.

6.1.3. Dezinfectanti

In ferma 7, halele 15, 16, 18, 20, loc. Gilau se folosesc **9-10 L / hala/serie** dezinfectanti. Avand in vedere, ca avem 4 serii de crestere pasari / an, consumul de dezinfectanti este de **152 L/an**.

6.2. Utilitati / consumuri energetice

6.2.1. Energia electrica este asigurata in baza contractului de furnizare incheiat cu **OMV PETROM SA**.

In ferma de pasari din Gilau se utilizeaza doua tipuri de energie:

- energie electrica
- energie termica (gaz metan)

Atat energia electrica cat si gazul metan sunt preluate din retelele de distributie situate in apropierea fermei.

Energia electrica este folosita pentru:

- actionarea instalatiilor (instalatii de ventilare, de incalzire, instalatii de hranire)
- iluminatul din interiorul halelor
- iluminatul exterior

Consumul total de energie electrica la nivelul anului **2022**, la Ferma Gilau a fost de: **96.950**

kwh. Consumul de energie electrica consumata pe pasare vanduta pe an este de:

96.950 kwh : 435.480 capete = 0,22 Kwh/ pasare /an

96.950 kWh : 6.400 (suprafata celor 4 hale) = 15,15 kWh/mp.

6.2.2. Gaze naturale: este folosit pentru incalzire, principalii consumatori fiind suflantele.

Consumul de gaz pentru incalzirea halelor a fost de **725.700 kWh** in anul **2022**, astfel rezultand o cantitate de **1,66 kWh/pasare/an**, respectiv **113,39 kWh /mp/an** si **0,71 kWh/kg carne produsa**.

1 mc gaz natural = 39 MJ = 10,5 kWh

6.2.3. Apa

Alimentarea cu apa a obiectivului se realizeaza din reseaua de alimentare cu apa a comunei in baza contractului nr.109217 / 16.12.2022, incheiat cu Compania de Apa Somes SA.

Modul de folosire a apei: pentru nevoile igienico-sanitare ale personalului, in vederea igienizarii halelor de crestere dupa depopularea acestora si pentru adaparea pasarilor.

Apele uzate menajere, rezultate de la spalarea halelor se evacueaza in 4 bazine etans vidanjabile (cate unul pentru fiecare hala), fiecare cu o capacitate de 4 mc, care se vidanjeaza periodic (la finalul fiecarui ciclu de populare) de catre o firma specializata SC GVG INTER TUR SRL, pe baza contractului de vidanjare nr. 160 / 15.03.2022.

Apele pluviale provenite de pe platforma betonata sunt colectate prin intermediul rigolelor si evacuate in canalul colector aflat la est de proprietate.

Cantitatea totala de apa captata de la reseaua publica de alimentare cu apa a localitatii Gilau in **anul 2022**, este de **1.940 mc**.

Consumul de apa in Ferma 7, loc. Gilau - anul 2022

Denumire	Cantitatea anuala	UM	Performanta fermei 7, loc.Gilau	Referinta BREF IRPP
Apa adapare	1.730	mc	3,97 L/ cap/ciclu 16 L/ cap/an	-consumul de apa per ciclu: 4,5-11 l/cap/ciclu -consumul anual de apa: 30-70 l/cap/an
Apa spalare hale	170	mc	6,6 L/mp spalat/ciclu 26 L/mp/an	-folosit pentru spalare: 0,005-0,008 mc/mp spalat -folosit pentru spalare anual: 0,03-0,48 mc/mp/an
Apa filtru sanitar	40	mc	-	-

6.2.4. Motorina

Motorina consumata pentru activitatile din ferma pentru anul 2022 este de **260 L /an.**

7. GESTIONAREA DESEURILOR

Sistemul de depozitare a dejectiilor in ferma:

Depozite pentru dejectii in ferma: asternutul din hale impreuna cu dejectiile rezultate la sfarsitul ficarui ciclu de productie este evacuat din hale prin intermediul unor utilaje de tip vola si este depozitata temporar pe o platforma betonata de 75 mp pana la ridicare de catre o firma specializata.

