

RAPORT ANUAL DE MEDIU – 2022

S.C. OPREA AVI COM S.R.L.
Localitatea Craiesti, str.Dealul Viilor nr.5, jud. Mures

Ferma pui de carne Pogaceaua

**Autorizatia Integrata de Mediu nr. MS 4 din
11.09.2020,
eliberata de Agentia pentru Protectia Mediului Mures**

Prezentul raport anual de mediu contine 14 pagini

Intocmit
Baciu Daniel

Baciu

Administrator
Oprea Zaharie



1. Generalitati:

Prezentul Raport este intocmit in vederea respectarii pct. 14.11. „ Raportari obligatorii” din Autorizatia Integrata de Mediu nr. MS 4 din 11.09.2020, Decizie viza anuala nr. 368/08.09.2021, eliberate de Agentia pentru Protectia Mediului Mures.

Tabel 1 - DATE DE IDENTIFICARE

Numele instalatiei	Instalatii pentru cresterea intensiva a pasarilor cu o capacitate de peste de 40.000 de locuri pentru pasari
Adresa/orasul instalatiei	loc.Pogaceaua, judetul Mures
Cod postal	547465
Coordonatele amplasamentului (latitudine N, longitudine E)	Lat: 46,773249 Long: 24,773249
Codul CAEN (4 cifre sub forma xx.xx)	0147
Activitatea principala	Cresterea pasarilor (puilor de carne)
Volumul productiei (kg/m3/ml/buc.) productie realizata	Capacitate - 255000 buc/serie; productie - 1 419 351 Buc/an
Autoritatea de reglementare	APM MURES
Numarul instalatiilor	1 (13 hale)
Numarul orelor de functionare pe an	24 ore/zi, 365 zile/an, 8760 ore/an
Numarul angajatilor	23
Numarul autorizatiei de mediu	MS 4 din 11.09.2020
Persoana de contact	Oprea Zaharie
Telefon nr.	0265-328210
Fax nr.	0265-328289
Adresa E-mail	office@puiuldecraiesti.ro

2. Raport:

Categoria de activitate conform Anexei I Art.10 la Legea nr.278/2013, 6.6. a),
'6.6. Cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor, cu capacitati de peste: a)
40.000 de locuri pentru pasari de curte
Cod NOSE-P 110.04 Fermentatie enterica
110.05 managementul dejectiilor animaliere
Cod SNAP-2: 1004,1005, 100508,

3. Informatii suplimentare:

Raportul cuprinde informatii referitoare la activitatea societății, în anul 2021, anterior raportării.
Documente, rapoarte de inspecție, notificări, buletine analiza, concluzii audituri de mediu realizate de alte autorități se vor atașa prezentului.

4. Managementul activitatii:

În acord cu principiile referitoare la dezvoltarea durabilă, S.C. OPREA AVI COM SRL. se angajează să satisfacă pe deplin cerințele clienților săi și ale altor părți interesate prin toate activitățile pe care le desfășoară privind politica de investitii, producția și livrarea de pui de carne. Aspectele de mediu fac obiectul politicii și a obiectivelor generale ale managementului. Sunt identificate criteriile și metodele necesare pentru identificarea, eliminarea și/sau minimizarea aspectelor semnificative de mediu.

Aționarea sistematică în direcția prevenirii poluării prin:

- promovarea tehnologiilor, materialelor și proiectelor care au impact redus asupra mediului ;
- colectarea, sortarea și valorificarea deșeurilor pe categorii
- eliminarea controlată a deșeurilor nevalorificabile
- gestiunea și controlul substanțelor chimice periculoase ;
- încadrarea în limitele legale a concentrațiilor de poluanți din apele reziduale evacuate
- reducerea prin ventilație a noxelor din atmosfera zonelor de muncă și dispersia în mediul înconjurător prin ventilație și coșuri de dispersie adecvate precum și prin filtrare acolo unde este posibil;
- încadrarea în limitele legale ale nivelului de zgomot în mediul înconjurător;
- întreținerea și exploatarea adecvată a utilajelor tehnologice;
- educarea, instruirea, motivarea angajaților pentru a-și desfășura activitatea într-un mod responsabil față de mediu și cultivarea unei mentalități proactive în ceea ce privește protecția mediului
- reducerea consumurilor de materii prime, materiale și resurse naturale și valorificarea adecvată a acestora

Este stabilită autoritatea și responsabilitatea funcțiilor care răspund de implementarea și menținerea cerințelor de mediu, iar deciziile se iau la nivele corespunzătoare de autoritate.

Sunt întreprinse măsuri pentru a asigura respectarea cerințelor legale și a altor cerințe de mediu aplicabile, pentru toate procesele (fabricație, mentenanță, aprovizionare inspecții/ încercări, logistică etc).

Sunt asigurate resursele financiare și umane necesare desfășurării activităților.

Sunt întreprinse acțiuni de verificare și implementare în vederea îmbunătățirii continue.

Operatorul nu a decis încă să implementeze un sistem de management de mediu standardizat, bazat pe ISO 14001 sau scheme EMAS. Operatorul pune în practică un sistem de management de mediu nestandardizat care include:

- respectarea legislației în vigoare referitoare la protecția mediului;
- respectarea prevederilor Autorizației integrate de mediu;
- economisirea resurselor naturale;
- identificarea potențialelor riscuri, anticiparea consecințelor și luarea în considerare a acestora;
- modernizarea, re tehnologizarea progresivă a fluxului tehnologic pentru creșterea eficienței tehnologice și energetice;

Societatea întocmește și detine Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale la folosințele de apă potențial poluatoare, planul de monitorizare a calității calității apelor uzate evacuate, precum și a pânzei freatice. Este instituit un Registru de evidență a sesizărilor și reclamațiilor referitoare la poluarea mediului și Registrul de înregistrare a evenimentelor, incidentelor periculoase.

Obiective, ținte și programe

Anual, se stabilesc obiective și ținte măsurabile (când este posibil) de mediu în acord cu strategia, a politicii declarate și a angajamentului luat precum și ținând cont de cerințele legale, în funcție de realizările anului precedent, ținând cont de aspectele reale și de contextul local.

Obiectivele semnificative identificate.

Obiectivele și țintele pe care și le propune societatea pe linie de protecția mediului sunt:

- reducerea consumului energetic
- utilizarea unor produse chimice pentru activitatea de igienizare care să nu dauneze mediului înconjurător;
- prevenirea riscurilor posibile și a situațiilor de urgență;

- diminuarea, colectarea, sortarea, valorificarea si/sau eliminarea deșeurilor pe categorii;
- educarea, instruirea si motivarea angajaților pentru a deveni responsabili fata de mediu in desfasurarea activitatii lor;
- aplicarea bunelor practici agricole;

Obiectivele si tintele sunt stabilite si analizate in vederea determinarii conformitatii cu cerintele legale si alte cerinte la care societatea subscrie, tinand cont de aspectele semnificative identificate.

Stadiul realizarii obiectivelor individuale la toate nivelele, sunt analizate anual cu ocazia evaluarii performantei individuale.

In situatia in care nu sunt realizate obiectivele propuse, se stabilesc actiuni de identificare a cauzelor, precum si de eliminare a acestora, cu responsabilitati si termene.

4.1. Conștientizare si instruire

Periodic se face o instruire specifica legislatiei in domeniul protectiei mediului fiind aduse la cunostinta personalului din subordine masurile ce trebuiesc luate respectiv respectate pentru prevenirea poluarii accidentale si de reducere a impactului pe care il are amplasamentul analizat asupra factorilor de mediu.

4.2. Responsabilitati

Realizarea obiectivelor de mediu și securitate revine tuturor funcțiilor relevante din cadrul societății și se regăsesc în obiectivele specifice ale acestora.

Stadiul acțiunilor stabilite și eficacitatea acestora se analizează anual în cadrul analizei efectuate de către management.

Managementul la cel mai înalt nivel asigura resursele necesare implementarii acțiunilor din programul de management, autorizatia de mediu si a masurilor impuse in urma controalelor GNM.

Masurile stabilite de comun acord si cu insusirea de catre conducerea societatii care vizeaza imbunatatirea activitatii in domeniul protectiei mediului, reducerea impactului asupra calitatii factorilor de mediu, aplicarea BAT urilor in cadrul politicii de investitii ale conducerii societatii si extinderea lor la toate fermele societatii. Aplicarea solutiilor si masurilor care rezulta din auditurile energetice si a consumurilor de apa la toate fermele existente. De asemenea societatea a angajat o persoana responsabil pe linie de protectie a mediului, pentru care s-au stabilit sarcini specifice.

4.3 Raportari

Raportările specifice efectuate, funcție de cerințele autorizației integrate de mediu deținute sunt:

- RAM;
- Raport E-PRTR;
- Raportari ambalaje (Conf. Ord. 794/2012, art. 1, alin. 2 nu este cazul – societatea a externalizat serviciul la o societate atestata pentru preluarea responsabilitatii privind gestiunea ambalajelor introduse pe piata nationala);
- Raportari inventar emisii judetene;
- Raportare evidente gestiune deseuri conform HG856/2002
- Altele, la cerere;

4.4. Notificarea autoritatilor

Nu a fost cazul, in cursul anului 2022 nu s-au produs incidente de mediu.

5. Resurse: apă, energie, gaze naturale

Tabel - UTILITATI

Consum de energie	Unitate de măsură	Anul					
		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Consumul de energie							
Gaz natural	mc	303806	314762	248770	322735	253612	239117
Electricitate	Mw/ora	271	311	376,878	385,79 3	325,759	375,122
Apă	m ³ /an	5640	7270	6580	7986	8490	8640

Folosinta de apa Ferma Pogaceaua functioneaza in baza Autorizatiei de gospodarie a apelor nr. 95 din 17.03.2021 cu termen de valabilitate: 17.03.2026, cantitatea autorizata este de 8760 mc/an, consumul realizat in anul 2022 a fost de 8640 mc.

6. Materii prime, materiale auxiliare.

In cadrul Fermei Pogaceaua la nivelul anului 2022 au fost consumate **5109,213 tone de furaje concentrate**. Cantitatea medie de furaj consumata in anul 2022 este de **3,599 kg furaj/cap de pasare/an, cca. 20,03 kg/loc/an**. Nivelul de furajare se incadreaza in cerinta Bref Ilf de de 2,4-5,7 kg furaj/cap de pasare/an, respectiv 16,8-33 kg/loc/an. Ca asternut se folosesc paie, acestea sunt achizitionate balotate, in cursul anului 2022 au fost consumate cca. 215 tone.

Dezinfectia halelor de pasari se face la depopularea acestora, prin pulverizarea unor solutii dezinfectante (TH5, Zix Virox; Agacream, Intra hydrocare, Ox virin, Viroshield, Virex, fumagri), circa 35-40 L /hală/ciclu. S-au mai utilizat si raticid Ratimor fresh bait. Acestea au in principiu aceleasi substante active, dar se face o rotatie a lor pentru a nu crea rezistenta si/sau apar produse noi.

7. Descrierea instalatiei si a fluxurilor existente pe amplasament

Nu au intervenit modificari referitoare la situatia instalatiei si fluxurile tehnologice existente pe amplasament.

Situatia se prezinta astfel:

Amplasamentul are o suprafata de 87 542 mp si cuprinde:

- 12 hale de crestere a puilor cu capacitatea unei hale de 20000 locuri
- o hala de crestere a puilor cu capacitatea de 15000 locuri
- filtru sanitar si birou administrativ (birou, vestiare, grupuri sanitare, sala de mese)
- birou administrativ, cabinet medic veterinar, depozit medicamente
- platforma betonata pentru dejectii
- magazie inchisa pentru dejectii;

Ferma functioneaza cu un numar de 13 hale modernizate si populate, din care 12 hale au o capacitate de 20000 capete pui /hala deci 240000 pui/serie si una buc. hala cu o capacitate de 15000 capete pui /hala, total 255000 pui/serie. Anual se realizeaza 6-7 serii de pui si se executa 5-6 campanii de vid sanitar.

13 Hale modernizate si populate pentru cresterea puilor de carne, constructii pe un nivel (P), amenajate si dotate cu echipamente tehnologice destinate asigurarii microclimatului in adapaosturi, furajare, medicatie etc., astfel :

- linie de hranire, alcatuita din silozuri de furaje, transportoare si hranitoare;
- linie de adapare, alcatuita din bazine de apa, conducte si adaptatori ;
- linie de iluminat ;
- medicator pentru dozare medicamente ;
- sistem de climatizare;
- sistem de incalzire ;

- echipament de sistem (calculator pentru controlul automat al parametrilor de creștere).

În anul 2022 s-au crescut un număr de 1 419 351 capete/an. **Mortalitatea** a fost de 38304 capete/an, adică 2,69%. S-au realizat 6 serii de pui și 6 perioade de vid sanitar.

Descrierea procesului tehnologic:

Sistemul de creștere a puilor de carne se desfășoară pe sistemul *totul plin-totul gol, la sol, pe asternut permanent uscat (din paie)*. Durata de ocupare a unei hale de creștere cu o serie de pui de la o zi la 38 + 44 zile, urmate în medie de 20 zile de vid sanitar; ceea ce duce la un număr cca. 6 cicluri/an. Ca indicatori tehnici rezultă următoarele:

- greutate medie de livrare : 2.200 + 2.400 kg;
- spor mediu zilnic : 54,76 g;
- număr cicluri creștere pe an : 6;
- consum specific de furaje : 1,56 kg furaj/kg carne;
- consum specific de apă : 5,7 l apă /cap, serie 2,2 l/kg carne, 1,5 kg l apă/kg furaj consumat;
- mortalitate : 2,69 %.

Valorile obținute se încadrează în cerințele BAT.

Procesul tehnologic de creștere a puilor de carne se rezumă la următoarele operații :

- pregătirea halei pentru populare ;
- popularea halei ;
- creșterea puilor pentru carne : o serie de 40-44 zile ;
- depopularea halei ;
- livrarea puilor ;
- evacuare asternut+dejectii din hala ;
- spalarea și dezinfectarea halei – vidul sanitar.

Apa este utilizată în următoarele scopuri:

- în scop menajer pentru personalul angajat.
- în scop tehnologic: pentru adăparea păsărilor, igienizarea adăposturilor după depopulare, prepararea soluțiilor dezinfectante;
- refacerea rezervei intangibile pentru combaterea incendiului;
- întreținerea curățeniei în vestiare, grupuri sanitare, filtru sanitar

Instalații de distribuție și înmagazinare

Pentru compensarea debitelor maxime orare și asigurarea rezervei pentru combaterea incendiului, folosința de apă dispune de un rezervor de stocare, executat din metal cu volumul de 500 m³. Rezervorul de stocare este semifingropat.

Din rezervorul de stocare, apa este distribuită în instalația interioară executată din țevi de PE cu Dn 125 mm și țevi din oțel cu Dn 100-125 mm, prin pompare.

Apa prelevată din rețea și din sursa subterană (2 puturi) este contorizată separat cu ajutorul unui contor.

La nivelul fiecărei hale de creștere a puilor există câte un rezervor de compensare având fiecare V=1mc. Rezervoarele de compensare aferente fiecărei hale sunt echipate cu instalații tip hidrofor și apometre.

Apa pentru stingerea incendiilor.

Apa pentru combaterea incendiului se prelevează din rezervorul cu capacitatea de 500 m³. Debitul pentru refacerea rezervei de incendiu este de 4,5 m³/ora.

Sistemul de alimentare cu apă, pentru consum biologic, este executat și controlat cu ajutorul unui microprocesor, astfel încât acesta, să aducă în permanență suficientă apă și să prevină risipirea apei și umezirea dejectiilor.

Sistemul de adăpare a păsărilor este dotat cu instalații din linii de picuratori supercombi, cu cupe, în care se colectează eventualele scurgeri de apă, filtru decantor și dozator de medicamente. Instalații pentru adăpare, 10 hale cu 6 linii, 3 hale (2 mari și cea mică) cu 5 linii de adăpare.

Sistemele de canalizare

Canalizarea menajeră și tehnologică este executată din tuburi din beton Dn 200 mm, care conduce apele uzate menajere și tehnologice la un bazin vidanjabil, executat din beton armat cu volumul de 240 mc.

Canalizarea pluvială este formată din guri de scurgere și rigole racordate la un canal colector central.

În Ferma de pui de carne Pogaceaua, se utilizează în principal două tipuri de energie:

- energie electrică;
- energie termică, produsă prin arderea gazului metan.

Atât energia electrică, cât și gazul metan sunt preluate din rețele de distribuție situate în apropierea amplasamentului fermei.

Energia electrică este folosită în principal pentru:

- acționarea instalațiilor care deservește halele de creștere a păsărilor (instalații de ventilare, instalații de hrănire și adăpare, pompe);
- iluminatul din interiorul halelor de creștere a păsărilor;
- iluminatul exterior.

Gazul metan este utilizat pentru încălzire. Principalii consumatori sunt gazoarele (radiante) pe gaze naturale de 12 kw prevazute cu filtre (cate 14 gazoarele pe fiecare hala mare și 10 gazoarele pe hala mica) care sunt utilizate pentru încălzirea halelor de creștere a păsărilor. Incalzirea apei calde și a filtrului sanitar se face cu o centrala termica murala Baxi 24L de 24 kw cu tiraj natural, combustibil gaz. Gazele de ardere sunt preluate de un cos zidit de caramida cu h = 4,5 m și diametrul de 30 cm.

Echipamentele de măsurare a consumului de energie electrică sunt montate înainte de instalația de distribuție a energiei electrice la consumatorii din fermă, astfel încât defalcarea consumurilor de energie pe tipuri de activități nu poate fi făcută decât cu un anumit grad de eroare.

În fermă nu se utilizează echipamente proprii pentru producerea energiei electrice și nici echipamente pentru recuperarea biogazului din dejecții.

