

S.C BRAVCOD SRL
CODLEA – BRASOV
Extravilan KM 3
Nr.inregistr.RC: J8/574/2012
Cod unic: RO 30078893
Telefon/Fax: 0268253553/026825155
Nr. 354 / 26.03.2024

CATRE,
AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI
MURES

Alaturat prezentei va transmitem RAPORTUL ANUAL DE MEDIU pentru anul 2023, aferent fermei nr 6 Bravcod din Sighisoara, Cartier Venchi, jud Mures, avand autorizatia Integrata de Mediu MS nr 5 din 29.09.2021.

RESPONSABIL PROTECTIA MEDIULUI
Budica Andrei



RAPORT ANUAL DE MEDIU – 2023

1. Generalitati:

Prezentul Raport este intocmit in vederea respectarii obligatiei de raportare prevazuta in Autorizatia Integrata de Mediu MS nr 4 din 29.09.2021, eliberata de Agentia pentru Protectia Mediului Mures

2. Raport: Generalitati:

Autorizatia Integrata de Mediu MS nr 4 din.29.09.2021 Detalii privind revizuirea/actualizarii autorizatiei integrate de mediu:

Identificarea dispozitivului	
Numele companiei titulare Numele instalatiei Adresa instalatiei Coordonatele geografice de amplasament Cod CAEN Activitatea principala Volumul productiei Autoritati de reglementare Numarul instalatiilor Numarul orelor de functionare pe an Numarul angajatilor	SC Bravcod SRL Ferma 6 Sighisoara cartier Venchi, nr 70, DC 59, jud. Mures 0147 cresterea pasarilor 69600 pasari/serie; 208800 pasari/an Agentia Regionala pentru Protectia Mediului Sibiu, Agentia pentru Protectia Mediului Mures O instalatie IPPC care include 18 hale de productie si instalatii anexa flux continu 27
Toate activitatile/procesele conform Anexei I din O.U.G. 152/2005	6.6, a „Instalatii pentru cresterea intensiva a pasarilor sau a porcilor, avand o capacitate mai mare de 40.000 locuri pentru pasari”.
Activitatea 1 (cea mai importanta activitate AnexaI)	Cod 1 (NOSE-P): 110.04 - Fermentatie enterica

Activitatea 2 (cea mai importanta activitate Anexa I)	110.05 -
Activitatea N	Managementul dejectiilor animaliere

3. Informatii suplimentare:

Raportul cuprinde informatii referitoare la activitatea societatii, in anul 2023, anterior raportarii. Documentele/rapoartele de inspectie/notificari/concluzii audituri de mediu realizate de alte autoritati se vor atasa prezentului.

Volumul productiei pentru anul 2023 este de 277180capete/curcani/an

$$AAP=110000X(1-25/365)=102300\text{cap curcani}$$

-EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook — 2019, Part B: sectoral guidance chapters, 3.B Animal husbandry and manure management, Table B–3.3 Tier 1 emission factors for source category 3.B.4.giii c Turkeys (FE=0,9kgAAP⁻¹a⁻¹)

$$NH3-102300*0.9=92070$$

-EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook — 2019, Part B: sectoral guidance chapters, 3.B Animal husbandry and manure management, Table B–3.3 Tier 1 emission factors for source category 3.B.4.giii c Turkeys (FE=0.11.kgAAP⁻¹a⁻¹)

$$PM10-102300*0.11=11253$$

-EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook — 2019, Part B: sectoral guidance chapters, 3.B Animal husbandry and manure management, Table B–3.3 Tier 1 emission factors for source category 3.B.4.giii c Turkeys (FE=0,11kgAAP⁻¹a⁻¹)

$$TSP-102300*0.11=11253$$

- EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook — 2019, Part B: sectoral guidance chapters, 3.B Animal husbandry and manure management, Table B–3.3 Tier 1 emission factors for source category 3.B.4.giii c Turkeys (FE=0,02kgAAP⁻¹a⁻¹)

$$PM2.5-102300*0.02=2046$$

- EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook — 2019, Part B: sectoral guidance chapters, 3.B Animal husbandry and manure management, Table B–3.3 Tier 1 emission factors for source category 3.B.4.giii c Turkeys (FE=0,489kgAAP⁻¹a⁻¹)

$$NMVOC-102300*0.489=50024$$

- EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook — 2019, Part B: sectoral guidance chapters, 3.B Animal husbandry and manure management, Table B–3.3 Tier 1 emission factors for source category 3.B.4.giii c Turkeys (FE=0,008kgAAP⁻¹a⁻¹)

$$NNO-102300*0.008=818,4$$

4. Managementul activitatii:

4.1. Sistemul de management:

Operatorul nu s-a decis inca sa implementeze un sistem de management de mediu standardizat, bazat pe ISO 14001-96 sau scheme EMAS. Operatorul pune in practica un sistem de management de mediu nestandardizat.