Imprastierea pe camp a dejectiilor:

Dejectiile sunt livrate catre PF BOGDAN VIOREL, cu care s-a incheiat contractul cu nr.96/17.02.2022 si catre PF Pinca Marius-Nicolae cu care s-a incheiat contractul nr. 40/02.02.2022, pe perioada nedeterminata si care au obligatia intocmirii studiilor agrochimice pentru terenurile agricole si a programelor de fertilizare dupa principiile Bunelor Practici Agricole.

Depozitul pentru cadavre: este amenajat intr-o constructie cu S=10 mp, care este echipata cu instalatie de frig pentru cadavre. Aici se pastreaza cadavrele temporar, pana sunt ridicate de catre **SC MAGGOTS & BAITTS SRL** cu care societatea are incheiat contractul cu nr.99 /06.01.2022 si de catre **SC PROTECH INNOVATION SRL** cu care s-a incheiat contractul cu nr. 204/19.08.2022.

Situatia centralizata cu deseurile rezultate din Ferma 7, loc. Gilau – anul 2022

Sursele de deseuri	Tip deșeu	Cod deșeu	Cantitate (kg)	Mod de eliminare a deșeurilor
Activități administrative și mentenanță. Creșterea puilor pentru abatorizare	Deșeuri menajere	20 03 01	187	Colectate selectiv și preluate de SC QUATRO ECO SALUB SRL, pe baza de contract și transportate la rampa de deșeuri autorizată
	Deșeuri ambalaje	20 01 01 20 01 39	-	Colectate selectiv și preluate de SC QUATRO ECO SALUB SRL
Vidul sanitar	Deșeuri cu ridicare specială, ambalaje contaminate	15 01 10*	30	Colectate separat în magazia pentru produse farmaceutice și pentru produse D.D.D.; sunt depozitate până sunt ridicate de către societatea autorizată SC BIOPROJECT WASTE SOLUTIONS BWS SRL
Creșterea puilor pentru abatorizare	Dejecții de pasare (asternut de creștere uzat)	02 01 06	225.000	Colectate separat pe platforma betonată până sunt preluate pentru fertilizarea terenurilor agricole de către PF Bogdan Viorel și PF Pinca Marius-Nicolae
	Cadavre de pasare	02 01 02	3.291	Colectate separat în camera rece pentru cadavre, apoi ridicate pentru valorificare de către SC MAGGOTS & BAITS SRL și SC PROTECH INNOVATION SRL

8. REALIZAREA MASURILOR DIN PLANUL DE REVIZII SI INTRETINEREA INSTALATIILOR

În anul 2022 întreținerea instalațiilor s-a realizat de către personalul de specialitate al societății în perioadele de vid sanitar. Lucrările realizate au constat în întreținerea și repararea echipamentelor tehnologice din hale, unde a fost cazul.

9. IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

9.1. Monitorizarea mediului pe amplasament și în vecinătatea fermei

Tip de măsurare: - anuală
- semestrială

Data realizării măsurării: 27.05.2022-14.06.2022
14.11.2022-21.11.2022

Obiective – descrierea detaliată a sarcinilor de măsurare

- aer – Imisii – anual, determinarea amoniacului, pulberi în suspensie, pulberi sedimentabile

-proba de apa freatica din puturile de monitorizare (AF1, AF2) :determinarea concentratiei ionilor de hidrogen (pH), consum chimic de oxigen (CCO-Cr), azot amoniacal (NNH4+), azotati (NO3), azotiti (NO2), indice de pemanganat (CCO Mn), Ortofosfati (PO4), fosfor total

-apa uzata de la spalarea halelor : determinarea concentratiei ionilor de hidrogen (pH), materii in suspensie, consum chimic de oxigen (CCO-Cr), consum biochimic de oxigen (CBO5) azot amoniacal (NNH4+)

-apa pluviala – determinarea concentratiei ionilor de hidrogeni (pH), materii in suspensie, consum biochimic de oxigen (CBO5), azot amoniacal (NNH4+), fosfor total (PT), azotati (NO3), azotiti (NO2).