Nu există sisteme de recuperare a căldurii din aerul evacuat din halele de creștere.

8. Instalații pentru evacuarea, reținerea, dispersia poluanților în mediu

8.1. Instalații pentru evacuarea, reținerea, dispersia poluanților în atmosferă

Fiecare hala este dotată cu sisteme de exhaustare aer și servomotoare pentru clape și vane de captare a apei de ploaie.

Sistem de exhaustare cu ventilație pe coamă, în 5 hale (H2, H4, H6, H7, H11):

- 2 ventilatoare cu turație variabilă, debit 15.000 mc/h;
- 6 ventilatoare cu turație fixă 15.000 mc/h;
- 2 ventilatoare laterale cu turație fixă, debit 35.000 mc/h.

Sistem de exhaustare tip tunel, în 7 hale (H1, H3, H5, H8, H9, H10, H12):

- 2 ventilatoare cu turație variabilă, debit 12.000 mc/h;
- 1 ventilator cu turație fixă, 18.000 mc/h;
- 4 ventilatoare cu turație fixă, debit 35.000 mc/h.

Sistem de exhaustare tip tunel, în H13:

- 1 ventilator cu turație variabilă, debit 8.000 mc/h;
- 1 ventilator cu turație fixă, 8.000 mc/h;
- 1 ventilator de coamă cu turație fixă, 16.000 mc/h;
- 2 ventilatoare cu turație fixă, debit 35.000 mc/h.

Nu sunt prevazute echipamente pentru depoluare și by-pass.

Emisiile punctiforme în aer de la halele de creștere a puilor sunt reduse prin: aplicarea tehnicilor nutritionale prin care se reduc cantitățile de nutrienți din dejecții și implicit mirosul; descarcarea automată în sistem închis a furajelor, controlarea climatului interior.

Emisiile fugitive de la manipularea și stocarea dejectiilor se reduc prin menținerea în forma uscată în magazie acoperită, valorificarea periodică a dejectiilor, transportul acestora cu mijloace auto adecvate.

8.2. Evacuarea apelor uzate

Nu au intervenit modificări referitor la sistemele de alimentare cu apă și evacuare ape uzate, față de cele prevăzute în Autorizația de Gospodărire a Apelor.

Evacuarea apelor uzate din ferma se face astfel :

- apele uzate tehnologice rezultate din purjări și spălări în vidul sanitar sunt colectate în bazin vidanjabil de 240 mc ;
- apele uzate menajere rezultate de la filtrele sanitare sunt colectate în bazinul vidanjabil betonat de 240 mc ;

Volume de ape uzate evacuate și autorizate conform autorizației de gospodărire a apelor,

Denumire	UM	Cantitate autorizată	2018	2019	2020	2021	2022
Apa uzată tehnologică	mc	238	100	98	100	100	100
Apa uzată menajeră	mc	58	20	22	20	20	20

8.3. Sol

În cadrul fermei Pogăceaua nu se fac depozite temporare de dejectii pe sol, acestea se transportă în depozitul de dejectii (platformă și hală) de unde sunt preluate de fermierii și societățile agricole pentru a fi utilizate ca îngrășământ pe terenurile agricole.

Bazinul pentru colectarea apelor uzate este din beton impermeabilizat.

Riscurile pentru sol sunt reprezentate de manipularea și depozitarea dejectiilor pe amplasament și de utilizarea necorespunzătoare a dejectiilor pentru fertilizare.

Sursele posibile de poluare a solului:

- depozitarea necorespunzătoare a dejectiilor și antrenarea de poluanți de către apele pluviale
- exfiltratii din sistemul de canalizare și bazinul de stocare ape uzate;
- scurgeri de carburanți sau uleiuri de la autovehicule, emisii accidentale
- stocarea necorespunzătoare a deșeurilor menajere și industriale
- avarii fisuri la depozitul de dejectii.

Prin modul de desfășurare a activității în această fermă nu există riscuri potențiale semnificative pentru sol pe acest amplasament.

Utilizarea dejectiilor pentru fertilizarea terenurilor agricole în conformitate cu Codul bunelor practici agricole va reduce posibilitatea poluării solului și a apelor.

9. Concentrații de poluanți admise la evacuarea în mediul înconjurător

9.1. Emisii în atmosferă

Denumirea sursei	Poluant	Prag de alerta (mg/Nmc) (0,7.CMA)	Limita la emisie (mg/Nmc)	Valori măsurate
Exhaustari ventilatoare din hale – emisii din fermentația dejectiilor în hale	NH3	-	-	
	Miros (H2S)			
	CH4	-	-	
	N2O	-	-	
	Particule totale (TSP)	3,5	5	
178 gazoletă de 12 kw pe	CO	70	100	
	NM VOC	-	-	
	NOx	245	350	

gaz metan -gaze de ardere	SO2	24,5	35	
	Particule totale (TSP)	3,5	5	
Centrala termica de 24 kw.	Nox (NO2)	245	350	43,33
	Sox (SO2)			SLD
	CO	24.5	35	<1
	pulberi	70	100	12,13
		3.5	5	1,826

9.2. Imisii în atmosferă

Analizele efectuate în anul 2021 cu ocazia întocmirii planului de management al mirosului, cu privire la monitorizarea amoniacului sunt următoarele:

Determinare	UM	Rezultate zona halelor de productie (mg/mc)	Rezultate la limita obiectivului (mg/mc)	Limita conform autorizației (mg/mc)
An		2021	2021	
Val medie de scurta durata NH3	mg/Nm3	0,089	0,081	0,3

S-au calculat și emisiile de NH₃, Nox și CO pe baza factorului de emisie din CORINAIR Tier1 (Emission Inventory Guidebook, conf. tabel 3.2 și 3.3). Pentru NH₃ s-a utilizat factorul de emisie 0,17 kg NH₃/animal/an => numărul de capete/ an = nr. Total productie (1 419 351) x nr. Zile ciclu productie (42) / 365 = 163323 pui/an x 0,17 = 27765 kg NH₃/an

Emisiile de amoniac în aer au fost calculate/raportate anual (2015-2020) prin estimare, folosind factorii de emisie Corinair Tier1.

Având în vedere măsurarea azotului total excretat în anul 2022 vom estima emisia de amoniac utilizând factorii de emisie tier 2 din Corinair, tabelul 3.9.

Conform acestuia proporția de azot amoniacal total este de 0,7 din azotul total excretat, factorul de emisie din adaposturi de 0,21, EF din depozitare 0,3 iar din aplicarea pe terenuri de 0,38.

Emisii amoniac din adapost

Azot total amoniacal (TAN) = 32277 x 0,7 = 22394 kg TAN

Emisii amoniac din adapost

$E_{\text{adapost}} = 22394 \times 0,21 = 4703$ kg NH₃

Emisii amoniac depozitare

$E_{\text{depozitare}} = (\text{TAN} - E_{\text{adapost}}) \times 0,3 = (22394 - 4703) \times 0,3 = 5307$ kg NH₃

Emisii aplicare

$E_{\text{aplicare}} = (\text{TAN} - E_{\text{adapost}} - E_{\text{depozitare}}) \times 0,38 = (22394 - 4703 - 5307) \times 0,38 = 12384$ kg NH₃

$E_{\text{amoniac}} = 4703 + 5307 + 12384 = 22394$ kg NH₃

Cantitatea obținută se înmulțește cu 17/14- factorul de conversie de la NH₃-N la NH₃

$E_{\text{totale amoniac}} = 22394 \times 17/14 = 27765$ KG NH₃

Emisiile de pulberi:

Factorul de emisie conform Corinair tabelul 3.5, unde avem următorii factori de emisie:

EF pentru TSP(kg AAP-1 a-1) = 0,04 =>

$$\text{TSP} = 0.04 \cdot 163323 = 6532,92 \text{ kg}$$

$$\text{EF pt. PM}_{2,5} (\text{kg AAP-1 a-1}) = 0.02 \Rightarrow$$

$$\text{PM}_{2,5} = 0.02 \cdot 163323 = 3266,46 \text{ KG}$$

Pentru PM_{10} nu este stabilit în Corinair dar vom folosi factori trecuți în Bref IRPP 2017, tabelul 3.53, unde emisiile de PM_{10} sunt între 0,004-0,025 (medie 0,145) kg PM_{10} /loc animal/an, iar în tabelul 4.223 valori cuprinse între 0,017-0,022 kg PM_{10} /loc animal/an (Olanda) și 0,015-0,025 kg PM_{10} /loc animal/an (Germania). Vom lua o medie de 0,02 kg PM_{10} /loc animal/an.

$$\text{Emisii PM}_{10} = 0,02 \cdot 163323 = 3266,46 \text{ kg}$$

Emisii oxizi de azot

Pentru NO_x s-a utilizat factorul de emisie din dejectii 0,027 kg/animal/an $\Rightarrow 0,027 \cdot 163323 = 4409,721 \text{ kg NO}_x/\text{an}$, factor emisie combustie gaze naturale 73 g/GJ X 9003GJ (conform consumului anual de gaz) = 657,219 KG/an. Emisia totală de $\text{NO}_x = 4410 + 657 = 5067 \text{ kg Nox/an}$.

Pentru CO rezultat din arderea gazului s-a utilizat Corinair factor combustie gaze naturale 29 g/GJ x 9003 GJ = 261,087 KG CO/AN

9.3. Emisii în apă

În cursul anului 2022 în urma monitorizării calitatii apelor subterane nu s-a evidențiat o înrăutățire a calitatii apelor subterane ca urmare a activității desfășurate pe amplasament. Apa uzată menajeră și tehnologică vidanjată și descărcată în stația de epurare din loc. Sănpaul aparținând titularului. În decursul anului 2022 s-au vidanțat 120 mc apă uzată.

Datele înregistrate în urma analizelor au evidențiat următoarele valori cuprinse în tabelul de mai jos.

Frecvența monitorizării : anual

Nr. Crt.	Denumire sursa	Denumire poluant	Concentrație măsurată mg/dmc	Metoda de măsurare
1.	Put monitorizare nr. 1	Materii în suspensie	9,7	SR EN 872/2005
		pH	7,06	SR ISO 10523/2012
		CB05	2,52	SR EN 1899-1/2003
		CCO-CR	<30 (7,6)	SR ISO 6060/1996
		Azot amoniacal(NH4)	0,94	7150-1/2001SR ISO
		Azotati	4,20	SR ISO 7890-3/2000
		Azotiti	0,248	SR EN 26777:2002
		Fosfor total	0,318	SR EN ISO 6878/2005
2.	Put monitorizare nr. 2	Materii în suspensie	11,2	SR EN 872/2005
		pH	7,1	SR ISO 10523/2012
		CB05	2,56	SR EN 1899-1/2003
		CCO-CR	<30 (6,8)	SR ISO 6060/1996
		Azot amoniacal(NH4)	1,04	7150-1/2001SR ISO
		Azotati	4,12	SR ISO 7890-3/2000
		Azotiti	0,07	SR EN 26777:2002
		Fosfor total	0,324	SR EN ISO 6878/2005
3.	Put monitorizare nr. 3	Materii în suspensie	11,8	SR EN 872/2005
		pH	7,1	SR ISO 10523/2012
		CB05	2,64	SR EN 1899-1/2003
		CCO-CR	<30 (7,8)	SR ISO 6060/1996

	Azot amoniacal(NH4)	1,08	7150-1/2001SR ISO
	Azotati	2,58	SR ISO 7890-3/2000
	Azotiti	0,05	SR EN 26777:2002
	Fosfor total	0,325	SR EN ISO 6878/2005

10. Zgomot și vibrații

Conform Autorizației integrate de mediu, nu se impune monitorizarea zgomotului.

Sursa de zgomot și/sau vibrații	Natura zgomotului sau vibrației	Contribuția la emisia totală de zgomot	Prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot
Sisteme de ventilație	Exhaustare aer din adaposturi și introducerea forțată a aerului în adaposturi.	43 – 45 dB(A)	Izolarea ventilatorului
Transportul hranei și încărcarea în silozuri	Zgomotul și vibrațiile produse de motoarele în funcțiune	80 – 85 dB(A)	Limitarea funcționării mijloacelor auto în incintă
La populare – depopulare	Zgomotul și vibrațiile produse de motoarele în funcțiune, precum și de pasari	55 – 60 dB(A)	Limitarea funcționării mijloacelor auto în incintă
La spălare – vid sanitar	Zgomotul și vibrațiile produse de motoarele în funcțiune	80 – 85 dB(A)	Limitarea funcționării utilităților în incintă

11. Managementul deșeurilor

11.1. Surse, categorii de deșeuri, mod de gestionare

Tabel – FLUX DE DEȘEURI

Nr Crt	Codul deșeurii	Periculos (Da/Nu)	Cantitatea generată (t/an)	Cantitatea valorificată / eliminată	Stoc sf. An tone	Numele contractantului de eliminare/recuperare a deșeurilor
1	02 01 06	NU	1567,6 (stoc 50 t)	1568,6	49	Agro Com Albert SRL
2	02 01 02	NU	30,72	32,832	0	MAGGOTS & BAITs (15,07), AKSD Romania (15,65)
3	20 03 01	NU	3,6	3,6	0	Sylevi Salubriserv
4	15 01 10*	DA	0,191 (stoc 0,025)	0,23	0,03	Recycling Prod

Societatea și-a predat responsabilitatea recuperării ambalajelor introduse pe piața națională către o societate autorizată în acest scop.

11.2. Plan de management al deșeurilor

În cursul anului 2022 în ferma Pogăceaua au fost generate 1567,6 tone deșeurii (gunoi de grajd). Deșeurile sunt solide și sunt formate din asternut de paie amestecat cu găinai de pasare. Acestea se manipulează mecanic și se transportă în capatul halei de unde este dus și depozitat în două spații de stocare a deșeurilor respectiv într-o clădire acoperită și închisă în suprafața de 380 mp și o platformă betonată de 406 mp, prevăzută pe laturi cu peretii de gardă de 2 m înălțime. Spațiul de stocare este suficient pentru

depozitarea gunoierii de grajd conform normelor, respectiv $380 \text{ mp} \times 2 \text{ m}$ (înălțime) = 760 mc și 406×2 (min) = 812 \Rightarrow $760 + 812 = 1572 \text{ mc}$.

Datorită faptului că ferma Pogăceaua nu dispune de terenuri agricole pe care să administreze îngrășământul organic rezultat acesta este predat pe baza de contract către PF Birleanu Constantin și Agro Com Albert SRL.

În anul 2022 s-a realizat analiza dejectiilor pentru conținutul de azot total și de fosfor total.

Conform raportului de încercare nr. 9446/15.06.2022 a dejectiilor animaliere s-au obținut următoarele valori:

- **fosfor total excretat rezultat din dejectii exprimat în fosfor total/kg P_2O_5 /kg SU = 0,017**

- **Azot total excretat rezultat din dejectii exprimat în azot total/kg N/kg SU = 0,029**

- **umiditate dejectii % = 29%.**

Pe baza acestor date și a cantități totale de dejectii produse în anul 2022 respectiv 1567,6 tone calculăm cantitatea de azot total kg/spațiu animal/an.

Astfel din cantitatea totală de dejectii de 1567,6 tone scădem umiditatea 29% (454,604 t) și obținem cantitatea de substanță uscată dejectii de 1112,996 tone.

Cantitatea totală de azot total din aceste dejectii este = $1112996 \text{ kg} \times 0,029 \text{ kg} = 32277 \text{ kg azot total excretat/an}$.

Împartim această cantitate la nr. de locuri autorizat și obținem:

$32277 / 255000 = 0,1265 \text{ N excretat/loc/an}$.

Calculăm numărul de capete conform ecuațiilor din CORINAIR și IPPC, **numărul de capete/ an** se calculează cu formula: Total producție (1 419 351) \times nr. zile ciclul producție (42) / 365 = **163323 pui/an**

Conform acestor date obținem:

$32277 \text{ kg N} / 163323 \text{ nr. capete} = 0,1976 \text{ Azot total excretat (kg de N excretat/spațiu pentru animal/an)}$,

Azot total excretat asociat BAT(1)(2) (kg de N excretat/spațiu pentru animal/an) este cuprins între limitele de **0,2-0,6**.

Cantitatea totală de fosfor total din aceste dejectii este = $1112996 \text{ kg} \times 0,017 \text{ kg} = 18921 \text{ kg fosfor total (P}_2\text{O}_5\text{) excretat/an}$.

Împartim această cantitate la nr. de locuri autorizat și obținem:

$18921 / 255000 = 0,074 \text{ kg P}_2\text{O}_5\text{ excretat/loc/an}$

Calculăm numărul de capete conform ecuațiilor din CORINAIR și IPPC = 163323 capete

Conform acestor date obținem:

$18921 / 163323 = 0,1158 \text{ Fosfor total excretat (kg de P}_2\text{O}_5\text{ excretat/spațiu pentru animal/an)}$

Fosfor total excretat asociat BAT(1)(2) (kg de P_2O_5 excretat/spațiu pentru animal/an) este cuprins între valorile de **0,05-0,25**

Valorile obținute se încadrează în prevederile BAT.

Azot total amoniacal (TAN) = $32277 \times 0,7 = 22394 \text{ kg TAN}$

Emisii amoniac din adăpost

$E_{\text{adăpost}} = 22394 \times 0,21 = 4703 \text{ kg NH}_3$

Emisii amoniac depozitare

$E_{\text{depozitare}} = (\text{TAN} - E_{\text{adăpost}}) \times 0,3 = (22394 - 4703) \times 0,3 = 5307 \text{ kg NH}_3$

Emisii aplicare

$E_{\text{aplicare}} = (\text{TAN} - E_{\text{adăpost}} - E_{\text{depozitare}}) \times 0,38 = (22394 - 4703 - 5307) \times 0,38 = 12384 \times 0,38 = 4706 \text{ kg NH}_3$

Azot rămas = $32277 - 4703 - 5307 - 4706 = 17561 \text{ kg}$.