Managementul, a decis documentarea, implementarea, mentinerea si imbunatatirea continua a unui sistem integrat de mediu, pentru a demonstra ca:

- managementul societatii este preocupat de realizarea obiectivelor sale globale de performanta, inclusiv a obiectivelor de mediu, in vederea imbunatatirii continue, tinand cont de necesitatile tuturor partilor interesate (clienti, angajati, furnizori, actionari, comunitate/societate);

- aspectele de mediu, fac obiectul politicii si a obiectivelor generale ale managementului societatii;

- sunt identificate criteriile si metodele necesare pentru identificarea, eliminarea si/sau minimizarea aspectelor cu impact negativ asupra mediului, atat asupra personalului societatii, cat si altor parti interesate;

- sunt stabilite autoritatea si responsabilitatea functiilor care raspund de implementarea si mentinerea cerintelor de mediu, iar deciziile se iau la nivele corespunzatoare de autoritate;

- sunt intreprinse masuri pentru a asigura respectarea cerintelor legale si altor cerinte de reglementare aplicabile, aferente protectiei mediului, pentru toate procesele (fabricatie, mentenanta, aprovizionare, inspectii/ incercari logistica etc.);

- sunt asigurate resursele necesare desfasurarii activitatilor;

- sunt intreprinse actiuni de verificare si implementare in vederea imbunatatirii continue;

- personalul ce desfasoara activitati de auditare este independent fata de procesul auditat.

4.1.1. Definirea politicii de mediu.

Managementul de varf al societatii a definit politica de mediu a acesteia, care include:

- obligatia prevenirii si controlul poluarii,

- obligatia supunerii fata de legislatia de mediu si fata de prevederile autorizatiei integrate de mediu,

- prevede cadrul de plecare a obiectivelor si tintelor de mediu,

- documentul este comunicat salariatilor,

- este disponibil publicului si tuturor partilor interesate.

4.1.2. Planificarea si stabilirea obiectivelor si tintelor

- identificarea aspectelor de mediu care au sau pot avea un impact semnificativ asupra mediului si pastrarea acestor informatii in banca de date,

- accesul la legislatia de mediu si adaptarea obiectivelor de mediu si a tintelor la modificarile acestora;

Planificarea obiectivelor generale si a celor specifice, se face luand in considerare:

- conformarea cu reglementarile legale relevante si alte cerinte specifice de mediu la care societatea subscrie;

- aspectele de mediu semnificative;

- optiunile tehnologice disponibile societatii;

- cerintele financiare, comerciale si operationale;

- puncte de vedere ale partilor interesate.

Responsabilitatea realizarii obiectivelor de mediu si securitate se regasesc in fisele individuale ale persoanelor desemnate .

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.

Pentru atingerea obiectivelor si tintelor, se intocmesc Planuri de Management de Mediu, iar administratorul firmei monitorizeaza stadiul realizarii acestora pe parcursul anului, in functie de evolutia lor.

Pentru indeplinirea Politicii, a angajamentului asumat si atingerea obiectivelor si tintelor de mediu, sunt stabilite programe de management (anuale sau pe termen lung), care includ obiective generale si specifice, termenele si mijloacele de realizare, responsabilitati si autoritati desemnate pentru functiile relevante, dupa cum urmeaza:

- Planul de imbunatatire al firmei- este intocmit pentru o perioada de trei ani si revizuit anual, pe baza strategiei pe termen lung si realizarilor la zi;

- Programe de actiuni – stabilite in urma auditurilor externe, a analizei proprii efectuate, precum si a celor de analiza efectuate de managementul societatii, in urma verificarilor de catre autoritatea de control. La elaborarea Programelor de management se ia in considerare introducerea de noi tehnologii, punctele de vedere ale partilor interesate, tinandu-se cont inclusiv de politica financiara

a organizatiei. Managementul la cel mai inalt nivel asigura resursele necesare implementarii actiunilor din programele de management.

4.1.4. Implementarea procedurilor

I. Structura si responsabilitatile: exista persoane desemnate cu responsabilitati in controlul sistemului de management de mediu;

II. Instruirea, constientizarea si competenta: se identifica necesitatea de instruire pentru a se asigura ca intreg personalul ce isi aduce aportul in segmente cu impact semnificativ asupra mediului sa aiba pregatirea necesara;

III. Comunicare: stabilirea si mentinerea procedurilor de comunicare interna, la diferite nivele si functii, de asemenea proceduri privind intretinerea unui dialog cu partile interesate din exterior pentru a raspunde rezonabil la sesizarile publicului interesat;

IV. Personalul implicat: personalul implicat in procesele de productie contribuie la realizarea performantei de mediu prin observatii si sugestii aduse la cunostinta sefului ierarhic;

V. Documentare: mentinerea in format electronic a elementelor de fond ale sistemului de management de mediu;

VI. Eficienta procesului de control: controlul adecvat al proceselor si a modurilor de operare (pornire, oprire, operatii de rutina, conditii anormale) si identificarea indicatorilor cheie ai performantei (temperatura, compozitie), analiza conditiilor anormale de operare (cauze si urmarirea ca aceste conditii sa nu revina);

VII. Programul de mentenanta: stabilirea modului de realizare a mentenantei, sistemul de intretinere specific;

VIII. Pregatirea cazurilor de urgenta si raspuns: identificarea potentialului de raspuns la accidente si situatii de urgenta si prevenirea impactului asupra mediului asociat cu acestea.

4.1.4. Controlul si corectarea actiunilor

I. Monitoring: stabilirea procedurilor de monitoring si masurare pentru poluantii evacuati in aer si in apa; se fac monitorizari ale apei subterane conform solicitarii autorizatiei de gospodarie a apelor, se fac monitorizari de zgomot si miros conform autorizatiei integrate de mediu.