Informatii generale despre masuratori, parametri de masurat

Masuratorile au fost executate de catre I.C.I.A. Cluj-Napoca la solicitarea SC PUIUL REGAL SRL, pentru monitorizarea factorului de mediu: apa freatica, apa uzata, apa pluviala.

Numele persoanelor participante la prelevarea de probe pe amplasament

Responsabil de protectia mediului, Balas Camelia si Dr. Dragan Dan, medic veterinar.

APA SUBTERANA

1) Determinari efectuate si rezultatele determinarilor:

Perioada efectuarii determinarilor: 27.05-2022-14.06.2022

Rezultatele analizei conform Raportului de incercare nr. 903 / 17.06.2022 si nr. 904 / 17.06.2022

Specificatie	Valori determinate Ferma 7, loc. Gilau		Valoarea de prag pt. corpurile de ape subterane din Romania Ordin 621/2014
	814 –Put amonte	815-Put aval	
Concentratia ionilor de Hydrogen, Ph	7,6	7,0	-
Consum biochimic de oxigen (CBO5)	2,2	<1,0	-
Amoniu (NH4+)	<0,026	<0,026	1,7
Azotiti (NO2)	<0,05	<0,05	0,5
Azotati (NO3)	2,35	3,5	-
Materii in suspensie	<2	<2	-
Indice de permanganat (CCO Mn)	<0,5	<0,5	-
Fosfor total (PT)	<0,062	<0,062	-

Rezultatele analizelor s-au incadrat in prevederile Ord. 621/2014 in ambele foraje de monitorizare.

2) Determinari efectuate si rezultatele determinarilor:

Perioada efectuarii determinarilor: 14.11.2022-21.11.2022

Rezultatele analizei conform Raportului de incercare nr. 2338 / 28.11.2022 si nr. 2339 / 28.11.2022

Specificatie	Valori determinate Ferma 7, loc. Gilau		Valoarea de prag pt. corpurile de ape subterane din Romania Ordin 621/2014
	2613- Put amonte	2614 –Put aval	
Concentratia ionilor de hidrogen, pH	7,5	7,6	-
Amoniu(NH ₄ ⁺)	0,036	0,035	1,7
Azotiti (NO ₂)	<0,05	<0,05	0,5
Azotati (NO ₃)	4,1	4,4	-
Indice de permanganat (CCO Mn)	0,58	0,19	-
Ortofosfati	0,085	0,08	0,5
Consum chimic de oxygen (CCO-Cr)	<30	<30	-

Rezultatele analizelor s-au incadrat in prevederile Ord. 621/2014 in ambele foraje de monitorizare.

APA UZATA

1)Determinari efectuate si rezultatele determinarilor

Perioada efectuării determinarilor: 27.05.2022-14.06.2022

Rezultatele analizei conform Raportului de incercare nr. 902 / 17.06.2022

Specificatie	Valori determinate F7 Cod 813	Valorile maxim admise HG 352/2005 NTPA-002
Concentratia ionilor de hidrogen pH	6,8	6,5 - 8,5 unitate pH
Materii in suspensie	39	350
Consum biochimic de oxygen CBO5	167	300
Consum chimic de oxygen (CCO-CR)	374	500
Azot amoniacal	18,2	30
Amoniu	23,5	-

2) Determinari efectuate si rezultatele determinarilor

Perioada efectuării determinarilor: 14.11.2022-21.11.2022

Rezultatele analizei conform Raportului de incercare nr. 2337 / 28.11.2022

Specificatie	Valori determinate F7 Cod 2612	Valorile maxim admise HG 352/2005 NTPA-002
Concentratia ionilor de hidrogen pH	7,2	6,5-8,5
Materii in suspensie	37	350
Consum biochimic de oxygen CBO5	65	300

Consum chimic de oxigen (CCO-CR)	83,2	500
Azot amoniacal	4,4	30
Amoniu	5,65	-

Pentru toti indicatorii analizati s-a constatat respectarea valorilor limita stabilite prin NTPA002 / 2005.