12. Managementul situațiilor de urgență

Pentru protejarea obiectivelor din incinta, unitatea este imprejmuita.

Accesul in incinta unitatii se realizeaza printr – o poarta principala, pentru mijloace auto si pentru personal prin cabina poarta. Accesul in unitate se realizeza numai cu aprobarea conducatorului unitatii si numai dupa ce trece prin filtru sanitar obligatoriu.

In timpul noptii siguranta este asigurata de paznici, care, in caz de necesitate pot comunica cu personalul de deservire, iar in caz de forta majora cu politia locala.

Masuri de prevenire si control

- Se vor respecta reglementarile in vigoare privind organizarea activitatii de prevenire si stingerea incendiilor ;
- Se va respecta programul de revizii si reparatii al instalatiilor;
- In cazul producerii unei poluări accidentale se va anunta imediat APM Mures și GNM Comisariatul județean Mureș, Administratia Bazinala Apele Romane Mures si se vor aplica masurile de interventie stabilite prin planurile specifice fiecarui tip de incident;

Prin activitatea de creștere a păsărilor în Ferma Pogaceaua pot apare următoarele fenomene care pot genera poluări accidentale:

Activitate care poate genera poluarea	Aspectul de mediu generat	Măsuri de prevenire a fenomenului	Răspunde	Verifică
Colectarea de cadavre	Mirosuri	Se colectează în saci din material plastic se predau spre valorificare sau se transporta la incinerator.	Medicul veterinar	Administrator
Colectarea apelor uzate	Poluarea apelor de suprafață și subterane	Când volumul util al bazinului de colectare a apelor uzate se epuizeaza (adica este la 80 % din volumul total) se solicita transportul cu autovidanja .	Sef fermă	Administrator
Reparatii utilaje si mijloace auto	Poluarea apelor de suprafață și subterane	Reparatiile la utilaje si mijloace auto se vor efectua numai in spatii acoperite si cu pardoseala din beton, utilizandu-se tavi din tabla pentru colectarea scurgerilor accidentale de produs petrolier.	Sef fermă	Administrator
Eliminarea controlată a dejecțiilor la depopularea hanelor	Depozitarea necorespunzătoare poate genera poluarea solului, apelor subterane și de suprafață	Dejecțiile se transportă la ferme, pentru fertilizarea terenului. La ferma Pogaceaua este amenajat un spatiu inchis si o platformă betonată pentru stocarea temporară a dejecțiilor, cu sistem de colectare a apelor ce percolează depozitul, utilizată în perioada când nu sunt terenuri disponibile pentru fertilizare. De	Sef fermă	Administrator
Reparatii la utilaje si mijloace auto	poluarea solului, apelor subterane și de suprafață cu produse	Reparatiile se vor efectua in spatii acoperite si cu pardoseala din beton cu utilizarea tavilor colectoare de scurgeri uleiuri uzate	Sef fermă	Administrator

	petroliere			
Adaparea pasarilor in halele de productie	Poluarea aerului cu poluanti degajati din patul dejectii umectate	Interventia in timp pentru repararea pierderilor de apa la sistemul de adapare din halele de productie	Sef ferma	Administrator

13. Monitorizarea activității

Activitatea este monitorizata dupa cum urmeaza:

Monitorizare	Frecventa	Indicatori
Emisii in aer CT	anual	Pulberi, Nox, Sox, CO
Calitate aer - miros	cu ocazia realizării planului de management al mirosului La sesizari,	Amoniac
Ape uzate menajere si: Ape uzate tehnologice, bazin vidanjabil	Nu mai este prevazuta obligativitatea monitorizarii.	pH, MTS, CBO5, CCOCr, NH4, P total, detergenti biodegradabili
Puturi control calitate apa subterana amonte si aval ferma	anual	pH, CBO5, CCOCr, MTS, NH4, Ptotal, azotati, azotiti
Put control calitate apa subterana vecinatate bazin betonat vidanjabil	anual	pH, CBO5, CCOCr, MTS, NH4, Ptotal, azotati, azotiti
Calitatea dejectiilor	Anual din 2021	pH, Umiditate (%), N mg/Kg P mg/Kg,
Sol	La 5 ani	pH, fosfor total, azotati, azotiti, amoniu

Planul de închidere a amplasamentului a fost depus anterior ca parte a documentatiei de autorizare IPPC.

14. Incidente de mediu si reclamatii/raspuns agent economic:

Nu au avut loc incidente de mediu.

Nu au fost reclamatii referitoare la functionarea obiectivului.

Intocmit
ecol. Baci Daniel

Baci

Administrator
Ing. OPREA ZAHARIE



**Raport verificare stare tehnica constructii subterane
„FERMA PENTRU PUI DE CARNE” Pogăceaua**

Adresa: loc. Pogăceaua, f. Nr., jud. Mureș;
Cod fiscal nr. RO 5504181 Registru comerțului J26/328/1994
Telefon 0265/328210 FAX 0265 /328210 Email office@puiuldecraiesti.ro

Constructii subterane:

- apele uzate fecaloid - menajere + apele tehnologice sunt colectate de rețeaua de canalizare tehnologica si directionate gravitational in bazin betonat vidanjabil cu $V = 240$ mc
- bazin de colectare scurgeri platforma dejectii $V=1$ mc;
- Canalizarea menajeră și tehnologică este executată din tuburi din beton Dn 200 mm, care conduce apele uzate menajere si tehnologice la un bazin vidanjabil, executat din beton armat cu volumul de 240 mc. Canalizarea pluviala este formată din guri de scurgere și rigole racordate la un canal colector central.

Aceste se vidanjeaza si se descarca in statia de epurare a loc. Medias sau in alte statii de epurare autorizate;

Punctele verificate:

- Bazinul de stocare ape uzate menajere si tehnologice
- caminele si gurile de vizitare a canalizării existente in dreptul fiecarei hale
- rețeaua de canalizare a apelor uzate din ferma
- bazin de colectare scurgeri platforma dejectii, $V=1$ mc;

In decursul anului 2022 a fost verificata vizual caminele de vizitare, acestea sunt curatate periodic de elementele grosiere (paie si gunoi de grajd) dupa spalarea halelor pentru a evita infundarea canalizării. Nu exista pierderi vizibile de apa.

Bazinul betonat vidanjabil este urmarit periodic, starea sa si nivelul de apa din acesta, nu se observa scurgeri sau fisuri.

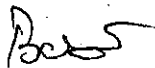
In perioada vidului sanitar din perioada 08.08.-28.08 a fost blocata intentionat scurgerea in bazinul vidanjabil in timpul spalării unor hale, apa a umplut canalul si a urcat pana la jumatea caminelor de vizitare moment in care nu s-a mai spalat halele, in decursul unei zile nivelul apei a ramas constant, atat in caminele de vizitare cat si in bazinul vidanjabil.

Se observa in timpul ploilor o cantitate mica de apa pluviala patrunde in sistemul de canalizare in zona caminelor de vizitare si bazin datorita capacelor ce nu sunt perfect etanse, pentru o mai usoara manipulare fiind necesara curățirea periodica a acestora. Apa pluviala patrunda este in cantitate infima, aceasta ajungand in bazinul vidanjabil.

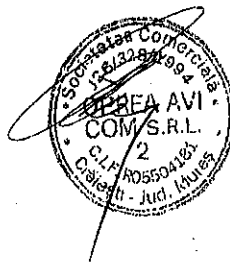
In urma inspecțiilor vizuale efectuate nu sunt necesare lucrari de reparatii la sistemul de canalizare, caminele de vizitare si bazinul vidanjabil. A fost necesara repararea capacului la bazinul colector scurgeri bazinul de dejectii.

31.08.2022

Intocmit,
ecol. Daniel Baciu



Administrator,
Ing. OPREA ZAHARIE



PLAN DE MANAGEMENT AL DESEURILOR ORGANICE (DEJECTII) 2023
Ferma pui de carne Pogaceaua

1. Prezentare generala

1.1 Scop

Prezentul plan de management al dejectiilor este intocmit pentru Ferma crestere pui de carne Pogaceaua, situata in extravilanul loc. Pogaceaua FN, Com Pogaceaua Jud. Mures, titular SC OPREA AVI COM SRL.

Planul se intocmeste in scopul respectarii prevederilor legislatiei privind protectia solului si a apelor impotriva poluarii cu nitrati.:

- **Ord.nr.333/165/2021** privind aprobarea Codului de bune Practici agricole;

1.2. Organizare ferma vegetala

Ferma vegetala ce apartine de SC Agro Com Albert SRL este dotata cu toate amenajarile pentru o stocare temporara in conditii optime a dejectiilor de pasare, precum si cu toate utilajele necesare efectuarii lucrarilor de mecanizare.

Ingrasamintele organice, respectiv dejectiile de la ferma de crestere pui pentru carne Pogaceaua vor fi imprastiate pe terenurile agricole administrate de Agro Com Albert SRL. Terenurile sunt situate pe raza comunelor Pogaceaua, Raci, Craiesti, jud. Mures. Terenurile aflate in exploatare sunt in suprafata de cca. 1032 ha.

De asemenea ocazional se pot preda dejectii catre fermierii locali (PFA Birleanu Constantin, Velcherean SRL). Detinatori de terenuri agricole.

2. Surse ingrasamant organic

Ingrasamantul organic necesar Fermei vegetale ce apartine de Agro Com Albert SRL se va transporta de la ferma pui de carne Pogaceaua. Dejectiile rezultate la ferma pentru pui de carne Pogaceaua la sfarsitul ciclului de productie cand se curata halele de productie.

Asternutul uzat, respectiv dejectiile sunt manipulate mecanic pana in capatul halei de unde sunt incarcate direct in mijloacele de transport si transportate la platforma de depozitare gunoi de grajd a com. Craiesti, cf. Ctr nr.36/26.10.2021 intre Agro Com Albert SRL si comuna Craiesti, unde sunt stocate pe platforma de stocare dejectii a acestora pentru stabilizare urmand sa fie aplicate pe camp conform unui plan de fertilizare. In cazul in care nu este disponibil transportul catre acestia in momentul curatarii halelor, dejectiile sunt duse in spatiul de depozitare dejectii (hala depozitare) de aici sunt incarcate pe mijloace de transport si transportate fie direct la fermele vegetale pentru imprastierea pe camp in functie de necesitati, fie se stocheaza pe platforma betonata aferenta fermei vegetale.

Aplicarea acestora pe terenurile agricole se face cu respectarea prevederilor Ord. 333/165/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole.

Conform BREF, Cap.5.3.5. "pentru o gramada temporara a dejectiilor de pasari pe teren, BAT inseamna a amplasa halda la indepartare de receptorii sensibili precum vecinii si cursurile de apa (inclusive drenajul terenului) in care ar putea deversa apa pluviala".

Tabel. Nr.1. Cantitate dejectii estimata a se produce in anul 2023

Ferma pui pt.carne Pogaceaua	255000 locuri/serie	259	1554
------------------------------	---------------------	-----	------

3. Sistemul de stocare, tratare si eliminare a dejectiilor solide.

Dejectiile sunt solide si sunt formate din asternut de paie amestecat cu gainat de pasare. Acestea se manipuleaza mecanic si se transporta in capatul halei de unde este incarcat in mijloace auto fiind donat/vandut fermei vegetale care il foloseste ca material fertilizant pe terenurile agricole.

3.1.Calcul cantitate de dejectii

Cantitatea medie de dejectii solide (amestec de dejectii si asternut uzat), conform estimarilor, este de cca. **20-21 t/ 1000 m² pardoseala/ ciclu**. Pentru toata ferma, la o suprafata de cca. 12600 m² si la 6 cicluri/an, rezulta o cantitate de cca. **1512-1588 tone/ an**.

3.2. Sistemul de stocare existent la Ferma crestere pui pt. carne Pogaceaua

Din Ferma crestere pui pt. carne Pogaceaua in anul 2022 respectiv din cele 13 hale de pui pt. carne vor rezulta cca. 1554 tone dejectii/an. Avandu-se in vedere Codului bunelor practici agricole precum si cantitatea mare de dejectii rezultate din procesul de productie s-a impus in primul rand asigurarea unui spatiu adecvat de stocare a acestor dejectii. Conform prevederilor AIM nr. MS 4 din 11.09.2020 pentru Ferma crestere pui carne Pogaceaua este amenajata cu doua spatii de stocare a dejectiilor respectiv: o cladire acoperita si inchisa in suprafata de 380 mp si o platforma betonata de 406 mp, prevazuta pe laturi cu peretii de garda de 2 m inaltime. Spatiul de stocare este suficient pentru depozitarea gunoii de grajd conform normelor (in perioada cea mai lunga de interdictie a imprastierii fertilizantilor), respectiv $380 \text{ mp} \times 2 \text{ m (inaltime)} = 760 \text{ mc}$ si $406 \times 2 \text{ (min)} = 812 \Rightarrow 1140 + 812 = 1572 \text{ mc}$.

Depozitul amenajat respecta intocmai prevederile Codului bunelor practici agricole deoarece previne poluarea apelor si a mediului in general.

3.1.1 Premize de calcul pentru determinarea cantitatii de asternut necesar:

- strat de asternut: 2,75 kg paie/mp;
- suprafata: 12 600 mp;

Rezulta: $2,75 \text{ kg/mp} \times 12600 \text{ mp/ ciclu} = 34\ 650 \text{ kg paie}$ x 6 cicluri/ an = 207 900 kg paie/ an, => **207,9 tone/an;**

In fermele de crestere intensiva a pasarilor, principalele tipuri de deseuri (care in cazul altor tipuri de instalatii IPPC se pot minimiza teoretic printr-o folosire judicioasa a materiilor prime) 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/ ventilare/ incalzire; in cazul cadavrelor, mentinerea mortalitatii in limitele normale se realizeaza prin respectarea cerintelor de bune practici veterinare.

In anul 2021 dejectiile generate in cadrul fermelor SC.OPREA AVI COM SRL vor fi valorificate conform anexei IIB a Legii 2011/2011 privind regimul deseurilor, respectiv operatiunea R.10 *Tratarea solului cu rezultate benefice pentru agricultura sau reabilitari ecologice.*

Dejectiile se livreaza catre Ferma vegetala pe baza de: aviz de insotire a marfii, Formulare de incarcare - descarcare deseuri nepericuloase (Anexa 3 a HG 1061/2008) si a unui Borderou de Livrare, intocmit conform Codului de Bune Practici Agricole in Ferme.

Imprastierea dejectiilor se face doar pe terenurile arabile, respectand perioadele de interdictie stabilite in **Ord.nr.333/165/2021** privind aprobarea Codului de bune Practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole, cu modificarile si completarile ulterioare, respectiv:

Tabel nr.2. Perioade de interdictie pentru imprastiere dejectii pe culturi

Specificare	Perioada de interdictie	Specificare zona	Durata perioadei de interdictie
Ingrasaminte organice solide	15.11– 10.03	campie	115
Ingrasaminte organice solide	10.11– 20.03	deal	130
Ingrasaminte organice solide	05.11– 25.03	munte	140

4. Emisii din managementul dejectiilor

4.1 Generalitati

Principalele emisii de la fermele de crestere intensiva a pasarilor sunt cele de amoniac (NH_3), protoxid de azot (N_2O), metan (CH_4). Marimea acestora depinde de caracteristicile (cantitatea, structura si compozitia) balegarului care la randul lor sunt afectate in primul rand de calitatea furajelor (continutul de materie uscata si concentratia nutrientilor N si P) si de eficienta cu care organismul transforma furajele in procesul de dezvoltare (FCR). In plus, in sistemele de crestere la sol, se inregistreaza si emisii de pulberi. Masurile aplicate pentru a reduce emisiile generate la adapostirea, depozitarea si tratarea dejectiilor afecteaza structura si compozitia acestora si in final influenteaza emisiile generate la aplicarea dejectiilor pe cimp.

Cantitatea/productia de minerale azot si fosfor (N si P) excretata de pasari se poate determina prin folosirea factorilor de calcul. Exista mai multe surse de informatie disponibile in ceea ce priveste factorii de calcul:

- a) documentul de referinta pentru BAT la nivelul UE (BREF ILF) - Sectiunea 3;sau
- b) metodologia CORINAIR
- c) codul de bune practici agricole
- d) Analiza dejectiilor pentru continutul de azot total si de fosfor total.

- a) In **BREF ILF**, factorii de calcul sunt indicati pe categorii de pasari si pe sisteme de adapostire (tabelul nr4)

Se prezinta informatiile de interes conform *BREF IRPP (2017), tab. 3.38:*

Tabel 3 (1) – Referinta BREF IRPP

Categorie	Tipul de adapost (1)	Conținutul deșeurilor (2)			Sursele emisiilor de deșeurii (3)				
		kg/loc/an	kg/ha	DM (%)	N (kg)	P (kg)	Cr (kg)	Mg	
Pui de carne (broiler standard: 6 serii/an ; densitatea initiala 21-23 pasari/mp)	Dejectii uscate din hale	5	120	75	29	25	20	14,5	3,7

- categoria de pasare: pui de carne;
- tipul de adapost: sistem de crestere la sol cu asternut de paie pentru 13 hale cu acelasi numar de locuri; total: 255000 locuri;
- zile efective de productie: 38-42 => media 40x6=240 zile o sa luam in considerare 250 zile valoare mai apropiata de cea maxima de 252 zile.
- cantitatea de dejectii medie inclusiv paiele inregistrate la ferma in anul 2022 va fi de cca. 5 kg/ loc/ an dejectii + 0,8 kg/loc/an paie = 5,8 kg/ loc/ an dejectii;
- se considera un continut mediu de materie uscata (dm=75%), deoarece in cazul puilor crescuti la sol pe strat gros de asternut;
- se folosesc valorile medii ale factorilor de emisie azot si fosfor din tabelul nr. 23, (adica 29kg x continut materie uscata pentru azot si 21kg x continut de materie uscata pentru fosfor) tinand seama de faptul ca puii din ferma sunt hraniti cu furaje care contin un procent redus de proteina cruda si fosfor disponibil, ceea ce asigura si o productie redusa de azot si fosfor.