II. Actiune preventiva si corectiva: stabilirea si mentinerea procedurilor pentru investigarea neconformitatilor cu conditiile autorizatiei integrate de mediu si cu alte cerinte legale, reducerea impactului si initierea procedurilor corective si preventive pentru diverse situatii cu impact asupra mediului, aparute in procesul de productie;

III. Audit: realizarea auditurilor stabilite prin autorizatia de mediu, si stabilirea unor programe de audit ale managementului de mediu rezultate din discutii cu personalul, inspectia conditiilor de operare, a echipamentelor, urmarirea rezultatelor auditului;

IV. Evaluarea periodica a cerintelor legale: revizuirea cerintelor cu legislatia de mediu aplicabila.

4.1.5. Managementul reviziilor:

- revizuirea sistemului de management pentru adoptarea formei adecvate si eficiente ori de cate ori este nevoie

4.1.6. Pregatirea unui raport regulat de mediu: - anual, conform cerintelor autorizatiei integrate de mediu.

4.2. Responsabilitati

Implementarea masurilor din planul de actiuni dupa caz.

Controale ale GNM – masuri sau conditii impuse, altele decat cele din autorizatia integrata, stadiul realizarii

4.3. Raportari

Contributia la PRTR, poluantii vor fi cei prevazuti in Ghidul pentru implementarea PRTR la nivelul european.

4.3. Notificarea autoritatilor

Se vor descrie incidentele de mediu care au avut loc in societate cu privire la emisiile accidentale

sau accidentelor majore, functionarea echipamentelor de depoluare:

- data, ora accidentului;
- detalii privind natura si riscul asociat;
- masurile intreprinse;
- mod de instiintare autoritati sau public;

Detalii cu privire la una din situatiile de mai jos:

- incetarea temporara sau permanenta a activitatii oricarei parti sau a intregii instalatii autorizate;
- reluarea exploatarei oricarei parti sau a intregii instalatii autorizate dupa oprire;
- schimbarea titularului/operatorului instalatiei;
- schimbarea actionariatului in cadrul societatii;
- revizuirea autorizatiei de gospodarire a apelor.

Notificari conform art. 10 si 13 din OUG 68/2007, dupa caz.

5. Materii prime, materiale auxiliare

Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ) t/anul 2023	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu degradabilitate bioacumulare, potentiala, toxicitate pentru specii relevante (Fraze R)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) Poate constitui materialul unui risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea sectiunea 8
Furaje	Porumb, concentrat proteino- vitamino mineral, carbonat de calciu	11580,8t	Asimilat de curcani , ca hrana	Nepericulos	Nu	Stocate in buncar de 10 tone, amplasat pentru fiecare hala
Medicamente pentru uz veterinar, substante pentru dezinfectie						
Medicamente			100% in produs		Nu	In farmacia veterinara, in ambalaj original
Agacream	Hidroxid de sodiu Ethenol	4201	Utilizat in procesul de dezinfectie, pulverizat pe suprafata interioara a halei	R36/R38 Iritant pentru piele si ochi	Nu	In ambalaj original, in magazie speciala deservita de personal calificat
PeroxanForte	Acid Peracetic Acid Acetic Peroxid de hidrogen	1801	Utilizat in procesul de dezinfectie, pulverizat pe suprafata interioara a halei	Coroziv, R7,8,10 R20/21/22 R35, R50 Foarte toxic daca se inhaleaza, in contact cu ochii si pielea; R7/34 – poate provoca arsuri;cauzeaza arsuri	*	In ambalaj original, in magazie speciala deservita de personal calificat
VIROSHIELD	Glutaraldehida Benzalokonium	11001	Utilizat in procesul de dezinfectie, pulverizat pe suprafata interioara a halei	T – toxic, Nociv pentru organismele acvatice; R23/25 – toxic prin inghitire si inhalare;	*	In ambalaj original, in magazie speciala deservita de personal calificat

				R34 – provoaca arsuri R41/43 – poate provoca sensibilizare prin inhalare si contact cu pielea; R6/20/22 – nociv: posibile efecte ireversibile prin inhalare, la contactul cu pielea si prin inghitire		
Kilkox EXTRA	Clorura de benzalcoliu, Glutaraldehida 4-cloro-3 metilfenol	280l	Utilizat in procesul de dezinfectie, pulverizat pe suprafata interioara a halei	xi-Nociv T-Toxic C-Coroziv R34-provoaca arsuri R42/43 poate provoca sensibilizarea prin inhalare si in contact cu pielea R50-toxic pentru organizmele acvatice	*	In ambalaj original, in magazine speciala deservita de personal calificat
Var praf	Ca(OH) ₂	11.t	Utilizat in procesul de dezinfectie, pulverizat pe suprafata interioara a halei	Caustic	Nu	
Virex	Pentapotassium Monipersulphate Sodium Sulphamic acid	5	Utilizat in procesul de dezinfectie, pulverizat pe suprafata interioara a halei	C –Coroziv R38 – iritant cutanat R35/36 – Cauzeaza arsuri grave R22-daunator daca este inghitit	*	In ambalaj original, in magazine speciala deservita de personal calificat

6. Resurse: apa energie, gaze naturale

Consum de energie – anul 2021/2022/2023:

Denumire	UM	Cantitate 2021	Cantitate 2022	Cantitate 2023
Energie electrica	kW/h	726.249mw/h	587.254mw/h	608409mw/h
Gaz natural	KW/h	623943mc	316977mc	539706mc
Motorina	t	5.4	3.8	6.2

Consumul de apa – anul 202/2022/2023:

Denumire	UM	Cantitate anuala autorizata (mediu)	2021	2022	2023
Apa tehnologica	mc	-			
Apa potabila	mc	37700	26000	25000	25000

Modificari aduse autorizatiilor de gospodarire a apelor: -

Se vor prezenta concluziile si recomandările auditurilor realizate conform cerintelor specifice autorizatiei integrate de mediu.