APA PLUVIALA

1)Determinari efectuate si rezultatele determinarilor

Perioada efectuării determinarilor: 27.05.2022-14.06.2022

Rezultatele analizei conform Raportului de incercare nr. 906 / 17.06.2022

Specificatie	Valori determinate F7 Cod 817	Valorile maxim admise HG 352/2005 NTPA-001
Concentratia ionilor de hidrogen pH	6,6	6,5 - 8,5 unitate pH
Materii in suspensie	<2	35,0 (60,0)
Consum biochimic de oxigen CBO5	1,8	25,0
Azotiti NO2	0,75	1 (2,0)
Azotati NO3	4,65	25,0 (37,0)
Amoniu	0,5	2,0 (3,0)
Fosfor total	<0,062	1,0 (2,0)

2) Determinari efectuate si rezultatele determinarilor

Perioada efectuării determinarilor: 14.11.2022.-21.11.2022

Rezultatele analizei conform Raportului de incercare nr. 2340 / 28.11.2022

Specificatie	Valori determinate F7 Cod 741	Valorile maxim admise HG 352/2005 NTPA-001
Concentratia ionilor de hidrogen pH	7,5	6,5 - 8,5 unitate pH
Materii in suspensie	12	35,0 (60,0)
Consum biochimic de oxigen CBO5	<0,5	25,0
Azotiti NO2	<0,05	1 (2,0)
Azotati NO3	4,41	25,0 (37,0)
Amoniu/ Azot amoniacal	0,025 0,032	2,0 (3,0)
Fosfor total	<0,062	1,0 (2,0)

Pentru toti indicatorii analizati s-a constatat respectarea valorilor limita stabilite prin NTPA001 / 2005.

9.2. Emisii de poluanti

9.2.1. Emisii de poluanti in aer

Principalele surse de emisii atmosferice si caracteristicile emisiilor:

Sursa de emisie	Caracteristica emisie
Emisii din ferma: -emisii dirijate prin sistemele de ventilatie ale halelor; -emisii prin aerisirea halelor in perioada de vid sanitar si in perioada de crestere; -emisii de la transferul pasarilor la populare si la livrare spre abatorizare; -emisii de la depozitarea dejectiilor pe platforma.	-pulberi, compusi mirositor si alte gaze: NH ₃ ,CH ₄ ,N ₂ O, CO ₂ , NO _x
Emisii de la producerea energiei termice-CT: -emisiile de la centrala termica - din arderea gazului metan. -emisiile de la turbosuflantele din hale - din arderea gazului metan	-gaze de ardere: CH ₄ , CO ₂ , NMVOC, NO _x , SO _x
Emisiile din transporturi: -emisiile de la transportul si manipularea pasarilor, furajelor si a altor materiale in incinta; -emisii de la utilajele de transport dejectii.	-pulberi de gaze de esapament: CO ₂ , Nox, SO ₂ , CO, NMVOC

Centralizarea surselor de emisie:

EMISII DIRIJATE	Poluant	EMISII FUGITIVE	Poluant
HALE –sisteme de ventilatie	-gaze din fermentatia dejectiilor in hale -gaze de ardere de la suflantele din gaz metan	HALE-deschideri	-gaze din fermentatia dejectiilor in hale
Birou si filtrul sanitar	-pulberi si gaze de ardere de la CT pe gaz metan	DEPOZIT PENTRU DEJECTII	-gaze din fermentatia dejectiilor pe platforma exterioara
		MIJLOACE AUTO IN INCINTA	-gaze de esapament de la incarcatorul frontal si de la autoutilitara

Calculul emisiilor din cresterea puilor de carne

Pentru ferma 7, loc. Gilau, calculul emisiilor s-a facut utilizand factorii de emisie “EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook (2019) - cod SNAP 100908, tabel 3.2”.