Tabelul nr. 4: Productia de azot si fosfor

Categorie	Nrate (1)	TAN (2)	Conținut de materie uscata (3)	Emisii (4)	
				N	P
				(1) x (2)	(3) x 21/1000
255000	1479	Mediu: 75 %	1109	32,161	23,289
255000	1544	Mediu: 75 %	1158	33,582	24,318

b) Emmision Inventory Guidebook (CORINAIR), ed.2019, tabelul 3.9 indica un factor de calcul de 0,36 kg azot total excretat/ cap (bazata pe tabelul 10.19 din IPPC). Numarul de capete reprezinta numarul de animale corespunzator zilelor din an in care se face productie (365 minus zilele in care halele nu sunt populate).

$$N_{ex} = N_{rate} \times (TAN/1000) \times 365 = 1.1 \times (0.9/1000) \times 365 = 0.36 \text{ Nex/zi/puix}176055 = 63\ 380 \text{ kg N/an}$$

Nrate – kg N/1000 kg animal = 1.1 kg (conf. IPPC tab 10.19)

TAN = 0.9 kg (conf. IPPC anexa 2, tab. 10A-9)

Tabelul nr. 5: Productia de azot conform factorilor din CORINAIR

	0,36	63380

* Conform definitiei din CORINAIR, numarul de capete/ an se calculeaza cu formula: nr. locuri x nr. zile productie (250) / 365, luam 252 zile.

c) Codul de bune practici agricole, actualizat prin Ord 333/165/2021

Volumul de dejectii fara asternut este de 3 mc/luna/ 1000 pasari => $3 \times 255 = 969$ mc/luna.

Cantitatea de N ramas in dejectii (kg N/cap animal/an) din gunoiul de grajd (după scăderea emisiilor gazoase de azot din grajd și depozitele de stocare) , conform tab. 6.3, este 0,25 kg N/pui/an, luand capacitatea conform zilelor in care sunt populate halele intr-un an de $176055 \times 0,25 = 44\ 014$ kg N ramas/an.

d) Analiza dejectiilor pentru continutul de azot total si de fosfor total.

Conform raportului de incercare nr. 9446/15.06.2022 a dejectiilor animaliere s-au obtinut urmatoarele valori:

- fosfor total excretat rezultat din dejectii exprimat in fosfor total/kg P_2O_5 /kg SU = 0,017.

- Azot total excretat rezultat din dejectii exprimat in azot total/kg N/kg SU = 0,029

- umiditate dejectii % = 29%.

Cantitatea totala de azot total din aceste dejectii la o umiditate de 29% si continut de N total kg/kg SU de 0,029, este = $1103340 \text{ kg} \times 0,029 \text{ kg} = 31997$ kg azot total excretat/an.

Cantitatea totala de fosfor total din aceste dejectii este = $1103340 \text{ kg} \times 0,017 \text{ kg} = 18757$ kg fosfor total (P_2O_5) excretat/an.

4.2 Emisii in sol

Cele mai importante emisii de poluanti sunt cele de compusi ai fosforului, azotului si carbonului.

Fosforul continut in dejectiile solide transferate pe platforma de stocare si de aici pe camp nu genereaza compusi in emisii atmosferice.

Azotul continut in dejectii se pierde partial in atmosfera sub forma de amoniac (NH_3) si protoxid de azot (N_2O) in trei faze/puncte principale din procesul de productie:

- halele de adapostire,
- sistemul de stocare si tratare a dejectiilor in cadrul fermei si
- imprastierea balegarului fermentat pe camp.

Restul azotului si fosforul din dejectiile imprastiate pe camp se infiltreaza in sol si se preiau partial de catre plante.

Alte emisii

Dintre celelalte emisii sunt de mentionat doar cantitatile de azot si fosfor ramase in dejectiile solide care se transporta pe camp.

Cantitatea de fosfor:

- **18,75 tone/an conform analizei dejectiilor sau 24,318 t/an**, conform calculelor efectuate pe baza factorilor din BREF ILF,

Cantitatea de azot:

- **32,161 t/an**, conform calculelor pe baza factorilor BREF ILF;
- **44,014 tone/an** conform codului de bune practici agricole
- **28,698 tone/an** conform Corinair sau **31,99 t/an**, conform analizelor

Azotul si fosforul continut in dejectiile imprastiate pe camp in cadrul actiunii de fertilizare sunt componente fertilizante.

S-au calculat si emisiile de NH₃ si NO_x pe baza factorului de emisie din **CORINAIR 2019** (Emission Inventory Guidebook, conf. tabel 3.2 si 3.3). Pentru NH₃ s-a utilizat factorul de emisie 0.17 kg NH₃/animal/an => 176055 x 0.17 = 29929 kg. pentru NO_x s-a utilizat factorul de emisie 0.027 kg NO_x/animal/an => 176055 x 0,027 = 4753 kg. Daca scadem din cantitatea de azot excretat, emisiile de NH₃ so NO_x ne rezulta cantitatea de azot ramas in dejectii N= 63380-29929-4753 = **28698 kg azot ramas**.

Conform IPPC tabelul 10.22 azotul pierdut prin volatilizare sub forma de NH₃ si Nox este de 55%, astfel 63380-55% (34859)= **28521 kg azot ramas**

Dejectiile de la pasari au un continut mare de azot si de aceea este important sa se realizeaza o distributie omogena cu un grad reglat de aplicare. Referitor la aceasta, tipul de dispozitiv de imprastiere rotativ nu mai este considerat a aplicabil. Distribuitorii universale si atasate sunt mult mai bune.

Conform cap. 5.3.7 . pentru reducerea emisiilor de amoniac din imprastierea dejectiilor de pasari integrarea este un factor important si nu tehnica de imprastiere. Nu este posibila integrarea pentru pajisti cu iarba.

Pentru reducerea emisiilor cu aprox.90% , unele State Membre sustin ca este BAT imprastierea dejectiilor solide (umede sau uscate) si integrarea acestora intr-un interval de 12 ore. Integrarea poate fi aplicata doar pe terenuri arabile care poate sa fie usor cultivate”.

Doua State Membre nu sustin concluzia ca este BAT integrarea dejectiilor solide de pasare intr-un interval de 12 ore. In opinia lor, intr-un interval de 24 de ore, care are o reducere a emisiilor de amoniac de aprox.60-70% este BAT. Argumentul lor este ca reducerea suplimentara a emisiilor de amoniac care poate fi realizata nu compenseaza costurile suplimentare si dificultatile in organizarea logisticii pentru integrarea intr-un timp scurt.

5. Suprafete de teren necesare imprastiere dejectiilor

In zonele vulnerabile la poluarea cu nitrati proveniti din surse agricole, azotul este considerat poluant pentru mediu. In acest caz este necesar sa fie respectata norma specifica de maxim 170 kg de azot pe hectar, recomandat 130 kgN/ha si an, tinand cont in plus de rezervele de azot existente in sol si de tipul plantelor cultivate. De asemenea trebuie tinut cont de tipul de cultura de pe terenurile pe care se aplica ingrasamintele organice.

Daca se tine seama de faptul ca doar cca. 40% din azotul continut in dejectii este azot mineral rezulta o suprafata de terenuri necesara imprastierii dejectiilor conform tabelului de mai jos.

Tabel nr.8 Suprafata de teren necesara pentru imprastierea dejectiilor

Mod de calcul	Numar	Suprafata de teren necesara (170 kg N/ha)	Suprafata de teren necesara (130 kg N/ha)
CORINAIR	28698 Kg	168,81 ha	220,75 ha
Cod bune practici agricole	44014 kg	258,9 ha	338,56 ha

6. Concluzii:

1. Conform celor prezentate mai sus SC Agro Com Albert SRL detine suficient teren pentru imprastierea cantitatii de ingrasaminte organice generate de Ferma crestere pui pentru carne Pogaceaua respectand limita de 170 kg azot mineral/ha aplicabila pentru terenurile situate in zone vulnerabile la poluare cu nitrati proveniti din surse agricole.
2. Pentru reducerea considerabila a emisiilor de amoniac la imprastierea dejectiilor pe terenurile arabile se recomanda integrarea acestora in sol intr-un interval de 12-24 ore de la imprastiere.
3. Se vor respecta perioadele de interdictie pentru imprastierea ingrasamintelor, cf Ord. Nr. 333/165/2021 privind aprobarea Codului de bune Practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole.

Intocmit,
ecol. Daniel Baci

Baci

Administrator,
Ing. OPREA ZAHARIE



ANEXA I**Formular pentru raportare PRTR****Partea 1: Datele de referință****a) Datele operatorului**

Anul de referință	2022
Numarul de identificare, codul complexului industrial	RO7MS_713
Numele societății mamă	
Numele complexului industrial	SC OPREA AVI COM SRL - Ferma pentru cresterea pasarilor (puilor de carne) Pogaceaua
Strada	
Numarul	
Codul postal	547465
Oras/sat	Pogaceaua

Codul CAEN **	0147
Activitatea economica principala	Cresterea pasarilor
Bazin hidrografic	
Longitudine	24,773249
Latitudine	46,773249

b) Confidentialitatea asupra datelor operatorului

(se va bifa căsuța corespunzătoare, in caz afirmativ completându-se și tabelul de mai jos)

Confidentialitatea datelor	Da	<input type="checkbox"/>	Nu	<input checked="" type="checkbox"/>
Observatii asupra confidentialitatii				

c) Datele privind operatorul

Volumul productiei	1 419 351 pui/an
Numarul instalatiilor	1
Numarul orelor de functionare intr-un an (h/a)	8760
Numarul angajatilor	23
Spatiu pentru informatii textuale sau adrese de internet, mentionate de catre complexul industrial sau societatea mama	

Partea 2: Activitati PRTR

	Activitatea PRTR	Activitatea IPPC
Activitatea principala ***	7.(a).(i) Cu 40 000 locuri pentru pasari	6.6..a 40.000 de locuri pentru pasări de curte
Activitati secundare completate în ordine		

***) activitatea principală este doar una singură

α) Confidentialitatea activitatilor PRTR

(se va bifa căsuța corespunzătoare, in caz afirmativ completându-se și tabelul de mai jos)

Confidentialitatea datelor	da	<input type="checkbox"/>	nu	<input checked="" type="checkbox"/>
Observatii Confidentialitate				

Partea 3: Emisiile si transferurile in afara amplasamentului

a) Emisiile in aer							
Nr. din Anexa II	Poluant emis	Valoarea de prag (Kg/an)	Cantitatea totala anuala (kg/an)	Emisia accidentala (kg/an)	Metoda (M, C, E)	AER	Metoda utilizata (*)
6	Amoniac	10000	17869	0	C	<p>Conform raportului de incercare nr. 9446/15.06.2022 a dejectiilor animaliere s-au obtinut urmatoarele valori:</p> <p>- Azot total excretat rezultat din dejectii exprimat in azot total/kg N/kg SU= 0,029</p> <p>- umiditate dejectii % = 29%.</p> <p>Pe baza acestor date si a cantitati totale de dejectii produse in anul 2022 respectiv 1567,6 tone calculam cantitatea de azot total</p> <p>Astfel din cantitatea totala de dejectii de 1567,6 tone scadem umiditatea 29% (454,604 t) si obtinem cantitatea de substanta uscata dejectii de 1112,996 tone.</p> <p>Cantitatea totala de azot total din aceste dejectii este = 1.112.996 kg x 0,029 kg = 32277 kg azot total excretat/an.</p> <p>Calculam numarul de capete conform ecuatiilor din CORINAIR si IPPC, numarul de capete/ an se calculeaza cu formula: Total productie (1.419.351)x nr. Zile ciclu productie (42) / 365 = 163923 pui/an</p> <p>Avand in vedere masurarea azotului total excretat in anul 2022 vom estima emisia de amoniac utilizand factorii de emisie tier 2 din Corinsair, tabelul 3.9.</p> <p>Conform acestuia proportia de azot amoniacal total este de 0,7 din azot total excretat, factorul de emisie din adaposturi de 0,21, EF din depozitare 0,3 iar din aplicarea pe terenuri de 0,38.</p> <p>Emisii amoniac din adapost</p> <p>Azot total amoniacal (TAN) = 32277 x 0,7 = 22394 kg TAN</p> <p>Emisii amoniac din adapost</p> <p>$E_{adapost} = 22394 \times 0,21 = 4703$ kg NH3</p> <p>Emisii amoniac depozitare</p> <p>$E_{depozitare} = (TAN - E_{adapost}) \times 0,3 = (22394 - 4703) \times 0,3 = 5307$ kg NH3</p> <p>Emisii aplicare</p> <p>Aplicare = (TAN - $E_{adapost}$ - $E_{depozitare}$) x 0,38 = (22394 - 4703 - 5307) x 0,38 = 12384 * 0,38 = 4706 kg NH3</p> <p>$E_{amoniac} = 4703 + 5307 + 4706 = 14716$ kg NH3</p> <p>Cantitatea obtinuta se inmulteste cu 17/14- factorul de conversie de la NH3-N la NH3</p> <p>$E_{totala\ amoniac} = 14716 \times 17/14 = 17869,42$ KG NH3</p>	

*) Pentru M = Metoda analitică utilizată

Pentru C = Metoda de calcul utilizată. Se va preciza și factorul de emisie utilizat.

Pentru E – nu este necesară declararea metodei

Conform datelor de emisie raportate și a prevederilor H.G. nr. 140/2008 instalațiile operate de Dumneavoastră se înregistrează în Registrul E-PRTR?
(vă rugăm bifați căsuța corespunzătoare)

da

x

nu

a) Emisiile în apă (emisii directe în apă)

Poluant emis		A P A				
Nr. din Anexa II	Denumire poluant	Valoarea de prag (Kg/an)	Cantitatea totala anuală (kg/an)	Emisia accidentala (kg/an)	Metoda (M, C, E)	Metoda utilizata *

*) Pentru M = Metoda analitica utilizata
Pentru C = Metoda de calcul utilizata.

Pentru E – nu este necesara declararea metodei

Conform datelor de emisii raportate și a prevederilor H.G. nr. 140/2008 instalațiile operate de Dumneavoastră se înscriu în Registrul E-PRTR? (vă rugăm bifați căsuța corespunzătoare) da nu

b) Emisiile în sol

Poluant emis		S O L				
Nr. din Anexa II	Denumire poluant	Valoarea de prag (Kg/an)	Cantitatea totala anuală (kg/an)	Emisia accidentala (kg/an)	Metoda (M, C, E)	Metoda utilizata *

Conform datelor de emisii raportate și a prevederilor H.G. nr. 140/2008 instalațiile operate de Dumneavoastră se înscriu în Registrul E-PRTR? (vă rugăm bifați căsuța corespunzătoare) da nu

c) Transferul în afara amplasamentului de poluanți din apele reziduale

Poluant emis		Transfer in apa uzata				
Nr. din Anexa II	Denumire poluant	Valoarea de prag (Kg/an)	Cantitatea totala anuală (kg/an)	Emisia accidentala (kg/an)	Metoda (M, C, E)	Metoda utilizata *

Conform datelor de emisii raportate și a prevederilor H.G. nr. 140/2008 instalațiile operate de Dumneavoastră se înscriu în Registrul E-PRTR? (vă rugăm bifați căsuța corespunzătoare) da nu

d) Transferul în afara amplasamentului de deseuri periculoase > 2 t/a

In interiorul tarii	Metoda (M, C, E)	Metoda utilizata	Cantitatea totala anuala (kg/an)			
Pentru valorificare (R)						
Pentru eliminare (D)						
In alte tari	Metoda (M, C, E)	Metoda utilizata	Cantitatea totala anuala (kg/an)	Numele intreprinderii de valorificare/ eliminare	Numele intreprinderii de valorificare/ eliminate	Adresa amplasamentului efectiv de valorificare/eliminare
Pentru valorificare (R)						
Pentru eliminare (D)						

Conform datelor de emisie raportate și a prevederilor H.G. nr. 140/2008 instalațiile operate de Dumneavoastră se înscriu în Registrul E-PRTR? (vă rugăm bifăți căsuța corespunzătoare) da nu

e) Transferul în afara amplasamentului de deseuri nepericuloase > 2000 t/a

In interiorul tarii	Metoda (M, C, E)	Metoda utilizata	Cantitatea totala anuala (kg/an)
Pentru valorificare (R)			
Pentru eliminare (D)			

Conform datelor de emisie raportate și a prevederilor H.G. nr. 140/2008 instalațiile operate de Dumneavoastră se înscriu în Registrul E-PRTR? (vă rugăm bifăți căsuța corespunzătoare) da nu

f) Confidentialitatea datelor pentru emisia in aer si apa

(se va bifa căsuța corespunzătoare, in caz afirmativ completându-se și tabelul de mai jos)

da nu

Poluant emis		Date confidențiale A E R					
Nr. din Anexa II	Denumire poluant	Cantitatea totala anuala (kg/an)	Emisia accidentala (kg/an)	Metoda (M, C, E)	Metoda utilizata	Grupa de poluanti	Motivul confidențialității

da nu

Poluant emis		Date confidențiale A P A					
Nr. din Anexa II	Denumire poluant	Cantitatea totala anuala (kg/an)	Emisia accidentala (kg/an)	Metoda (M, C, E)	Metoda utilizata	Grupa de poluanti	Motivul confidențialității

g) Confidentialitatea datelor pentru emisia in sol si transferul poluantilor in apa uzata

da nu

Poluant emis		Date confidențiale S O L					
Nr. din Anexa II	Denumire poluant	Cantitatea totala anuala (kg/an)	Emisia accidentala (kg/an)	Metoda (M, C, E)	Metoda utilizata	Grupa de poluanti	Motivul confidențialității

da nu

Poluant emis		Date confidențiale Transfer in apa uzata					
Nr. din Anexa II	Denumire poluant	Cantitatea totala anuala (kg/an)	Emisia accidentala (kg/an)	Metoda (M, C, E)	Metoda utilizata	Grupa de poluanti	Motivul confidențialității

h) Confidențialitatea datelor pentru transferul deșeurilor periculoase și a deșeurilor nepericuloase în afara amplasamentului