7. Descrierea instalatiei si a fluxurilor existente pe amplasament

Puii de curcan sunt transferați de la stația de incubație la halele de creștere în loturi, și urmează a fi menținuți și crescuți în condiții de microclimat controlat, până la atingerea parametrilor de tăiere.

Conform normelor europene se pot crește femele până la 52 kg/mp, respectiv masculi până la 58 kg/mp.

a) primele 6 hale vor fi populate cu pui o zi, ; la vârsta de 42 zile se separă masculii din hală și se transferă în celelalte 12 hale; femelele rămase în cele 6 hale populate inițial vor fi sacrificate la 14-16 săptămâni, iar masculii transferați se vor sacrifica la vârsta de 20 săptămâni. Potrivit acestui procedeu tehnologic producția obținută va fi de un număr de 3 cicluri/an, respectiv:

$$5 \text{ cap/mp} \times 1 \text{ 160 mp/hala} \times 6 \text{ hale} \times 3 \text{ cicluri/an} = 104 \text{ 400 cap/an.}$$

Precizare : Mortalitatea în timpul creșterii și îngrășării la femele este de aprox. 6%.

Din totalul de 104 400 cap/an după calculul mortalităților producția este de:

$$104 \text{ 400 cap/an} \times 94 \% = 98 \text{ 136 cap/an.}$$

La momentul sacrificării, femelele au masa medie de 10 kg/cap, producția anuală de carne fiind de:

$$98 \text{ 136 cap/an} \times 10 \text{ kg/cap} = 981 \text{ 360 kg/an.}$$

b) următoarele 12 hale vor fi populate cu masculi, producția obținută la un număr de 3 cicluri/an fiind de:

$$2,5 \text{ cap/mp} \times 1 \text{ 160 mp/hala} \times 12 \text{ hale} \times 3 \text{ cicluri/an} = 104 \text{ 400 cap/an.}$$

Precizare : Mortalitatea în timpul creșterii și îngrășării la masculi este de aprox. 6%.

Din totalul de 104 400 cap/an după calculul mortalităților producția este de:

$$104 \text{ 400 cap/an} \times 94 \% = 98 \text{ 136 cap/an.}$$

La momentul sacrificării, masculii au masă medie de 20 kg/cap, producția anuală de carne fiind de:

$$98 \text{ 136 cap/an} \times 20 \text{ kg/cap} = 1 \text{ 962 720 kg/an.}$$

$$\text{Total producție de carne obținută/an} = 981 \text{ 360 kg/an} + 1 \text{ 962 720 kg/an} = 2 \text{ 944 080 kg/an.}$$

Sistemul de hrănire

Furajarea curcanilor se face prin intermediul unor linii de hrănire cu sistem de suspendare, și hrănitori.

Condițiile care se impun unui sistem modern și optim pentru furajarea curcanilor pentru carne, trebuie să satisfacă necesitățile de hrănire atât a puilor de curcan de o zi, cât și a păsărilor cu greutate mai mare, asigurând atât accesul ușor la hrană pe tot ciclul de creștere, precum și evitarea sau diminuarea pierderilor de hrană.

Sistemul de furajare pentru fiecare hală de creștere este format din:

- Buncăr exterior din tablă galvanizată cu capacitatea de 20,6 m³ (13,4 t), cu umplere mecanică și pneumatică, prevăzut cu scară de vizitare. Alimentarea mecanică se realizează

cu un snec mobil .

- Linie transport furaj din buncărul exterior în buncărașele de pe liniile de furajare cu acționare motor prevăzut cu protecție și comandă.
- Liniile hrănire cu sistem de suspendare. Sistemul de suspendare oferă confort în utilizare și acces liber în hală pentru curățenie după fiecare ciclu. De asemenea, liniile de hrănire se pot ridica la înălțimea dorită , odată cu creșterea curcanilor. Liniile de hrănire automatizate sunt prevăzute cu contactori de protecție, hrănitoresi și cablu de cățărare păsări, precum și țarcuri de start din plasă de sârmă cu hrănitoresi manuale.

Consumul specific de furaj este de 2,70 kg furaj/kg carne pentru masculi, respectiv 2,50 kg furaj/kg carne pentru femele.

Sistemul de adăpare

Adăparea curcanilor se face prin adăpători circulare. Sistemul de adăpare în fiecare hală de creștere este prevăzut cu un sistem de racordare la rețeaua de apă ce include apometru electronic, manometru, filtru, regulator de presiune central și dozator automat de medicamente.

Adăpătorile circulare pot fi suspendate sau așezate la sol, ceea ce facilitează atât accesul puilor, cât și pe cel al păsărilor mari. Pe clopotul adăpătorii curge o cantitate mică de apă, astfel încât aceasta să nu deverseze peste marginea adăpătorii. Contragreutatea este fixată direct pe firul de suspendare. În acest mod contragreutatea nu va tensiona robinetul, nivelul apei din adăpătoare putând fi reglat cu precizie.