Detaliere:

- **Emisia de poluant = AAP x EF poluant**
- **AAP animal = numarul de pasari prezente in medie pe parcursul unui an**
- **AAP = zile de viata x (nr. pasari produse anual / 365) = 45 x 435.480 / 365 = 53.689**

Cod SNAP/NFR	Categorie	Perioada in adapost (zile)	EF managementul dejectiilor	EF fertilizare terenuri agricole	EF fertilizare pasune
1009083 B4g ii	Pui de carne	365	0,13	0,04	-

Emisia de amoniac (NH₃) din managementul dejectiilor:

- Din managementul dejectiilor : 0,17 kg/cap, an x 53.689 = 9.127 kg/an (8.760 ore/an) => 1,04 kg/h
- Din imprastiere pe terenurile agricole : 0,04 kg/cap, an x 53.689 = 2.147 kg/an (8.760 ore/an) => 0,24 kg/h

Emisia de metan (CH₄) din managementul dejectiilor:

Conform *Ghid IPPC 2006, Vol.4 (Agriculture, Forestry and Other Land Use)*, tab.10.15., emisia de metan din managementul dejectiilor, este de 0,02 kg CH₄/cap, an.

- 0,02 kg/cap, an x 53.689 = 1.074 kg/an (8.760 ore/an) => 0,12 kg/h

Emisia de oxizi de azot (NO₂) din managementul dejectiilor:

Conform *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook (2019)*, tab.3.3., pentru NO₂ din depozitarea dejectiilor, factorul de emisie este de 0,0027 kg AAP⁻¹a⁻¹.

- 0,027 kg/cap, an x 53.689 = 1.449 kg/an (8.760 ore/an) => 0,16 kg/h

Emisia de compusi organici volatili (NMVOC) din managementul dejectiilor:

Conform *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook (2019)*, tab.3.4., pentru NMVOC, factorul de emisie este 0,108 kg AAP⁻¹a⁻¹:

$$0,108 \text{ kg/cap, an} \times 53.689 = 5.798 \text{ kg/an (8.760 ore/an)} \Rightarrow 0,66 \text{ kg/h}$$

Emisia de pulberi din managementul dejectiilor:

Conform *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook (2019)*, tab.3.5., pentru particule (TSP, PM₁₀, PM_{2,5}) factorul de emisie din adaposturi este:

- TSP : 0,04 kg AAP⁻¹a⁻¹
0,04 kg/cap, an x 53.689 = 2.147 kg /an (8.760 ore/an) => 0,24 kg/h

- PM_{10} : 0,02 kg AAP⁻¹a⁻¹
0,02 kg/cap, an x 53.689 = 1.074 kg/an (8.760 ore/an) => 0,12 kg/h
- $PM_{2,5}$: 0,002 kg AAP⁻¹a⁻¹
0,002 kg/cap, an x 53.689 = 107 kg/an (8.760 ore/an) => 0,012 kg/h

Emisii rezultate din managementul dejectiilor (adapostire, depozitare, imprastiere)

Categorie de animale Pui de carne (broiler)	Numar de locuri/ productie realizata 128.000 / 435.480	NH3 (to/an)	CH4 (to/an)	NO2 (to/an)	NMVOC (to/an)	TSP (to/an)	PM ₁₀ (to/an)	PM _{2,5} (to/an)
		9,13	1,1	1,45	5,8	2,1	1,01	0,10

DETERMINAREA AMONIACULUI IN AER – conform raport de incercare I.C.I.A.