(se va bifa căsuța corespunzătoare, în caz afirmativ completându-se și tabelul de mai jos)

da nu

In interiorul tarii	Metoda (M, C, E)	Metoda utilizata	Cantitatea totala anuala (kg/an)	Numele intreprinderii de valorificare/eliminare	Numele intreprinderii de valorificare/eliminare	Adresa amplasamentului i efectiv de valorificare/eliminare	Motivul confidențialității
Pentru valorificare (R)							
Pentru eliminare (D)							
In alfe tari	Metoda (M, C, E)	Metoda utilizata	Cantitatea totala anuala (kg/an)	Numele intreprinderii de valorificare/eliminare	Numele intreprinderii de valorificare/eliminare	Adresa amplasamentului i efectiv de valorificare/eliminare	Motivul confidențialității
Pentru valorificare (R)							
Pentru eliminare (D)							

Partea 4 : Persoana care completeaza formularul de raportare PRTR

Numele si prenumele: Baci Daniel

Telefon: 0745-232435

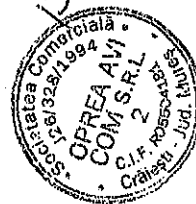
E-Mail: baciugd@yahoo.com

Localitate: Tg. Mures

Data intocmirii,

29.03.2023

Semnatura si stampila operatorului





Raport de audit energetic

Bilanț energetic complex

OPRBA AVI-COM

Județul MUREȘ

Ferma de creștere a puiilor



SERVELECT - companie prestatoare de servicii energetice

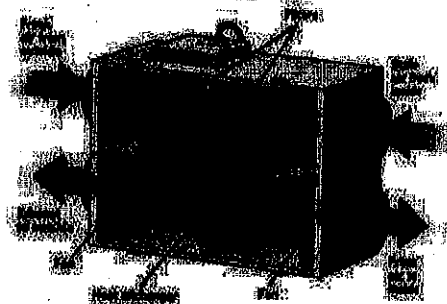
SERVELECT

Energy is money! We save both!

Autorizată A.N.R.E nr. 109/08.08.2016

Auditor energetic clasa a II-a complex

Sau evaluati ipoteza de calcul pentru recuperarea caldurii din aerul exhaustat prin ventilare cu recuperare folosind instalatii de recuperare aer/aer.



Pentru a evalua consumul de energie electrica datorat ventilarii forata acolo unde exista deja ventilare naturala si pierderi de presiune din aceste echipamente s-a luat in calcul un debit minim de 0,1 m³/h/capete si un debit maxim de 1 m³/h/capete.

Ferma Pogăceaua - ipoteza pe o hală			
	min	max	U.M
Capete	17500	17500	
Necesar ventilare	0,1	1	m ³ /h/buc
Greutate considerată pui	0,1	1	kg/buc
Energia necesara din hrană	0,157	0,157	kW/kg/h
Apa adapare pui	4,2E-07	4,2E-06	m ³ /buc/h
Consum ventilatie	0,4	1,2	W/m ³ /h
Caldura latentă de vaporizare	0,63	0,63	kW/kg
Ore funcționare	2520	2520	ore/an
Ore ocupare hale	5040	5040	ore/an
Energie electrică ventilatie	1,6	52,6	MWh/an/hala

Estimarea economiilor anuale		Investiții		PSR
Recuperatoare de caldura	[MWh]	[euro]	[euro]	

Leu

Solutii cu impact termoenergetic:

- Se recomanda analiza oportunitatii de recuperare de caldura evacuata din halele de cres tere a pulilor, prin sisteme de exhaustare si utilizarea acesteia ca aport de caldura pentru asigurarea microclimatului in hale ;
- Evaluarea potentialului de transformare a deseului solubil de natura animala si vegetala in combustibil bio cu utilizare pentru incalzire sau transport, prin procese de transformare chimica ;
- Se evalueaza potentialul de productie a energiei termice din surse regenerabile – colectoare solare – amplasate pe acoperisurile tip terasa sau in spatiile libere pe sol din incintele punctelor de consum.

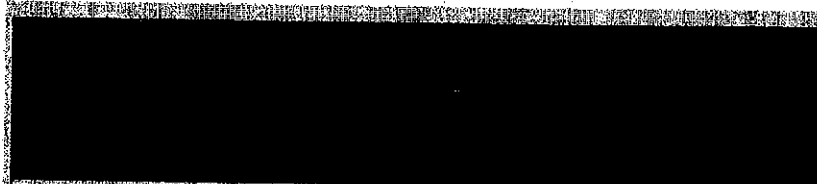
Calculul necesarului de energie termică pentru asigurarea apei calde menajere este prezentat sub formă tabelară:

Necesarul orar de apă caldă menajeră			
$V_{acm} = \alpha \times V_{zi} \times n / t_o [l/h]$			
V _{acm}		27	l/h
unde:			
α	1,06		
V_{zi}	40	l/persoană	
n	15	persoane	
t_o	24	h	
Consum orar de energie termică pentru A.C.M.			
$Q_{acmh} = 0,278 \times r \times V_{acm} \times c \times d t [W]$			
unde:			
r	0,278		
r	1	kg/l	
c	4,1876	kJ/kg grd.C	
$d t$	50	grd.C	
Q _{acmh}	1543	W	maxim orar
	1,543	KW	
	0,0013	Gcal/h	
Consum anual de energie termică pentru A.C.M.			
$Q_{acmy} = Q'_{acmh} \times t f$			
t f = Ora de functionare zilnică și anuale			
t _{fi}	3	ore/zi (vârfuri dimineața și seara)	
	365	zile /an	
t _{fan}	1095	h/an	
Q _{acmy}	1,433	Gcal/an	
Q ['] _{acmy}		MWh/an	
Randament	0,92		
Q ['] _{acmy}		MWh/an	

Conform calculului necesarului de energie termică pentru asigurarea apei calde menajere s-a determinat puterea instalată pentru colectoarele solare.

identifica avariile ca sa se poata interveni in timp util pentru ca acei consumatori avariati, sa nu ajunga sa se defecteze.

- Se recomanda inlocuirea iluminatului interior si exterior cu tehnologie LED, iluminatul are o pondere semnificativa in fiecare ferma iar prin inlocuirea corpurilor existente cu tehnologie LED s-ar produce economii de energie semnificative.
- Se evalueaza potentialul de productie a energiei electrice din surse regenerabile – panouri fotovoltaice amplasate pe sol si pe acoperisurile halelor.
- Se recomanda analiza oportunitatii de compensare a energiei reactive.
- Se recomanda montarea jgheaburilor pentru colectarea si drenarea apelor pluviale pe halele unde nu exista deoarece pe timp de ploaie, suprafetele halelor sunt afectate si, in timp, acestea conduc la deteriorarea mai rapida a suprafetelor si necesita renovare cu costuri mai mari.



142	62	80	8020	17075	24
-----	----	----	------	-------	----

Sistemul solar propus are puterea instalata de 78,2 kW pentru Ferma Pogăceaua. S-a dimensionat in conformitate cu pozitionarea cladirii si potentialul solar existent, prin utilizarea unui program de calcul pentru o suprafata de 782 mp.

Ferma Pogaceaua:

- pierderi in motoare, reprezentand 53,5 MWh.
- pierderi in sursele de lumina, aceasta valoare este de 99,5 MWh

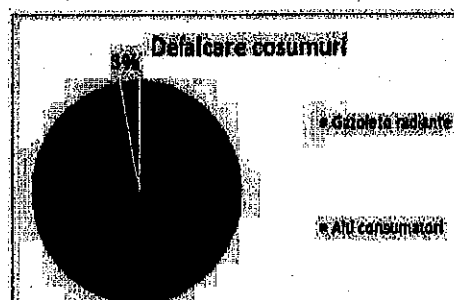
BILANT TERMOENERGETIC

Rezultate bilant termooenergetic real

Se prezinta bilantul termooenergetic real anual pentru echipamentele termooenergetice din cadrul fermei Pogaceaua.

Instalatie	Combustibil	Putere maxima radianta kW	Randament %	Incarcare media %	Ore functionare ore/an	Consum gaz anual per instalatie MWh/an

Defalcarea consumului		
Consum gaz	MWh/an	%
Gazolete radiante	3042	97%
Alti consumatori	87	3%



La acest punct evaluat, consumul de energie termica inregistrat in perioada analizata este de 3.029 MWh/an, din care 97% din consumul total este atribuit gazoletelor radiante care au rolul de a asigura incalzirea spatiala in interiorul hanelor, restul de 3% este pentru pavilionul administrativ (incalziri spatiiale si preparare apa calda menajera).

PLAN DE MĂSURI SI ACTIUNI DE EFICIENTĂ PROPUSE

[Redacted]					

	Termo Proiectie				
Numar de surse de tehnologie LED	17.075	6.020	80	21,1	2,1
Completarea sursele radiante	8.000	3.931	-	-	2,0
Instalare panouri fotovoltaice pentru autoconsum	54.790	9.549	89,3	24,7	5,0
Sisteme de mobilizare energetica	10.000	399	3,9	1,0	-

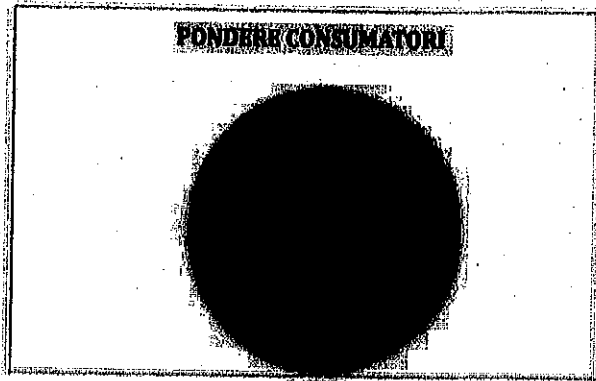
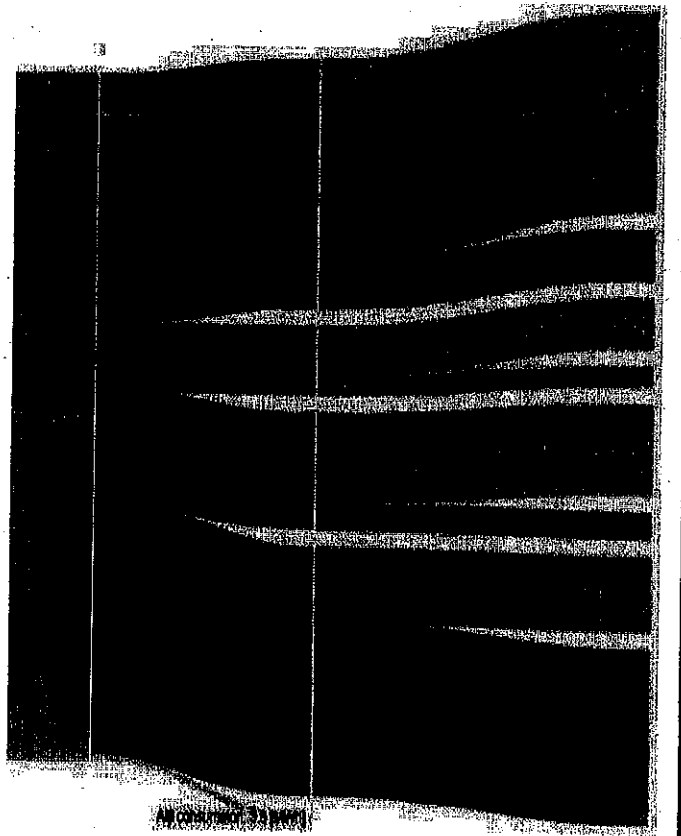


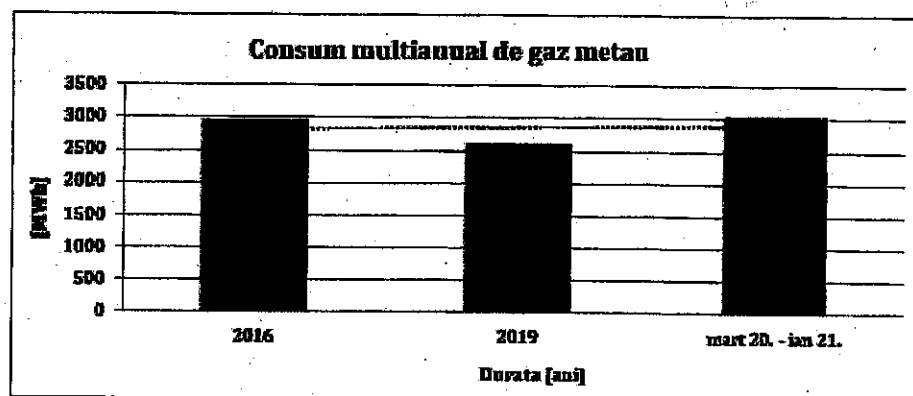
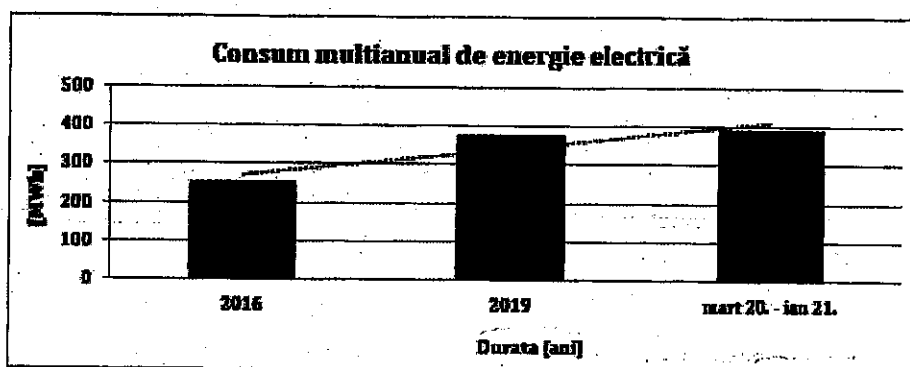
Diagrama Sankey



Ponderea consumurilor de energie Se prezinta in tabelele si graficele de mai jos, ponderea consumurilor de energie electrica si gaz metan respectiv ponderea costurilor:

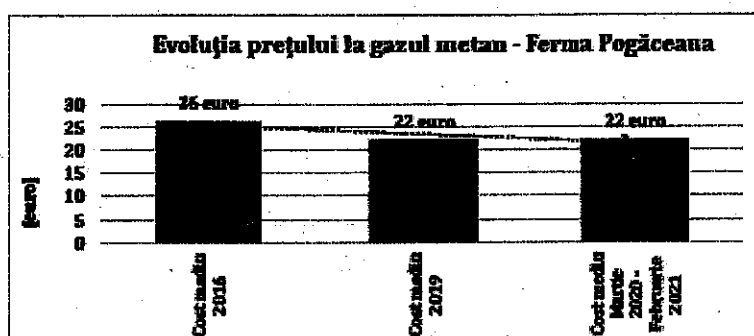
2016	254	24,8%
2019	377	36,8%
mart 20. - ian 21.	393	38,4%

2016	2.956	34,4%
2019	2.600	30,3%
mart 20. - ian 21.	3.029	35,3%



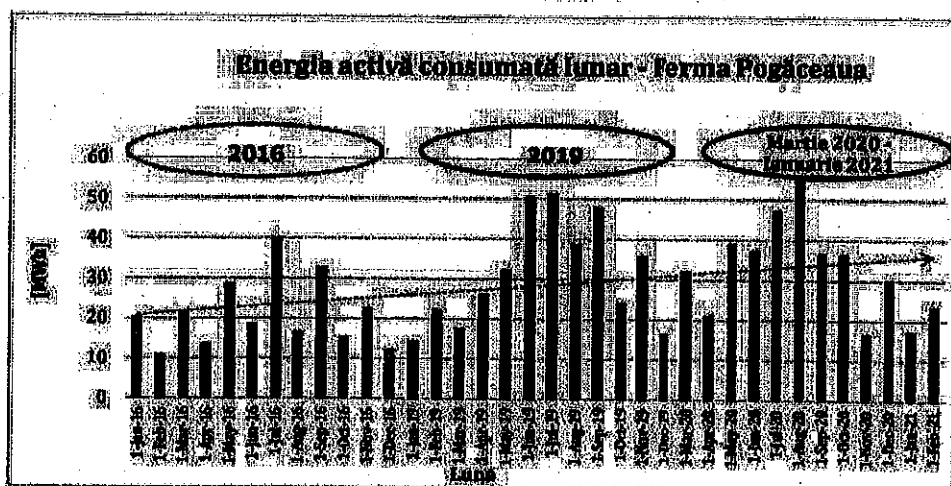
Gazul metan consumat si facturat in tabelele de mai jos, se prezinta preturile medii in euro/MWh respectiv lei/MWh in urma calculelor efectuate pe istoricul de costuri si consumuri din halele de productie ale companiei Oprea AVI-COM:

Cost mediu 2016	Cost mediu 2019	Cost mediu Martie 2020 - Februarie 2021
26 euro	22 euro	22 euro
118 lei	105 lei	107 lei
Se observă tendința de scădere a costului mediu lei/MWh din 2016 până în 2021 cu 9%.		