Microclimatul în hale

Sistemul de ventilație funcționează pe bază de depresiune. Aerul viciat este exhaustat de ventilatoare iar admisia aerului proaspăt se face uniform datorită depresiunii create. Clapele de admisie prevăzute cu sistem individual de direcționare a aerului sunt acționate de un servomotor comandat de calculatorul de climatizare. Ventilatoarele funcționează după principiul „Multi-Step”, cu o grupă de ventilație variabilă și cinci fixe progresiv mai mari. Prin combinațiile multiple posibile se obține întotdeauna cantitatea optimă de aer cu o trecere înfinit continuă la diferite valori de ventilație. Ventilatoarele de coamă cu tubulatură de direcționare și clape de închidere sunt speciale pentru faza de creștere, când se dorește un reglaj fin al ventilației și anularea influențelor vântului.

Încălzirea se realizează prin termosuflete și radiante pe bază de gaz natural care asigură temperaturile cerute în hală.

Sistemul include:

Admisie aer proaspăt:

- clape de admisie din material termoizolant cu plasa antivrabii (44 admisii pe hală)
- sisteme acționare centralizată prin servomotor comandat de calculator

Exhaustare aer viciat, pentru fiecare hală:

- ventilatoare axiale de 12300 mc/h, cu turație variabilă (6 ventilatoare de coamă);
- ventilatoare axiale de 23370 mc/h, cu turație fixă (19 ventilatoare montate pe peretele lateral);
- ventilatoare axiale de 23130 mc/h, cu turație variabilă (3 ventilatoare montate pe peretele lateral);
- ventilatoare de 41930 mc/h, cu turație fixă (6 ventilatoare montate pe peretele frontal).

Încălzire:

- turbosuflete de 70kW, funcționare pe gaz metan, cu seturi conectare (5 bucăți pe hală);
- radiante de 5kw, funcționare pe gaz metan, cu seturi conectare.

Comandă microclimat:

- 1 calculator climatizare, 4 senzori de temperatură pentru interior și exterior, senzor de umiditate

Alarmă:

- 1 dispozitiv de alarmă
- sirenă externă

Instalații pentru iluminat

- o instalație completă de lumină, cu becuri economice de 11 W, amplasate pe 2-3 rânduri în funcție de tipul halei.

8. Instalatii pentru evacuarea, retinerea, dispersia poluantilor in mediu.

8.1 Instalatii pentru evacuarea ,retinerea, dispersia poluantilor in atmosfera

4.9.1.2.Emisii și reducerea poluării

Proces	Intrări	Ieșiri	Monitorizarea/reducerea poluării	Punctul de emisie
Adăpostirea păsărilor	Păsări, hrană, apă	Păsări, emisii din adăpăsturi prin sistemul de ventilare a halelor (NH ₃ , CH ₄ , N ₂ O, CO ₂ , praf, miros - COV)	Sistemul de hrănire pe faze, reducerea proteinelor din hrană, prevenirea umezirii așternutului	Tubulaturile ventilatoare (de coamă și de perete)
Prepararea hranei	Cereale, alte componente ce intră în rețeta de hrănire	Hrană preparată, praf	Sistem de ventilație, ciclone, filtru cu saci	Aerul purificat este emis în hală
Incinerare deșeuri	Cadavre de animale	Cenușă, gaze de ardere: CO ₂ , CO, SO ₂ , HCl, pulberi	Cameră de postardere, menținerea temperaturii de 850°C a gazului rezultat din proces	Cos incinerator: D=380 mm. H=4 m
Centrale termice filtre sanitare	Gaz metan	Energie termică Gaze de ardere	Monitorizare anuală NO _x , SO ₂ , CO, pulberi	3 coșuri ale centralelor termice de la filtrele sanitare D=250 mm; H=3m
Depozitare dejecții	Așternut cu dejecții din hale, apă din precipitații	Dejecții tratate biologic pentru împrăștiere pe câmp	Colectarea fracției lichide în bazin separat, adiacent platformei de depozitare	Emisie difuză, de suprafață

Exhaustare aer viciat, pentru fiecare hală:

- ventilatoare axiale de 12300 mc/h, cu turație variabilă (6 ventilatoare de coamă);
- ventilatoare axiale de 23370 mc/h, cu turație fixă (19 ventilatoare montate pe peretele lateral);
- ventilatoare axiale de 23130 mc/h, cu turație variabilă (3 ventilatoare montate pe peretele lateral);
- ventilatoare de 41930 mc/h, cu turație fixă (6 ventilatoare montate pe peretele frontal).

8.2. Evacuarea apelor uzate

Volume de ape uzate evacuate si autorizate conform autorizatiei de gospodarie a apelor

Denumire	UM	Cantitate autorizata	2021	2022	2023
Apa uzata tehnologica	mc	240	180	150	190
Apa uzata menajera	mc	330	35	28	38

8.3. Sol

S-au realizat masuratori in anul 2020.

Informatii privind realizarea de revizii, verificari periodice la conducte, bazine subterane, camine, guri de vizitare: s-au efectuat verificarile anuale curente ale bazinelor de ape uzate, la fiecare vidanjare.