Determinari efectuate si rezultatele determinarilor: 27.05.2022-30.05.2022

Determinarea amoniacului AI (NH₃), la limita incintei Fermei 7, spre zona locuita, Raport de incercare nr.905 / 17.06.2022

Incercare executata	Locul prelevarii	Simbol proba	U.M.	Valori determinante	Cons.Max.Admisa medie de scurta durata conf. STAS 12574 / 87
Amoniac (NH ₃)	Ferma 7	816	mg/m ³	0,085	0,3

Pentru toti indicatorii analizati s-a constatat respectarea valorilor limita stabilite prin **STAS 12574 / 87**

9.2.2. Emisii de poluanti in apa

Alimentarea cu apa a fermei se realizeaza din reseaua de alimentare cu apa a comunei in baza contractului nr.109217 / 16.12.2022, incheiat cu Compania de Apa Somes SA.

Folosinta de apa in ferma:

- pentru consumul angajatilor, in scop potabil si igienico-sanitar;
- pentru adaparea pasarilor;
- pentru igienizarea halelor in vidul sanitar;
- pentru stingerea incendiilor.

Evacuarea apelor din ferma

Surse de ape uzate

Evacuarea apelor uzate rezultate de la spalarea halelor se evacueaza in patru bazine etans vidanjabile (cate unul pentru fiecare hala), fiecare cu o capacitate de 4 mc, care se vidanjeaza

periodic (la finalul fiecarui ciclu de populare) de catre o firma specializata, SC GVG INTER TUR SRL, in baza contractului de vidanjare nr. 160 / 15.03.2022.

Colectarea apelor uzate menajere de la filtrul sanitar se face tot in bazinul vidanjabil existent.

9.3. Nivelul de zgomot

Principalele zgomote se emit:

- de la sistemele de ventilatie a halelor;
- de la mijloace auto pentru transport furaje, pasari si dejectii, in timpul operatiilor de evacuare a dejectiilor din hale;
- de la efectivul de pasari, la populare /depopulare;
- din activitatea angajatilor din ferma.

Prin amplasarea fermei la distanta fata de zonele locuite nu se genereaza un impact negativ asupra locuitorilor din zona.

10. INCIDENTE DE MEDIU

In perioada aferenta prezentului raport in instalatie nu a avut loc incidente de mediu

11. SESIZARI, RECLAMATII

In decursul anului 2022 nu s-au inregistrat sesizari sau reclamatii din partea persoanelor fizice sau juridice privind disconfortul creat de activitatea din cadrul fermei.

Semnatura:
BALAS CAMELIA-ELENA

ANEXA 1

PLAN DE GESTIONARE A MIROSURILOR PENTRU ANUL 2023 PENTRU FERMA PUI DE CARNE, LOC. GILAU FERMA 7, JUD. CLUJ – SC PUIUL REGAL SRL

Planul de gestionare a mirosurilor se intocmeste conform prevederilor AIM. Mirosurile in ferma de pasari sunt generate in principal de emisiile de amoniac si gaz metan.

Surse de emisii pentru mirosuri si cerinte BAT

Operatia tehnologica	Impactul asupra aerului	Observatii
A. Receptia pasarilor		
Transport, manipulare pasari	Miros, compusi organici	Aplicand tehnici de minimizare a mirosului si de reducere a emisiilor-impactul este nesemnificativ
B. Cresterea pasarilor		
Descompunere aeroba /anaeroba dejectii. Exhaustare aer viciat din hale	Miros, compusi organici	Evitarea udarii asternutului; management nutritional in hale. Aplicand tehnici de minimizare a mirosului si de reducere a emisiilor-impactul este nesemnificativ
C. Stocarea dejectiilor		
Descompunere aeroba /anaeroba dejectii. Ventilatia naturala a depozitului de dejectii	Miros, compusi organici	Aplicand tehnici de minimizare a mirosului si de reducere a emisiilor-impactul este nesemnificativ
D. Depopularea fermei		
Transport, manipulare pasari	Miros, compusi organici	Aplicand tehnici de minimizare a mirosului si de reducere a emisiilor-impactul este nesemnificativ
E. Vidul sanitar		
Curatenie si D.D.D.	-	Impact nesemnificativ.