Se prezinta consumul si costul de gaz metan inregistrat in halele de productie ale companiei Oprea AVI-COM din perioada 2016, 2019 - Martie 2020 - Februarie 2021:

Luna	2016		2019		Martie 2020 - Februarie 2021	
	Canitate	Costuri	Canitate	Costuri	Canitate	Costuri
	[MWh]	[Euro]	[MWh]	[Euro]	[MWh]	[Euro]
ianuarie	20	1.421	14	1.354	32	3.008
februarie	11	819	22	2.057	21	2.168
martie	22	1.510	18	1.647	39	2.849
aprilie	14	986	26	2.436	37	2.965
mai	29	2.031	32	3.019	47	3.956
iunie	19	1.322	50	4.705	55	4.582
iulie	40	2.836	51	4.800	37	3.480
august	17	1.187	39	3.616	37	3.252
septembrie	33	2.325	48	4.457	17	1.837
octombrie	16	1.102	24	2.248	30	3.144
noiembrie	23	1.607	36	3.392	17	1.863
decembrie	12	868	16	1.525	24	2.346



În ferma Pogăceaua, tendința consumului de energie electrică este creșterea din perioada 2016 până în ianuarie 2021.

În anul 2016, consumul de energie electrică înregistrat este 254 MWh, în timp ce în perioada Martie 2020 - Ianuarie 2021, consumul înregistrat a crescut cu 35,4%, un consum de 393 MWh.

Consumul de energie electrică la nivelul global al companiei Oprea Avi-Com, prezintă valori mai crescute în perioada verii decât în celelalte perioade din an.

Acest aspect este influențat de creșterea gradului de ventilație respectiv intensificarea producției.

Astfel în conturul termoelectric intră următorii consumatori: gazele, aeroterme, centrale termice murale. Din punct de vedere al consumurilor de carburanți se menționează motorina și benzina utilizate în mașinile de distribuție a produselor din carne, de aprovizionare cu furaje, de manipulare deșeurilor, pentru transport persoane, rareori pentru funcționarea grupurilor generatoare diesel (la nevoie).

Condiții de referință pentru efectuarea evaluării energetice

Au fost luate în considerare următoarele perioade de funcționare a receptorilor din conturul analizat, pe durate de timp – intervale lunare (2016, 2019, Martie 2020 – Ianuarie 2021), pe baza înregistrărilor de consumuri din istoric, pe baza informațiilor obținute în urma evaluării preliminare și a unor măsurători energetice efectuate în intervalele calendaristice:

S-au trasat diagrame de variație a unor parametri electroenergetici relevanți pentru funcționarea receptorilor, cu ajutorul curbelor de sarcină prelevate.

Se consideră ca unități de referință pentru bilanțurile energetice:

- intervalul de o secundă pentru înregistrări ale parametrilor energetici;
- intervalul de o oră de înregistrări ale parametrilor energetici;
- intervalul de 8 ore (un schimb de lucru);
- intervalul de o zi (ne)lucrătoare;
- intervalul de o săptămână ;
- intervalul de o lună calendaristică ;
- intervalul de un an calendaristic;

ANALIZA STRUCTURII DE CONSUM PE ISTORIC

Fluxul de energie vehiculat în conturul fermelor evaluate ale OPREA AVI-COM este reprezentat de energie electrică activă și gaz metan, consumate util și sub formă de pierderi.

Un procent însemnat de energie electrică activă se consumă intern prin consumatorii din procesele tehnologice (furaje) dar și prin procese auxiliare cum ar fi: iluminat interior, iluminat exterior respectiv ventilație, pompaj.



S.C. LABAQUACONSULT S.R.L.

ORC: J26/259/2009
STR. CIBINULUI NR.15
Cod postal:
Telefon/Fax :
Telefon:
E-mail:

CIF: RO 25211380
TO. MUREȘ, Jud. MUREȘ
540091, ROMANIA
0365882032

0745520213, 0743107417
labaquaconsult@gmail.com

LABORATOR ANALIZE MEDIU

RAPORT DE INCERCARE NR. 1107 - E

din data de 15.06.2022

SC OPREA AVICOM SRL

CRAIESTI, STR. DEALUL VIILOR, Nr.5

Jud. Mureș

**Punct de lucru: POGAGEAUA, FERMA PUI CARNE,
str. Paraul Crucii nr.32**



Rezultatele prezentului Raport de încercare se referă numai la probele supuse încercării.
Se interzice reproducerea parțială a raportului de încercare fără acordul scris al Labaquaconsult.



S.C. LABAQUACONSULT S.R.L.

ORG: J26/259/2009
STR. CIBINULUI NR.15
Cod postal:
Telefon/Fax:
Telefon:
E-mail:

CIF: RO 25211380
TG MURES, Jud. MURES
540091, ROMANIA
0365882032
0745520213, 0743107417
labaquaconsult@gmail.com

**1. Beneficiar: SC OPREA AVICOM SRL, Loc. CRAIESTI, STR. DEALUL VIILOR, Nr.5,
Jud. MURES**

**Punct de lucru: POGACEAUA, FERMA PUI CARNE,
str. Paraul Crucii nr.32**

2.Nr. Comanda / contract : 29/10.01.2012

3. Tip determinare: Emisii in atmosfera - Emisii gaze arse rezultate de la centrala termica din dotare (combustibil gaz metan).

4. Prolevarea:

- Prolevarea s-a efectuat de catre laborator Labaquaconsult - Tg. Mures in data de 10.06.2022 in conditii de functionare normala a centralei termice existente in dotare.
- Indicatorii analizati: Monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (NO_x), oxizi de sulf (SO₂), pulberi

2. Locul prelevarii: Cos de evacuare de la centrala termica, alimentata cu combustibil gazos (gaz metan) - Cod. Proba 2077 - E

3.

4. Echipamente de incercare si mijloace de masurare:

- Analizor de gaze tip Multilyzer NG cu anexe (sonda de temperatura, tub Pitot, anemometru)
- Pompa aspiratie APEX (Casella Cel)
- Aparatura de laborator specifica metodelor de analiza utilizate

5. Metode de masurare si standarde:

- Ordinul MAPPM nr.462 /1993
 - SR ISO10396/2008 - Emisii de la sursele fixe. Prolevarea pentru determinarea automata a concentratiilor de gaze emise.
 - Standarde generale: SR EN 15259:2008; SR CEN/TS 15675:2009 - Calitatea aerului. Masurarea emisiilor de la surse fixe.
 - SR ISO 9096:2005 - Pulberi
 - SR EN 13284 - 1/2002 - Emisii de la surse fixe. Determinarea concentratiei masice scazute de pulberi
 - Parametri fizici: SRI SO 14164:2008; ISO 10780:1994; SRI SO 3966:2011; SR EN 14790:2008; SRENISO 16911-1:2013
- Durata de prelevare 10min/proba

6. Conditii de recoltare:

- Presiunea 765,2 mmHg
- Umiditate - centrala, -7,6%
- Conditii de referinta pentru masuratori: temp.- 273K⁰, presiunea 101,3 kPa, 3% O₂ in volum gaze uscate.



S.C. LABAQUACONSULT S.R.L.
ORC: J26/259/2009 CIF: RO 25211380
STR. CIBINULUI NR. 15 TG. MUREȘ, Jud. MUREȘ
Cod postal: 540091, ROMANIA
Telefon/Fax: 0365882032
Telefon: 0745520213, 0743107419
E-mail: labaquaconsult@gmail.com

7. Rezultatele determinarilor

Nr. Grt.	Parametru analizat	Valoarea determinata (concentratia)			V.L.E.
		Cod. Proba 2077E-1	Cod. Proba 2077E-2	Cod. Proba 2077E-3	
1	Monoxid de carbon (mg/N _m ³)	12,6	12,0	11,8	100
2	Oxizi de azot (mg/N _m ³)	38	48	44	350
3	Oxizi de sulf (mgSO ₂ /N _m ³)	SLD (<1)	SLD (<1)	SLD (<1)	38
4	Pulberi (mg/N _m ³)	1,88	1,76	1,84	5

Obs: V.L.E = valoare limita de emisie conform Autorizatiei de Mediu
Calculul s-a facut la valoarea de referinta a oxigenului de 3%, corespunzator focarelor alimentate cu combustibil gazos conform Ordinului 462/1993 modificat si completat de Legea 104/2011

Responsabil analize
Szász Levente

Manager Laborator
Ing. Szász Maria Ilona





S.C. LABAQUACONSULT S.R.L.
ORG: J16/259/2009 CIF: RO 24211380
STR. CIBINULUI NR.15 TG. MUREȘ, Jud. MUREȘ
Cod postal: 540297, ROMANIA
Telefon/Fax: 0365883032
Telefon: 0745520213; 0743107417
E-mail: labaquaconsult@gmail.com

Laborator Analize Mediu

Exemplar 1

RAPORT DE ÎNCERCARE
Nr. 9446 din 15.06.2022

1. Nume și adresa beneficiar: S.C. OPREA AVICOM S.R.L., CRAIEȘTI NR. STR. DEALUL VILOR NR.5
Punct de lucru: POGĂCEAUA, FERMA PUI CARNE,
str. Paraul Crucii nr.32
2. Nr. Contract /data: 29/10.01.2012
3. Date de identificare a probei:
- P - 3153 - dejectie animaliera-proba agregat-prelevata din
10 puncte de prelevare de la diferite adancimi
- 5 cm, 10cm, 15 cm, 20cm
4. Data prelevării probelor: 10.06.2022
5. Data efectuării încercărilor/analizelor: 10.06.2022- 15.06.2022
6. Modul de prelevare și conservare a probelor, executant prelevare:
Prelevarea s-a efectuat de către S.C. LABAQUACONSULT S.R.L. în prezența beneficiarului
obiectivului investigat(D-I. Oprea Ovidiu) la o adâncime 0 +20 cm în 10 puncte de prelevare diferite.
Din cele 10 probe prelevate s-a constituit proba P - 3153.

8. Locul prelevării:

Nr. crt.	Correspondența probe:	Adâncime (cm)
1	P - 3153 - dejectie animaliera-proba agregat-prelevata din 10 puncte de prelevare	5 cm 10cm 15 cm 20cm



S.C. LABAQUACONSULT S.R.L.
ORC: J267397009
STR. CIBINULUI NR.15
Cod postal:
Telefon/Fax:
Telefon:
E-mail:
CIF: RO 25211380
TG. MUREȘ, Jud. MUREȘ
540297, ROMANIA
0365882032
0745520213, 0745107417
labaquaconsult@gmail.com

8. REZULTATELE ANALIZELOR SI INCERCARILOR:

Nr. crt.	Nr. profil	Adancime (cm)	Indicatori analizati/ Analiza efectuate/ UM	Valoare determinata	Metoda de analiza
1	P-3153 -- dejectie animallera-proba agregat-prelevata din 10 puncte de prelevare	0 +20 cm	Fosfor total excretat rezultat din dejectii exprimat in fosfor total/kg P2O5/kg SU	0,017	SR EN 14672:2006
			Azor total excretat rezultat din dejectii exprimat in azot total/kg N/kg SU	0,029	SR EN 13342:2002
			Umiditatea dejectiilor, %	29,0	SR EN 12880:2002

Rezultatele prezentului Raport de incercare se refera numai la proba supusa incercarii.
Se interzice reproducerea partiala a raportului de incercare fara acordul scris al Labaquaconsult.

Responsabil Incercari
Szasz Levente

Manager Laborator,
Ing. Szasz Maria-Ilona



Raport de incercare intocmit in 2 exemplare din care originalul la beneficiar.

Pag 2 din 2, Exemplar 1

F-PG 7.8-01



S.C. LABAQUACONSULT S.R.L.
 ORC: J26/259/2009 CIF: RO 25211380
 STR. CIBINCULUI NR. 13 TG MURES, Jud. MURES
 Cod postal: 540091 ROMANIA
 Telefon/Fax: 0265-882.032
 Mobil: 0745-520.213, 0745-107417
 E-mail: office@labaqua.ro
 labaquiconsult@gmail.com



SR EN ISO/IEC 17025:2018
 CERTIFICAT DE ACREDITARE
 1184

Laborator: Analiza Mediu

RAPORT DE INCERCARE
 Nr. 9447 din 15.06.2022

Beneficiar: S.C. OPREA AVICOM S.R.L., CRAIESTI,
 STR. DEALUL VIILOR NR. 5
Comanda/contract nr.: 29/10.01.2012
Modul de prelevare a probei: Proba a fost prelevata de beneficiar in data de 10.06.2022
Data primirii probei: 10.06.2022
Data de identificare a probei: P- 4154 - Apa PUT I AMONTE FERMA POGACEAUA,
 Jud. Mures
Data executării încercărilor: 10.06.2022 - 13.06.2022

Nr. ceri	Indicatori determinați	UM	Valoarea determinată	Metoda de analiza
1.	Materii în suspensie	mg/l	9,7	SR EN 872:2005, PO-04
2.	Concentrația ionilor de hidrogen (pH)	Unit pH	7,06	SR ISO 10523:2012, PO-01
3.	Consum biologic de oxigen (CBO ₅)	mg/l	2,52	SR EN ISO 5815-1/2020, PO-02
4.	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mg/l	<30(7,6)	SR ISO 6060/1996, PO-02
5.	Azot amoniacal (NH ₄)	mg/l	0,94	SR ISO 7190-1/2001, PO-03
6.	Azoți	mg/l	4,20	SR ISO 7890-3/2000, PO-03
7.	Azoni	mg/l	0,248	SR EN 26777:2002, PO-03
8.	Fosfor total	mg/l	0,318	SR EN ISO 6879/2005, PO-03

Rezultatele prezentului Raport de incercare se refera numai la probele supuse incercării.
 Se interzice reproducerea parțială a raportului de incercare fără acordul scris al Labaquaconsult.

Manager Laborator
 Ing. Szasz Maria-Iliana

Responsabil Incercari
 Ing. Horvath Ilika



Raport de incercare: Informati in 2 exemplare din care originalul la beneficiar.

Pag 1 din 1, Exemplar 1

F-PG 7.8-01



S.C. LABAQUACONSULT S.R.L.
ORG: J26/259/2009 CIF: RO 25211380
STR. CIBINULUI NR.15 TO. MUREȘ, Jud. MUREȘ
Cod poștal: 540031, ROMANIA
Telefon/Fax: 0365-883.032
Mobil: 0745-520.213, 0749-107417
Email: office@labaqua.ro
labaquaconsult@gmail.com



SR EN ISO/IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
1184

Laborator Analize Mediu

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr. 9448 din 13.06.2022

Beneficiar:

S.C. OPREA AVICOM S.R.L., CRAIEȘTI,
NR. STR. DEALUL VILOR, NR. 5

Comandă/contract nr.:

29/10.01.2012

Modul de prelevare a probei:

Probele sînt prelevate de beneficiar în data de 10.06.2022

Data primirii probei:

10.06.2022

Date de identificare a probei:

P. 3155-Apa PUT 2-AMONTE FERMA - POGĂCEAUA,
Jud. Mureș

Data executării lucrărilor:

10.06.2022 - 13.06.2022

Nr. crt.	Indicatori determinați	UM	Valoarea determinată	Metoda de analiză
1.	Materii în suspensie	mg/l	11,2	SR EN 872/2005.PO.04
2.	Concentrația ionilor de hidrogen (pH)	Unit pH	7,1	SR ISO 10523/2012.PO.01
3.	Consum biologic de oxigen (CBO ₅)	mg/l	2,56	SR EN ISO 5813-1/2020.PO.02
4.	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mg/l	<30(6,8)	SR ISO 6060/1996.PO.02
5.	Azot amoniacal (NH ₄)	mg/l	1,04	SR ISO 7150-1/2001.PO.03
6.	Azotați	mg/l	4,12	SR ISO 7890-3/2000.PO.03
7.	Azotit	mg/l	0,07	SR EN 26777/2002.PO.03
8.	Fosfor total	mg/l	0,324	SR EN ISO 6878/2005.PO.03

Rezultatele prezentului Raport de încercare se referă numai la probele supuse încercării.
Se interzice reproducerea parțială a raportului de încercare fără acordul scris al Labaquaconsult.

Manager Laborator
Ing. Szasz Maria-Ilona



Responsabil Încercări
Ing. Horvath Ilika

Raport de încercare întocmit în 2 exemplare din care originalul la beneficiar.

F-PG 7.8-01

Pag. 1 din 1, Exemplar 1



S.C. LABAQUACONSULT S.R.L.
ORC: J26/289/2009 CIP: RO 35211360
STR. CIBINOLULUI NR. 15 TO MURES, JUD. MURES
Ced. Postal: 540091, ROMANIA
Telefon/Fax: 0365-882.032
Mobil: 0745-520.213, 0744-781.546
E-mail: office@labaqua.ro
labaquaconsult@gmail.com



SR EN ISO/IEC 17023:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
11154

Laborator Analiza Mediu

RAPORT DE INCERCARE

Nr. 9449 din 15.06.2022

Beneficiar:

S.C. OPREA AVICOM S.R.L., CRAIESTI,
STR. DE ALTE VILOR NR. 5

Comanda/contract nr.:

29/10.01.2012

Modul de prelevare a probei:

Proba a fost prelevata de beneficiar in data de 10.06.2022

Data primirii probei:

10.06.2022

Date de identificare a probei:

P-3156-Apa PUF 3-AVAL FERMA - POGACEAUA,
Jud. Mures

Data executării încercărilor:

10.06.2022, 15.06.2022

Nr. crt.	Indicatori determinați	UM	Valoarea determinată	Metoda de analiza
1.	Materii în suspensie	mg/l	11,8	SR EN 872:2005/PO-04
2.	Concentrația ionilor de hidrogen (pH)	Unit. pH	7,1	SR ISO 10523/2012/PO-01
3.	Consum biologic de oxigen (CBO ₅)	mg/l	2,64	SR EN ISO 5815-1/2020/PO-02
4.	Consum chimic de oxigen (CCO ₅ -Cr)	mg/l	530(7,8)	SR ISO 6060/1996/PO-02
5.	Azot amoniacal(NH ₄)	mg/l	1,08	SR ISO 7150-1/2001/PO-03
6.	Azotați	mg/l	2,58	SR ISO 7890-3/2000/PO-03
7.	Azotiti	mg/l	0,05	SR EN 26777/2002/PO-03
8.	Fosfor total	mg/l	0,325	SR EN ISO 6878/2005/PO-03

Rezultatele prezentului Raport de încercare se referă numai la probele supuse încercării.
Se interzice reproducerea parțială a raportului de încercare fără acordul scris al Labaquaconsult.