9. Concentratii de poluanti admise la evacuarea in mediul inconjurator

9.1. Emisii in atmosfera

S-au realizat monitorizari ale emisiilor de poluanti din surse fixe (CO, NOx, SO2, CO2) de la cosurile de evacuare ale celor 3 centrale termice aferente filtrelor sanitare, prezentate in rapoartele de încercare nr /11.09.2016 efectuate de SC Eco-Bref SRL, anexate prezentului raport.

9.2. Emisii în atmosferă

Emisii in atmosfera

9.3. Emisii în apă

Punct de emisie	Parametrul	Emisii (mg/l) Anul 2023	Emisii (mg/l) Anul 2023	Emisii autorizate
2 Bazine vidanjabile pentru apele uzate fecaloid-menajere. Vidanjarea se realizeaza de SC Schuster Ecosal Sighisoara pe baza contractului nr.401 din 27.06.2008 Un bazin pentru apele	Nu s-au facut determinari			Conform NTPA 002/2005

tehnologice de la spalarea halelor, care se utilizeaza ca fertilizant pe camp				
---	--	--	--	--

Apele pluviale

- indicatorii de calitate a apelor pluviale, evacuate în receptorii de suprafața, prin rețeaua pluvială se vor încadra obligatoriu în limitele prevăzute în normativul NTPA 001

S-au realizat măsurători ale concentrațiilor de poluanți din apa pluvială, prezentate în buletinele de analiză anexate prezentu

Pentru monitorizarea calitatii apelor freatice din zona amplasamentului fermei există două puturi de control cu amplasate amonte și aval de ferma pe direcția de curgere a apelor subterane

Nr. crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Valoare determinată put 1, amonte raport de încercare /2023	Valoare determinată put 2, aval raport de încercare /2023
1	Materii în suspensie	Mg/l	-	-
2	pH	Unit pH	7.4	6.64
3	Fosfor	Mg/l	0.51	0.5
4	CCO-Cr,	Mg/l	20.25	20.25
5	NH ₄	Mg/l	0.32	0.32
6	Azotati	Mg/l	<1	<1
7	Azotiti	Mg/l	8.7	8.7

10. Zgomot și vibrații

Nu s-au realizat în 2023, nu au fost înregistrate reclamații.

11. Managementul deșeurilor

11.1. Surse, categorii de deșuri, mod de gestionare

Gestiunea deșeurilor : Date generale:

Tip deșeu	Cod Deșeu conf Hg856/2002	Stoc la începutul anului 2023	Cantitate generată (tone)	Cantitate Valorificată	Cantitate eliminată	Cod Valorificare /Eliminare	STOC finalul anului în 2022	Unitate unde s-a predat deșeul
Tesuturi animale	020102	0	43,215		43,215	D5	0	SC Pem Prest Car Service SRL

Dejectii Animaliere	020106	0	943.5	943.5		R10	0	SC Agroferm SRL
Deseuri Menajere	200301	0	7.27		7.27	D5	0	Schuster ecosal
Deseuri Anbalaje Contaminate	150110*	0.003	0.054	0.052		R12	0.005	Sc Rian Consult SRI/ Sc Ale BIO Range SRL
Deseuri Plastic	150102	0.02	0.045			R12	0.065	Sc ALE Bio RANGE SRL
Deseuri infectioase	180203	0	0.045	0	0.039	D5	0.006	SC AKSD ROMANIA

Nr. crt.	Denumire deseuri	Cod deseuri conform O.M. 856/2002	Cantitatea generata in unitate (tone 2023)	Gestiune deseuri		
				Valorificare Tone;	Eliminare Tone;	Stocare/transport Tone;
1	Asternut uzat cu dejectii	02 01 06	943.5	943.5t Fertilizare terenuri- preluat de SC Agroferm SA , care le depune pe terenurile proprii	-	-
2	Cadavre de pasare	02 01 02	43.215		43.245 Vivani Salubritate	Stocare temporara in spatiu amenajat, colectare periodica
3	Ambalaje contaminate	15 01 10* ambalaje	0.054		0.052 Unitate autorizata	Transport, eliminare prin SC Rian Consult SRL
4	Ambalaje de materiale utilizate la dezinfectie – dezinsectie – deratizare (DDD)	15 01 02 ambalaje	0,045		Unitate 0.22t autorizata	Transport, eliminare prin SC ALE BIO SRL

***Nota Deseurile de ambalaje de la produsele farmaceutice si produsele de DDD vor fi eliminate de unitatea autorizata**

Documente doveditoare: facturi, bonuri in contabilitatea firmei

Anexa V – Evidenta gestiunii deseurilor

11.2 Gestiunea substantelor chimice periculoase

Substantele utilizate la DDD sunt gestionate conform recomandarilor din fisele tehnice de securitate. Sunt depozitate in magazine inchise si sunt gestionate de personal calificat. Ambalajele sunt gestionate conform punctului 11.1

11.3 Gestiunea deseurilor organice (dejectiilor)

Este prezentata in tabelul 11.1 si in tabelul gestiunii deseurilor.

Datele sunt tinute in registru si prin bonuri, facturi.

Societatea Sc Bravcod SRL a achizitionat un utilaj de maruntit paie marca TOMAHAWK 404M si un utilaj mecanic de imprastiat asternut marca SSM56A .Aceste doua utilaje reduc productia de asternut cu aproximativ 30%.

12. Managementul situatiilor de urgenta

Se vor prezenta informatii privind siguranta instalatiei, situatii de urgenta de pe parcursul anului, masuri luate.