Masuri de aplicat si calendarul de aplicare

Nr. crt.	Masura	Calendarul de aplicare
1.	Rata de ventilatie adecvata efectivului: -control automat microclimat; se va asigura un nivel de ventilatie corespunzator starii efectivului si conform BAT; -program de intretinere si reparatii curente a sistemului de ventilatie; -interventia rapida in cazul unor avarii la linia electrica;	- permanent

	-curatirea gurilor de admisie si evacuare a aerului in vidul sanitar.	
2.	Evitarea umezirii asternutului: -echipament de adapare conform BAT; -aplicare program de mentenanta si reparatii; -controlul furnizarii apei.	- permanent
3.	Management nutritional –hranirea pe faze: -4 retete de furaj, pe faze de crestere; -continut de N si P controlat, conform BAT	- permanent
4.	Vidul sanitar: -respectarea programelor de curatenie; -respectarea programelor de intretinere si reparatii echipamente; -optimizarea lucrarilor si instruirea angajatilor.	- permanent
5.	Evacuarea dejectiilor din hale si transportul: -dejectiile se evacueaza din hale in perioade cu date climatice care favorizeaza dispersia poluantilor atmosferici; - in situatia in care sunt inregistrate sesizari legate de miros la transportul dejectiilor pe drumurile locale, se vor lua masurile necesare pentru prevenire ex. prin acoperirea gramezii de dejectii transportate.	- permanent - in caz de sesizari, la solicitarea APM si GM
6.	Depozitarea deseurilor: -se depoziteaza deseuri doar pe depozitele organizate in ferma; -bazinul pentru ape uzate se va vidanja ori de cate ori va fi nevoie; -cadavrele nu se depoziteaza in interiorul sau la exteriorul halelor, acestea se depoziteaza obligatoriu in spatiul rece; -evacuarea cadavrelor din ferma ori de cate ori este nevoie; -nu se depoziteaza furaj in alte zone cu exceptia silozurilor de la capatul halelor.	- permanent
7.	Protectia populatiei si controlul emisiilor de gaze odorizante: -monitorizarea imisiilor de NH3 se va efectua in caz de sesizari si ori de cate ori se actualizeaza Planul de gestiune a mirosurilor; -aplicarea masurilor necesare pentru reducerea emisiilor din ferma, daca necesitatea unor masuri suplimentare rezulta in urma monitorizarii imisiilor de NH3.	-monitorizarea imisiilor se efectueaza in caz de sesizari justificate, la solicitarea APM si GM si ori de cate ori se actualizeaza Planul de gestiune a mirosurilor

ANEXA 2

PLAN DE MANAGEMENT AL DESEURILOR ORGANICE PENTRU ANUL 2023 FERMA PUI DE CARNE – FERMA 7, LOC. GILAU, JUD. CLUJ SC PUIUL REGAL SRL

Prezentul plan de management al dejectiilor este intocmit in scopul stabilirii transabilitatii dejectiilor animaliere, cod 02 01 06, respectiv a asternutului uzat uscat generat in cadrul fermei avicole loc. Gilau, Ferma 7, str. Somesul Rece Fn, jud. Cluj.

Suprafata ocupata de halele operate de SC PUIUL REGAL SRL totalizeaza 9.569 mp din suprafata totala de aproximativ 10,9 ha ale Fermei 7. Din suprafata totala 6.916 mp sunt suprafete construite, iar 2.653 mp sunt suprafete libere. Folosinta actuala a terenului este de ferma zootehnica, adaptata cresterii pasarilor.

In prezent Halele 15, 16, 18, 20 din cadrul Fermei 7 sunt detinute in proprietate privata apartinand SC PUIUL REGAL SRL, imobilele fiind identificate prin CF 51788, CF51138, CF51134, CF51758.