Manager Laborator
Ing. Szasz Maria-Ilona

Responsabil Incercari
Ing. Horvath Ika



Raport de încercare întocmit în 2 exemplare, care originalul la beneficiar.

Pag. 1 din 1, Exemplar 1

F-PG 78-01



S.C. LABAQUACONSULT S.R.L.
ORC: J26/259/2009 CIF: RO 25211380
STR. CIBINULUI NR.15 TG.MUREȘ, Jud. MUREȘ
Cod poștal: 540091, ROMÂNIA
Telefon/Fax: 0365-882.032
Mobil: 0745-520.213, 0743-107417
E-mail: office@labaqua.ro
labaquaconsult@gmail.com

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
1.1.134

Laborator Analiza Mediu

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr. 9257 din 02.05.2022

Beneficiar:

S.C. OPREA AVICOM S.R.L.,
CRAIEȘTI, NR. STR. DEALUL VILOR, NR.5

Comandă/contract nr.:

29/10.01.2012

Modul de prelevare a probei:

Proba a fost prelevată de beneficiar în data de 26.04.2022

Data primirii probei:

26.04.2022

Date de identificare a probei:

P-2954-Apa uzata tehnologica+fecaloid menajera
epurata, evacuata în canal ANIF cu preluare în pr. Lascud
(Ev 1)-Abator Sanpaul, Jud. Mures

Data executării încercărilor:

26.04.2022- 02.05.2022

Nr. crt.	Indicatori determinați	UM	Valoarea determinată	Metoda de analiză
1.	Materii în suspensie	mg/l	10,6	SR EN 872:2005,PO-04
2.	Concentrația ionilor de hidrogen (pH la 20°C)	Unit.pH	6,5	SR ISO 10523/2012,PO-01
3.	Consum biologic de oxigen (CBO ₅)	mg/l	15,4	SR EN ISO 5815-1/2020,PO-02
4.	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mg/l	40,3	SR ISO 6060/1996,PO-02
5.	Amoniu(NH ₄)	mg/l	2,56	SR ISO 7150-1/2001,PO-03
6.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	<20(5,4)	SR 7587/1996,PO-04
7.	Reziduu fix(105°C)	mg/l	953	STAS 9187/1984,PO-04
8.	Fosfor (P)	mg/l	1,36	SR EN ISO 6878/2005 ,PO-03
9.	Azot total(Ntot)	mg/l	13,6	SR EN ISO 11905-1-2003,PO-03

Rezultatele prezentului Raport de încercare se referă numai la probele supuse încercării.

Se interzice reproducerea parțială a raportului de încercare fără acordul scris al Labaquaconsult.

Manager Laborator
Ing.Szasz Maria-Ilona

Responsabil Încercări
Ing.Horvath Ilka

R Raport de încercare întocmit în 2 exemplare din care originalul la beneficiar.

F-PG 7.8-01

Pag 1 din 1, Exemplar 1





S.C. LABAQUACONSULT S.R.L.
ORC: J26/259/2009 CIF: RO 25211380
STR. CIBINULUI NR.15 TG.MUREȘ, jud. MUREȘ
Cod poștal: 540091, ROMÂNIA
Telefon/Fax: 0365-882.032
Mobil: 0745-520.213, 0743-107417
office@labaqua.ro
E-mail: labaquiconsult@gmail.com

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
1.1.134

Laborator Analize Mediu

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr. 9255 din 02.05.2022

Beneficiar: S.C.OPREA AVICOM S.R.L.,
CRAIESTI, NR.STR.DEALUL VIILOR, NR.5

Comandă/contract nr.: 29/10.01.2012

Modul de prelevare a probei: Proba a fost prelevată de beneficiar in data de 26.04.2022

Data primirii probei: 26.04.2022

Date de identificare a probei: P-2953-Apa uzata-separator produse petroliere -Abator
Sanpaul, jud.Mures

Data executării încercărilor: 26.04.2022- 02.05.2022

Nr. crt.	Indicatori determinați	UM	Valoarea determinată	Metoda de analiză
1.	Materii în suspensie	mg/l	18,8	SR EN 872:2005,PO-04
2.	Concentrația ionilor de hidrogen (pH la 20°C)	Unit.pH	6,82	SR ISO 10523/2012,PO-01
3.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	<20(12,8)	SR 7587/1996,PO-04
4.	Produse petroliere	mg/l	SLD(<0,01)	SR ISO 7277/1-1995

Încercări neacreditate

Rezultatele prezentului Raport de Încercare se referă numai la probele supuse încercării.
Se interzice reproducerea parțială a raportului de încercare fără acordul scris al Labaquaconsult.

Manager Laborator
Ing.Szasz Maria-Ilona

Responsabil Încercări
Ing.Horvath Ilka



R Raport de încercare întocmit în 2 exemplare din care originalul la beneficiar.

Pag 1 din 1, Exemplar 1

F-PG 7.8-01



*POUR
LABOR S*

FACTURA

serie LABF nr. 13816
data 26.01.2022

UNEAZĂ ORIGINAL

LABAQUACONSULT S.R.L.
CIF RO20211380
Tg.Mures, str. Cibinului nr.15, Jud. Mures
Nr O.R.C. J26/250/27.02.2009
Cont: RO93 8TRL 0270 1202 R269 18XX
Bancă: BT - Tg.Mures, Bd.1 Dec.1918
Capital social: 200 lei

CLIENT
S.C.OPREA AVICOM SRL
CIF:RO5804181
Loc:GRAJESTI,STR.DBALUL VIILOR, Nr.5,JIU-MURES
Nr O.R.C.J26/328/1994

COTA TVA 10% (la incasare)

MONEDA : LEI

Nr Denumirea produselor sau serviciilor	UM	Cant.	P.U.	Valoarea	TVA
1 ANALIZE DE LABORATOR (pe uz tehn. Sanpaul)	buc	1	350	350	66,5
2 ANALIZE DE LABORATOR (pe separat. Sanpaul)	buc	1	210,00	210,00	39,90

scadent in 5 zile

Contract nr. 29/10.01.2012

TOTAL	560,00	106,4
TOTAL DE PLATA		666,40



DELEGAT
SZABZ MARIA ILONA CNP:2571212284432 CI: MS 976992 elberet Pol. TG.MURES

Inmânata personal la data:



S.C. LABAQUACONSULT S.R.L.
ORC: J267597009 CIF: RO 15211380
STR. CIBINULUI NR.15 TG.MURES, Jud. MURES
Cod postal: 340091, ROMANIA
Telefon/Fax: 0365-882.032
Mobil: 0745-520.213, 0743-107417
E-mail: office@labaqua.ro
labaquaconsult@gmail.com

acreditat pentru
INCERCARE



SR EN ISO 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
1.1.2014

Laborator Analize Mediu

RAPORT DE ÎNCERCARE Nr. 9009 din 31.01.2022

Beneficiar: S.C. OPREA AVICOM S.R.L.,
CRAIESTI, NR.STR.DEALUL VIILOR, NR.5

Comanda/contract nr.: 29/01.2022

Modul de prelevare a probei: Proba a fost prelevată de beneficiar in data de 25.01.2022

Data primirii probei: 25.01.2022

Date de identificare a probei: P=2669-Apa uzata tehnologica+fecaleid menajera
epurata,evacuata in canal ANIF cu preluare in pr.Lascud
(Ev.1)-Abator Sannaul, Jud.Mures

Data executării încercărilor: 25.01.2022- 31.01.2022

Nr. crt.	Indicatori determinati	UM	Valoarea determinată	Metoda de analiză
1.	Materii în suspensie	mg/l	11,8	SR EN 872:2005,PO-04
2.	Concentrația ionilor de hidrogen (pH la 20°C)	Unit.pH	6,5	SR ISO 10523/2012,PO-01
3.	Consum biologic de oxigen (CBO ₅)	mg/l	24,6	SR EN ISO 5815-1/2020,PO-02
4.	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mg/l	101,7	SR ISO 6060/1996,PO-02
5.	Amoniu(NH ₄)	mg/l	2,96	SR ISO 7150-1/2001,PO-03
6.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	<20(4,6)	SR 7587/1996,PO-04
7.	Rezidu fix(105°C)	mg/l	823	STAS 9187/1984,PO-04
8.	Fosfor (P)	mg/l	0,5	SR EN ISO 6878/2005 ,PO-03
9.	Azot total(Ntot)	mg/l	14,0	SR EN ISO 11905-1-2003,PO-03

Rezultatele prezentului Raport de încercare se referă numai la probele supuse încercării.
Se interzice reproducerea parțială a raportului de încercare fără acordul scris al Labaquaconsult.

Manager Laborator
Ing.Szasz Maria-Ilona

Responsabil încercari
Ing.Horvath Ilika

Raport de încercare întocmit în 2 exemplare din care originalul la beneficiar.

F-PG 7.8-01



Pag 1 din 1, Exemplar 1

DEVIZ LUCRARI / AVIZ DE ÎNSOTIRE A MAREII

Referent factură: **VK 33**

CMD

Data emiterii: **17.05.2018** Cod de activitate: **8412VA**

TOTAL PLATA

Furnizor:

CONSTRUCTII MIRCEA DOMINIC SRL

CUI: **40497111**

Reg. com. **28/238/2019**

Adresa: **Strada No. 15, Sectorul 10, Bucuresti**

Clienți:

DR. MIRCEA DOMINIC

CUI: **40497111**

Reg. com. **28/238/2019**

Adresa: **Strada No. 15, Sectorul 10, Bucuresti**

Mr. Denumirea produsului sau serviciului Unitate Cantitate Valoarea

St 1 1 100

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**

100 **100** **100** **100**



S.C. LABAQUACONSULT S.R.L.
ORC: J26/259/2009 CIF: RO 25211380
STR. CIBINULUI NR.15 TG.MUREȘ, jud. MUREȘ
Cod poștal: 540091, ROMÂNIA
Telefon/Fax: 0365-882.032
Mobil: 0745-520.213, 0743-107417
E-mail: office@labaqua.ro
labaquaconsult@gmail.com

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
1.1.154

Laborator Analize Mediu

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr. 9623 din 03.08.2022

Beneficiar:

S.C.OPREA AVICOM S.R.L.,
CRAIEȘTI, NR.STR.DEALUL VIILOR, NR.5
29/10.01.2012

Comandă/contract nr.:

Modul de prelevare a probei:

Data primirii probei:

Date de identificare a probei:

Proba a fost prelevată de beneficiar în data de 29.07.2022
29.07.2022

P-3349-Apa uzată tehnologică+fecaloid menajeră
epurată, evacuată în canal ANIF cu preluare în pr.Lascud
(Ev 1)-Abator Sannpaul, jud.Mures

Data executării încercărilor:

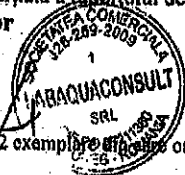
29.07.2022- 03.08.2022

Nr. crt.	Indicatori determinați	UM	Valoarea determinată	Metoda de analiză
1.	Materii în suspensie	mg/l	13,0	SR EN 872:2005,PO-04
2.	Concentrația ionilor de hidrogen (pH la 20°C)	Unit.pH	6,52	SR ISO 10523/2012,PO-01
3.	Consum biologic de oxigen (CBO ₅)	mg/l	6,4	SR EN ISO 5815-1/2020,PO-02
4.	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mg/l	<30(16,3)	SR ISO 6060/1996,PO-02
5.	Amoniu(NH ₄)	mg/l	2,87	SR ISO 7150-1/2001,PO-03
6.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	<20(11,4)	SR 7587/1996,PO-04
7.	Reziduu fix(105°C)	mg/l	900	STAS 9187/1984,PO-04
8.	Fosfor (P)	mg/l	1,98	SR EN ISO 6878/2005,PO-03
9.	Azot total(Ntot)	mg/l	14,3	SR EN ISO 11905-1-2003,PO-03

Rezultatele prezentului Raport de încercare se referă numai la probele supuse încercării.

Se interzice reproducerea parțială a raportului de încercare fără acordul scris al Labaquaconsult.

Manager Laborator
Ing.Szasz Maria-Ilona



Responsabil Încercări
Ing.Horvath Ilka

Raport de încercare întocmit în 2 exemplare, unul original și unul copie, prezentat beneficiarului.

Pag 1 din 1, Exemplar 1

F-PG 7.8-01



S.C. LABAQUACONSULT S.R.L.
ORC: J26/259/2009 CIF: RO 25211380
STR. CIBINULUI NR.15 TG.MUREȘ, jud. MUREȘ
Cod poștal: 540091, ROMÂNIA
Telefon/Fax: 0365-882.032
Mobil: 0745-520.213, 0743-107417
E-mail: office@labaqua.ro
labaquaconsult@gmail.com

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
1.1 H34

Laborator Analize Mediu

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr. 9622 din 03.08.2022

Beneficiar:

S.C.OPREA AVICOM S.R.L.,
CRAIESTI, NR.STR.DEALUL VIILOR, NR.5

Comandă/contract nr.:

29/10.01.2012

Modul de prelevare a probei:

Proba a fost prelevată de beneficiar în data de 29.07.2022

Data primirii probei:

29.07.2022

Date de identificare a probei:

P-3348-Apa uzata-separator produse petroliere -Abator
Sanpaul, jud.Mures

Data executării încercărilor:

29.07.2022- 03.08.2022

Nr. crt.	Indicatori determinați	UM	Valoarea determinată	Metoda de analiză
1.	Materii în suspensie	mg/l	20,4	SR EN 872:2005,PO-04
2.	Concentrația ionilor de hidrogen (pH la 20°C)	Unit.pH	6,88	SR ISO 10523/2012,PO-01
3.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	<20(13,6)	SR 7587/1996,PO-04
4.	Produse petroliere	mg/l	SLD(<0,01)	SR ISO 7277/1-1995

Încercări neacreditate

Rezultatele prezentului Raport de încercare se referă numai la probele supuse încercării.
Se interzice reproducerea parțială a raportului de încercare fără acordul scris al Labaquaconsult.

Manager Laborator
Ing.Szasz Maria-Hona



Responsabil Încercări
Ing.Horvath Ilka

Horvath

R Raport de încercare întocmit în 2 exemplare din care originalul în beneficiar.

F-PG 7.8-01

Pag 1 din 1, Exemplar 1

EVIDENȚA GESTIUNII DESEURILOR (conf.HG-856/2002)

Agentul economic SC OPREA AVICOM SRL Ferma Pul Carne Pogaceaua
Anul 2022

Tipul de deșeu: cod 02 01 02 - deșeuri de țesături animale (conf.codif. anexa 2)

Starea fizică *solidă*

Unitatea de masură tone

CAPITOLUL 1
Generarea deșeurilor (stoc 0 t)

Nr.	Luna	Cantitatea de deșeu			
		Generate	din care		
			Valorificată	eliminată final	ramasă în stoc
1.	Januarie	1,2	1,2	0	0
2.	Februarie	3	3	0	0
3.	Martie	0,8	0,6	0	0,2
4.	Aprilie	4,6	4,8	0	0
5.	Mai	0,67	0,67	0	1
6.	Iunie	4,4	4,4	0	0
7.	Iulie	1,68	0,4	1,68	0
8.	August	4,15	0	4,15	0
9.	Septembrie	1,94	0	1,94	0
10.	Octombrie	2,51	0	2,51	0
11.	Noiembrie	4,84	0	4,84	0
12.	Decembrie	0,53	0	0,53	0
	TOTAL AN	30,72	15,07	15,65	0

CAPITOLUL 2
Stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor

Nr.	Luna	Secția	Stocare		Tratare			Transport	
			Cantitatea	Tipul ¹⁾	Cantitatea	Modul ²⁾	Scopul ³⁾	Mijlocul ⁴⁾	Destinația ⁵⁾
1.	Januarie	Pogaceaua	1,2	A	-			AS	Vr
2.	Februarie	Pogaceaua	3	A	-			AS	Vr
3.	Martie	Pogaceaua	0,8	A	-			AS	Vr
4.	Aprilie	Pogaceaua	4,8	A	-			AS	Vr
5.	Mai	Pogaceaua	0,67	A	-			AS	Vr
6.	Iunie	Pogaceaua	4,4	A	-			AS	Vr
7.	Iulie	Pogaceaua	1,68	A	-			AS	I
8.	August	Pogaceaua	4,15	A	-			AS	I
9.	Septembrie	Pogaceaua	1,94	A	-			AS	I
10.	Octombrie	Pogaceaua	2,51	A	-			AS	I
11.	Noiembrie	Pogaceaua	4,84	A	-			AS	I
12.	Decembrie	Pogaceaua	0,53	A	-			AS	I
	TOTAL								