Riscul contaminarii mediului cu germeni patogeni sau aparitia vreunui impact de natura biologica.

Riscul poluarii accidentale.

Planul de prevenire a poluarilor accidentale – anexat prezentului raport.

.Monitorizarea activitatii

12.1 Monitorizari 2023

1.1 Cantitate de azot/ Fosfor total excretat BA2852/ 14.12.2020

Calcul excretie N si P din Ferma 6

Dejectii rezultate din ferma: ~ 1.000to/an

Locuri ferma: **277180 locuri**

- Rezulta: 943.5 to dejectii : 277180locuri → 3.4kg dejectii/loc/serie

Continut de Azot:

- Conform raport de incercare Lajedo – Ntot = 1000 mg/kg → 10 g N/kg dejectie

Rezulta: 10 g N/kg x 3.4 kg dejectii/loc = 34 g N/loc/an → **0,034kg N/loc pasare/an**

Continut de Fosfor:

- Conform raport de incercare Lajedo Ferma 6 – Ptot = 1470 mg/kg dejectie → 14.7 g P/kg dejectie

Rezulta: 14.7g P/kf x 3.4kg dejectii/loc = 49.98 g P/loc/an → **0.049 kg P/loc pasare/an**

Comparatie cu Concluziile generale privind BAT – pct. 1..3, tab. 1.1. si tab. 1.2. :

Ferma Ilieni	Performanta fermei6	Exceretie de N si P asociat BAT		Referinta BAT
		-pentru pui de carne	-pentru curcani	
N excretat: - N tot in de-jecti-ile	0,034 kg N/loc pasare/an	0,2-0,6 kg N excretat/ spatiu animal/ an	1,0-2,3 kg N excretat/ spatiu animal/ an	Tab. 1.1

din hale				
P excretat: - P tot in de- jecti- ile din hale	0,049 kg P/loc pasare/an	0,05-0,25 kg P ₂ O ₄ excretat/ spatiu animal/ an	0,15-1,0 kg P ₂ O ₄ excretat/ spatiu animal/ an	Tab. 1.2.

Rezulta ca se respecta recomandarile BAT pentru excretia de N si P din ferma.

Nota:

- S-au utilizat rezultatele prezentate in Raportul de incercare din.2023

Referinta BAT:

Tablul 1.1

Azotul total excretat asociat BAT

Parametru	Categorie de animale	Azot total excretat asociat BAT (1) (2) (kg de N excretat/spațiu pentru animal/ani)
Azotul total excretat, exprimat ca N	Purcei înfărcați	1,5-4,0
	Porci pentru îngrășare	7,0-13,0
	Scroafe (inclusiv purcei)	17,0-30,0
	Găini ouătoare	0,4-0,8
	Pui de carne	0,2-0,6
	Rățe	0,4-0,8
	Curceni	1,0-2,3 (3)

(1) Limita inferioară a intervalului poate fi obținută prin utilizarea unei combinații de tehnici

(2) Azotul total excretat asociat BAT nu este aplicabil puișoșilor sau puilor de reproducere, pentru toate speciile de pășiri de curte.

(3) Limita superioară a intervalului este asociată excepției curcanilor

Tablul 1.2

Fosfor total excretat asociat BAT

Parametru	Categorie de animale	Fosfor total excretat asociat BAT (1) (2) (kg de P ₂ O ₅ excretat/spațiu pentru animal/ani)
Fosfor total excretat, exprimat ca P ₂ O ₅	Purcei înfărcați	1,2-2,2
	Porci pentru îngrășare	3,5-5,4
	Scroafe (inclusiv purcei)	9,0-15,0
	Găini ouătoare	0,10-0,45
	Pui de carne	0,05-0,25
	Rățe	0,15-0,25
	Curceni	0,15-1,0

(1) Limita inferioară a intervalului poate fi obținută prin utilizarea unei combinații de tehnici

(2) Fosforul total excretat asociat BAT nu este aplicabil puișoșilor sau puilor de reproducere, pentru toate speciile de pășiri de curte.

1.2 Monitorizare Imisii / Emisii in atmosfera
Monitorizare Emisii

Incercare Executata	Data efectuare ra	UM	Metoda incercare	de	Conc Max Admisa STAS 10396/2008	Valoare masurata

	RA 2023	mg/mc	SREN45544/2-2015 Corelat cu STAS 10331/1992	0.3	Nu s-au realizat depasiri ale concentratiei maxime admise(RA 9079Atasat)
	RA 2023	mg/mc	STAS 10331/1999	0.5	Nu s-au realizat depasiri ale concentratiei maxime admise(RA 9077Atasat)

1.3 Automnitorizari ape subterane si pluviale Ferma nr 6 Codlea: BA aferente anului 2023

Parametri Urmariti	Srandardul de referinta dupa care sa executat analiza	Rezultate analize	
		Foraj Ferma6	Pluvial
PH unit ph	SR EN ISU 10523	6.9	7.0
CCO-CR mg/l	SR ISO 660:1996	<30	<30
CBO5 mg/l	SR EN ISO 5815-1:200	5.15	7.3
NH4 mg/l	SR ISO 7150-1/2001		
NO3 mg/l	PS LAU-21	<0.226 <1.0	
NO2 mg/l	SR EN 26777:2002	0.05 0.01	
Fosfor Total mg/l	SR EN ISO6878:2005	0.17 0.53	
MTS	SR EN 872:2005		10.8
Reziduu filtrabilb	STAS9187-84		270.0
Extractibil cu solventi	SR 7587:1996		<20

Monitorizarea apei subterane: Buletin de analiza.2023 anexate prezentului raport
Monitorizare post inchidere, in special pentru depozite de deseuri, conform prevederilor autorizatiei integrate de mediu.