SURSE DE INGRASAMANT ORGANIC

Ingrasamantul organic provine din activitatea de crestere a pasarilor desfasurata de societate. Dejectiile rezultate de la ferma, la sfarsitul fiecarui ciclu de productie (45 zile) sunt evacuate din hale pe o platforma exterioara betonata de 75 mp, unde se depoziteaza temporar pana la ridicare de catre o firma specializata.

MODUL DE STOCARE SI VALORIFICARE A DEJECTIILOR SOLIDE

Dejectiile sunt evacuate din hale dupa 45 de zile, cu un continut ridicat de materie uscata, acestea sunt depozitate pe o platforma betonata exterioara.

Dejectiile se manipuleaza mecanic si se transporta in capatul halei de unde sunt transportate pe platforma betonata. Dejectiile sunt livrate catre PFA Bogdan Viorel, cu care s-a incheiat contractul cu nr.96/17.02.2022 pe perioada nedeterminata si PF Pinca Marius-Nicolae cu care s-a incheiat contractul nr. 40/02.02.2022, care utilizeaza dejectiile ca fertilizant natural pe terenurile agricole. Studiile agrochimice pentru terenurile agricole si programele de fertilizare sunt in responsabilitatea societatii care le utilizeaza.

IMPRASTIEREA DEJECTIILOR

Imprastierea dejectiilor se face doar pe terenurile arabile respectand perioadele de interdictie stabilite in Ord.990/2015 pentru aprobarea Ord.nr.1182/2005 privind aprobarea **Codului de Bune Practici Agricole** pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole, respectiv:

Specificare		Perioada de interdictie
Ingrasaminte organice solide	Teren arabil si pasuni	1 noiembrie- 15 martie
Ingrasaminte organice lichide	Teren arabil	Culturi de 1 noiembrie-15 martie

si ingrasaminte minerale		toamna	1 octombrie-15 martie
		Alte culturi	
	Pasuni		

REDUCEREA EMISIILOR LA IMPRASTIEREA PE SOL

In fermele de crestere intensiva a pasarilor, principalele tipuri de deseuri sunt dejectiile si cadavrele de animale.

In cazul dejectiilor, **nu exista tehnici de minimizare a cantitatilor anuale produse**, acestea variind intre anumite limite in functie de rasa, cantitatea de hrana si de apa, clima, tipul de adapost si dotarea acestuia cu instalatii de furajare/ adapare/ ventilatie/ incalzire; in cazul cadavrelor, mentinerea mortalitatii in limite normale se realizeaza prin respectarea cerintelor de bune practici veterinare.

Pentru imprastierea dejectiilor si pentru reducerea emisiilor din imprastiere, se tine cont de prevederile *BREF IRPP 2017* si ale *Deciziei de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), in temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului, pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor.*

EVIDENTA MANAGEMENTULUI DEJECTIILOR

In scopul respectarii recomandarilor OSPA Cluj, a legislatiei in vigoare si pentru evidentierea modului de gestiune a dejectiilor societatea care preia dejectiile produse de ferma are obligatia sa tina urmatoarele evidente:

- Plan de fertilizare conform anexei nr.10 a Codului de Bune Practici Agricole – Ord.1270/2005 emis de MADR;
- Conform Ord.296/2005, partea II:
 - a) Obligatia de a stabili un plan de fertilizare si de a completa un caiet de evidenta a aplicatiilor pe camp a fertilizatorilor cu azot organici si minerali;
 - b) Pentru fiecare parcela trebuie sa se inregistreze: data efectuarii araturii, cultura practicata, data insamantarii, natura fertilizantului, cantitatea de azot adusa de tipul de fertilizant aplicat, data fertilizarii, randamentul obtinut si modalitatea de gestionare a subculturilor.

Titularul activitatii - **SC PUIUL REGAL SRL** are obligatia tinerii evidentei gestiunii dejectiilor, intr-un **registru special** de ferma.