NOTA:¹⁾ Tipul de stocare

RM – recipient metalic

RP – recipient din plastic

BZ – bazin de stocare

CT – container transportabil

CF – container fix

S – saci

PD – platforma de deshidratare

VN – în vrac, neacoperit

³⁾ Scopul tratării

V – pentru valorificare

E – în vederea eliminării

⁴⁾ Mijlocul de transport

AS – autospeciale

AN – auto nespecial

H – transport hidraulic

CF – cale ferată

VA – în vrac,incintă acoperită
 RL – recipient din lemn
 A – altele

A – altele

²⁾Modul de tratare
 TM – tratare mecanica
 TC – tratare chimica
 TMC – tratare mecano-chimica
 TB – tratare biochimica
 D- deshidratare
 TT – tratare termica
 A – altele

³⁾Destinatia

DO – depozitul de gunoi al orasului/comunei
 HP – halda proprie
 HC – halda industriala comuna
 I – incinerare in scopul eliminarii
 Vr – valorificare prin agenti economici autorizati
 P – utilizare materiala sau energetica in propria intreprindere
 Ve – valorificare energetica prin agenti economici autorizati
 A – altele

CAPITOLUL 3 Valorificarea deseurilor

Nr. crt	Luna	Cantitatea de deșeu valorificată	Operația de valorificare, conf. Anexei nr. 3 din OUG 92/2021	Agentul economic care efectuează operația de valorificare
1.	Ianuarie	1,2	R3	MAGGOTS & BAIKS SRL
2.	Februarie	3	R3	MAGGOTS & BAIKS SRL
3.	Martie	0,6	R3	MAGGOTS & BAIKS SRL
4.	Aprilie	4,8	R3	MAGGOTS & BAIKS SRL
5.	Mai	0,67	R3	MAGGOTS & BAIKS SRL
6.	Iunie	4,4	R3	MAGGOTS & BAIKS SRL
7.	Iulie	0,4	R3	MAGGOTS & BAIKS SRL
8.	August	0		
9.	Septembrie	0		
10.	Octombrie	0		
11.	Noiembrie	0		
12.	Decembrie	0		
	TOTAL AN	15,07		

CAPITOLUL 4 Eliminarea deseurilor

Nr.crt	Luna	Cantitatea de deșeu eliminată	Operația de eliminare, conf. Anexei nr. 7 din OUG 92/2021	Agentul economic care efectuează operația de eliminare
1.	Ianuarie	0		
2.	Februarie	0		
3.	Martie	0		
4.	Aprilie	0		
5.	Mai	0		
6.	Iunie	0		
7.	Iulie	1,68	D10	AKSD Romania SRL
8.	August	4,15	D10	AKSD Romania SRL
9.	Septembrie	1,94	D10	AKSD Romania SRL
10.	Octombrie	2,51	D10	AKSD Romania SRL
11.	Noiembrie	4,84	D10	AKSD Romania SRL
12.	Decembrie	0,53	D10	AKSD Romania SRL
	TOTAL AN	15,65		

Întocmit
 ecol. Daniel Baciu

EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR (conf.HG-856/2002)Agentul economic **SC OPREA AVICOM SRL Ferma Pui Carne Pogaceaua****Anul 2022**

Tipul de deșeu: 02 01 06 - deșeuri animaliere (materii fecale, urină, inclusiv resturi de paie) colectate separat și tratate în afara incintei (conf.codificarii din anexa 2)

Starea fizică: *solidă*

Unitatea de măsură: tone

CAPITOLUL 1**Generarea deșeurilor stoc inițial 50 t**

Nr.	Luna	Cantitatea de deșeu			
		Generate	din care		
			Valorificată	eliminată final	ramasă în stoc
1.	Ianuarie	0	0	0	50
2.	Februarie	275,1	240,1	0	85
3.	Martie	0	0	0	85
4.	Aprilie	265	299	0	51
5.	Mai	0	0	0	51
6.	Iunie	264,3	286,3	0	29
7.	Iulie	0	0	0	29
8.	August	255,6	215,6	0	69
9.	Septembrie	66,7	66,7	0	69
10.	Octombrie	230,7	250,7	0	49
11.	Noiembrie	61,2	61,2	0	49
12.	Decembrie	149	149	0	49
	TOTAL AN	1567,6	1568,6		

CAPITOLUL 2**Stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor**

Nr.	Luna	Secția	Stocare		Tratare			Transport	
			Cantitatea	Tipul ¹⁾	Cantitatea	Modul ²⁾	Scopul ³⁾	Mijlocul ⁴⁾	Destinația ⁵⁾
1.	Ianuarie	Pogaceaua	50	PD	-				
2.	Februarie	Pogaceaua	325,1	PD	-			AN	Vr
3.	Martie	Pogaceaua	85	PD	-				
4.	Aprilie	Pogaceaua	350	PD	-			AN	Vr
5.	Mai	Pogaceaua	51	PD	-				
6.	Iunie	Pogaceaua	315,3	PD				AN	Vr
7.	Iulie	Pogaceaua	29	PD					
8.	August	Pogaceaua	284,6	PD				AN	Vr
9.	Septembrie	Pogaceaua	135,7	PD				AN	Vr
10.	Octombrie	Pogaceaua	299,7	PD				AN	Vr
11.	Noiembrie	Pogaceaua	110,2	PD				AN	Vr
12.	Decembrie	Pogaceaua	198	PD				AN	Vr
	TOTAL								

NOTA:¹⁾ Tipul de stocare

RM – recipient metalic

RP – recipient din plastic

BZ – bazin de stocare

CT – container transportabil

CF – container fix

S – saci

PD – platforma de deshidratare

²⁾ Scopul tratării

V – pentru valorificare

E – în vederea eliminării

⁴⁾ Mijlocul de transport

AS – autospeciale

AN – auto nespecial

H – transport hidraulic

VN – in vrac, neacoperit
 VA – in vrac, incinta acoperita
 RL – recipient din lemn
 A – altele

³⁾ Modul de tratare

TM – tratare mecanica
 TC – tratare chimica
 TMC – tratare mecano-chimica
 TB – tratare biochimica
 D – deshidratare
 TT – tratare termica
 A – altele

CF – cale ferata
 A – altele

⁵⁾ Destinatia

DO – depozitul de gunoi al orasului/comunei
 HP – halda proprie
 HC – halda industriala comuna
 I – incinerare in scopul eliminarii
 Vr – valorificare prin agenti economici autorizati
 P – utilizare materiala sau energetica in propria intreprindere
 Ve – valorificare energetica prin agenti economici autorizati
 A – altele

CAPITOLUL 3
Valorificarea deseurilor

Nr. crt	Luna	Cantitatea de deseuri valorificate	Operatia de valorificare, conf. Anexei nr. 3 din OUG 92/2021	Agentul economic care efectueaza operatia de valorificare
1.	Ianuarie	0		
2.	Februarie	240,1	R10	AGRO COM ALBERT SRL
3.	Martie	0		
4.	Aprilie	299	R10	AGRO COM ALBERT SRL
5.	Mai	0		
6.	Iunie	286,3	R10	AGRO COM ALBERT SRL
7.	Iulie	0		
8.	August	215,6	R10	AGRO COM ALBERT SRL
9.	Septembrie	66,7	R10	AGRO COM ALBERT SRL
10.	Octombrie	250,7	R10	AGRO COM ALBERT SRL
11.	Noiembrie	61,2	R10	AGRO COM ALBERT SRL
12.	Decembrie	149	R10	AGRO COM ALBERT SRL
	TOTAL AN	1568,6		

CAPITOLUL 4
Eliminarea deseurilor

Nr crt	Luna	Cantitatea de deseuri eliminate	Operatia de eliminare, conf. Anexei nr. 7 din OUG 92/2021	Agentul economic care efectueaza operatia de eliminare
1.	Ianuarie	0		
2.	Februarie	0		
3.	Martie	0		
4.	Aprilie	0		
5.	Mai	0		
6.	Iunie	0		
7.	Iulie	0		
8.	August	0		
9.	Septembrie	0		
10.	Octombrie	0		
11.	Noiembrie	0		
12.	Decembrie	0		
	TOTAL AN	0		

Intocmit
 ecol. Daniel Baciu.

EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR (conf.HG-856/2002)

Agentul economic **SC OPREA AVICOM SRL Ferma Pui Carne Pogaceaua**
Anul 2022

Tipul de deșeu deșeuri municipale amestecate cod 20.03.01_(conf.codificarii din anexa 2)

Starea fizica:*solidă*

Unitatea de masura: Kg

CAPITOLUL 1
Generarea deșeurilor

Nr.	Luna	Cantitatea de deșeu			
		Generate	din care		
			Valorificata	eliminata final	ramasa in stoc
1.	Ianuarie	300	0	300	0
2.	Februarie	300	0	300	0
3.	Martie	300	0	300	0
4.	Aprilie	300	0	300	0
5.	Mai	300	0	300	0
6.	Iunie	300	0	300	0
7.	Iulie	300	0	300	0
8.	August	300	0	300	0
9.	Septembrie	300	0	300	0
10.	Octombrie	300	0	300	0
11.	Noiembrie	300	0	300	0
12.	Decembrie	300	0	300	0
	TOTAL AN	3600			

CAPITOLUL 2

Stocarea provizorie, tratarea si transportul deșeurilor

Nr.	Luna	Sectia	Stocare		Tratare			Transport	
			Cantitatea	Tipul ¹⁾	Cantitatea	Modul ²⁾	Scopul ³⁾	Mijlocul ⁴⁾	Destinatia ⁵⁾
1.	Ianuarie	Pogaceaua	300	RM	-	-	-	AS	DO
2.	Februarie	Pogaceaua	300	RM	-	-	-	AS	DO
3.	Martie	Pogaceaua	300	RM	-	-	-	AS	DO
4.	Aprilie	Pogaceaua	300	RM	-	-	-	AS	DO
5.	Mai	Pogaceaua	300	RM	-	-	-	AS	DO
6.	Iunie	Pogaceaua	300	RM	-	-	-	AS	DO
7.	Iulie	Pogaceaua	300	RM	-	-	-	AS	DO
8.	August	Pogaceaua	300	RM	-	-	-	AS	DO
9.	Septembrie	Pogaceaua	300	RM	-	-	-	AS	DO
10.	Octombrie	Pogaceaua	300	RM	-	-	-	AS	DO
11.	Noiembrie	Pogaceaua	300	RM	-	-	-	AS	DO
12.	Decembrie	Pogaceaua	300	RM	-	-	-	AS	DO
	TOTAL								

NOTA:¹⁾ Tipul de stocare

RM – recipient metalic

RP – recipient din plastic

BZ – bazin de stocare

CT – container transportabil

CF – container fix

S – saci

PD – platforma de deshidratare

³⁾ Scopul tratarii

V – pentru valorificare

E – in vederea eliminarii

⁴⁾ Mijlocul de transport

AS – autospeciale

AN – auto nespecial

H – transport hidraulic

VN – in vrac, neacoperit
 VA – in vrac, incinta acoperita
 RL – recipient din lemn
 A – altele

²⁾Modul de tratare
 TM – tratare mecanica
 TC – tratare chimica
 TMC – tratare mecano-chimica
 TB – tratare biochimica
 D- deshidratare
 TT – tratare termica
 A – altele

CF – cale ferata
 A – altele

⁵⁾Destinatia
 DO – depozitul de gunoi al orasului/comunei
 HP – halda proprie
 HC – halda industriala comuna
 I – incinerare in scopul eliminarii
 Vr – valorificare prin agenti economici autorizati
 P – utilizare materiala sau energetica in propria intreprindere
 Ve – valorificare energetica prin agenti economici autorizati
 A – altele

CAPITOLUL 3 Valorificarea deseurilor

Nr. crt	Luna	Cantitatea de deseu valorificata	Operatia de valorificare, conform Anexei 3 din Legea 211/2011	Agentul economic care efectueaza operatia de valorificare
1.	Ianuarie	0		
2.	Februarie	0		
3.	Martie	0		
4.	Aprilie	0		
5.	Mai	0		
6.	Iunie	0		
7.	Iulie	0		
8.	August	0		
9.	Septembrie	0		
10.	Octombrie	0		
11.	Noiembrie	0		
12.	Decembrie	0		
TOTAL AN				

CAPITOLUL 4 Eliminarea deseurilor

Nr. crt	Luna	Cantitatea de deseu eliminata	Operatia de eliminare, conform Anexei 2 din Legea 211/2011	Agentul economic care efectueaza operatia de eliminare
1.	Ianuarie	300	D5	SYLEVY SALUBRISERV SRL
2.	Februarie	300	D5	SYLEVY SALUBRISERV SRL
3.	Martie	300	D5	SYLEVY SALUBRISERV SRL
4.	Aprilie	300	D5	SYLEVY SALUBRISERV SRL
5.	Mai	300	D5	SYLEVY SALUBRISERV SRL
6.	Iunie	300	D5	SYLEVY SALUBRISERV SRL
7.	Iulie	300	D5	SYLEVY SALUBRISERV SRL
8.	August	300	D5	SYLEVY SALUBRISERV SRL
9.	Septembrie	300	D5	SYLEVY SALUBRISERV SRL
10.	Octombrie	300	D5	SYLEVY SALUBRISERV SRL
11.	Noiembrie	300	D5	SYLEVY SALUBRISERV SRL
12.	Decembrie	300	D5	SYLEVY SALUBRISERV SRL
TOTAL AN		3600		

Întocmit
 ecol. Daniel Baciu

EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR (conf.HG-856/2002)Agentul economic **SC OPREA AVICOM SRL Ferma Pui Carne Pogaceaua**Anul **2022**

Tipul de deșeu: ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase

(Deșeurile ambalaje mat dezinfectante) cod 15 01 10* (conf.codif. anexa 2)

Starea fizică **solidă**

Unitatea de măsură kg

CAPITOLUL 1**Generarea deșeurilor (stoc 25 kg)**

Nr.	Luna	Generate	Cantitatea de deșeu		
			din care		
			Valorificată	eliminată final	ramasă în stoc
1.	Ianuarie	10	0	0	35
2.	Februarie	30	0	0	65
3.	Martie	15	0	0	80
4.	Aprilie	30	0	0	110
5.	Mai	15	0	0	125
6.	Iunie	30	0	0	155
7.	Iulie	15	0	0	170
8.	August	20	0	0	190
9.	Septembrie	20	0	0	210
10.	Octombrie	25	230	0	5
11.	Noiembrie	10	0	0	15
12.	Decembrie	15	0	0	30
TOTAL AN		235	230	0	

CAPITOLUL 2**Stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor**

Nr.	Luna	Secția	Stocare		Tratare			Transport	
			Cantitatea	Tipul ^{b)}	Cantitatea	Modul ²⁾	Scopul ³⁾	Mijlocul ⁴⁾	Destinația ⁵⁾
1.	Ianuarie	Pogăceaua	35	VA	-			-	-
2.	Februarie	Pogăceaua	65	VA	-			-	-
3.	Martie	Pogăceaua	80	VA	-			-	-
4.	Aprilie	Pogăceaua	110	VA	-			-	-
5.	Mai	Pogăceaua	125	VA	-			-	-
6.	Iunie	Pogăceaua	155	VA	-			-	-
7.	Iulie	Pogăceaua	170	VA	-			-	-
8.	August	Pogăceaua	190	VA	-			-	-
9.	Septembrie	Pogăceaua	210	VA	-			-	-
10.	Octombrie	Pogăceaua	5	VA	-			AN	VR
11.	Noiembrie	Pogăceaua	15	VA	-			-	-
12.	Decembrie	Pogăceaua	30	VA	-			-	-
TOTAL									

NOTA:^{b)} Tipul de stocare

RM – recipient metalic

RP – recipient din plastic

BZ – bazin de stocare

CT – container transportabil

CF – container fix

³⁾ Scopul tratării

V – pentru valorificare

E – în vederea eliminării

⁴⁾ Mijlocul de transport

AS – autospeciale

S – saci
 PD – platforma de deshidratare
 VN – in vrac, neacoperit
 VA – in vrac, incinta acoperita
 RL – recipient din lemn
 A – altele

²⁾Modul de tratare
 TM – tratare mecanica
 TC – tratare chimica
 TMC – tratare mecano-chimica
 TB – tratare biochimica
 D- deshidratare
 TT – tratare termica
 A – altele

AN – auto nespecial
 H – transport hidraulic
 CF – cale ferata
 A – altele

⁵⁾Destinatia

DO – depozitul de gunoi al orasului/comunei
 HP – halda proprie
 HC – halda industriala comuna
 I – incinerare in scopul eliminarii
 Vr – valorificare prin agenti economici autorizati
 P – utilizare materiala sau energetica in propria intreprindere
 Ve – valorificare energetica prin agenti economici autorizati
 A – altele

CAPITOLUL 3
Valorificarea deseurilor

Nr. crt	Luna	Cantitatea de deseu valorificata	Operatia de valorificare, conf. Anexei nr. 3 din OUG 92/2021	Agentul economic care efectueaza operatia de valorificare
1.	Ianuarie	0		
2.	Februarie	0		
3.	Martie	0		
4.	Aprilie	0		
5.	Mai	0		
6.	Iunie	0		
7.	Iulie	0		
8.	August	0		
9.	Septembrie	0		
10.	Octombrie	230	R12	RECYCLING PROD SRL
11.	Noiembrie	0		
12.	Decembrie	0		
	TOTAL AN	230		

CAPITOLUL 4
Eliminarea deseurilor

Nr. crt	Luna	Cantitatea de deseu eliminata	Operatia de eliminare, conf. Anexei nr. 7 din OUG 92/2021	Agentul economic care efectueaza operatia de eliminare
1.	Ianuarie	0		
2.	Februarie	0		
3.	Martie	0		
4.	Aprilie	0		
5.	Mai	0		
6.	Iunie	0		
7.	Iulie	0		
8.	August	0		
9.	Septembrie	0		
10.	Octombrie	0		
11.	Noiembrie	0		
12.	Decembrie	0		
	TOTAL AN	0		

Intocmit
 ecol. Daniel Baciu