Conform Planului de inchidere al amplasamentului in cazul incetarii temporare sau definitive a activitatii .

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

Incidente de mediu: nu este cazul

Reclamatii: nu sunt

Investitii si cheltuieli de mediu: modernizare ferma, buletine analiza freatic.

Programul obiectivelor de mediu – stadiul realizării măsurilor din planul de acțiuni:
Nu este cazul.

Anexa I

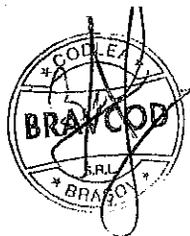
Buletine analiza apa freatic

Buletine analiza apa pluvial

Rapoarte încercare emisii – cosurile centralelor termice

Evidenta gestiunii deșeurilor

AUDIT PRIVIND MINIMIZAREA DEȘEURILOR Conf Cerinte AIM



**AUDIT PRIVIND MINIMIZAREA
DESEURILOR
PENTRU
FERMA NR. 6 PENTRU CURCANI
Loc Sighisoara jud . Mures**

Elaborat de:

S.C. ECO TERRA S.R.L.

S.C. BRAVCOD S.R.L.

Nr. Inreg. Reg. Comertului: J8/574/12.04.2012

Cod unic de inregistrare: 30078893

Sediul: mun. Codlea, Extravilan, km 3, jud. Brasov

Adresa fermei: mun. Codlea – extravilan, Sos. Codlea-Sibiu, km. 3, jud. Brasov

Tel/Fax: 0268 251 901

E-mail: mediu@penes.ro



CUPRINS

1. INFORMATII DE IDENTIFICARE.....	3
2. CATEGORIA DE ACTIVITATE.....	4
3. INFORMATII PRIVIND AUTORIZAREA.....	4
4. INFORMATII PRIVIND ACTIVITATEA DE PRODUCTIE.....	5
5. SISTEMUL DE MANAGEMENT DE MEDIU.....	5
5.1. Descrierea sistemului de management de mediu.....	5
5.2. Politica de mediu.....	5
6. CERINTE PRIVIND DESEURILE DIN FERMA ZOOTEHNICA.....	6
6.1. Cerinte legale in domeniul deseurilor.....	6
6.2. Cerinte privind gestiunea deseurilor conform BREF IRPP.....	7
7. GESTIONAREA DESEURILOR IN FERMA.....	10
8. VERIFICAREA CONFORMARII CU CERINTELE LEGALE PRIVIND DESEURILE SI CU ALTE CERINTE.....	14
9. MASURI CORECTIVE SI SOLUTII PENTRU MINIMIZAREA DESEURILOR APLICABILE IN FERMA.....	14

1. INFORMATII DE IDENTIFICARE

Titularul activitatii:	S.C. BRAVCOD SRL.
Sediul titularului:	Sighisoara cartier Venchi, nr 70, DC 59, jud. Mures
Telefon:	0728 964466
E-mail:	mediu@penes.ro
Adresa instalatiei IPPC	Sighisoara cartier Venchi, nr 70, DC 59, jud. Mures
Program de lucru:	365 zile/an, 24 ore/zi
Numar de angajati:	27 angajati

Tab. nr. 1 – Amplasamentul fermei – coordonate STEREO'70:

Pct.	X (N)	Y (E)
1	479531.22	526827.12
2	479584.15	526421.96

Vecinatatile fermei:

Vecinatatile fermei:

- N - DC 59;
- E - teren proprietate Primaria Sighisoara;
- S - teren proprietate Primaria Sighisoara;
- V- teren proprietate Primaria Sighisoara;

Raportat la rețeaua hidrografică, amplasamentul aparține bazinului de recepție al cursului de apă Tarnava Mare, la o distanță de cca. 0,5 km față de acesta, regimul fiind unul neîundabil.

În domeniul condițiilor urbanistice de amplasare și deservire rutieră, au fost respectate toate prevederile și distanțele stabilite de normele legale.

Activitatea principală este, în conformitate cu clasificarea activităților (Ordin nr. 337/2007) – Cod CAEN 0147 – Creșterea pasarilor.

Amplasamentul fermei face parte din lunca râului Târnavă Mare, cu o vegetatie care prefera ecosisteme hidrofile.

Amplasamentul este situat fata de ariile protejate, astfel

- ▮ fata de ROSPA0028 Dealurile Tarnavelor la 1,954 km
- ▮ fata de ROSPA0099 Podisul Hartibaciului la 1,360 km
- ▮ fata de ROSCI0227 Sighisoara - Tarnava la 2,271 km

Distanța este semnificativă, deci nu se produce o disturbare a factorilor de mediu din siturile din vecinătatea amplasamentului fermei.

2. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Categoria de activitate:

- cod CAEN 0147 – Creșterea pasarilor

În instalația IPPC, activitatea se încadrează în:

- Legea nr. 278/2013., Anexa I, la **pct. 6.6.** – Creșterea intensivă a pasarilor de curte și a porcilor, cu capacitate de peste 40.000 de locuri pentru pasari de curte (**lit. a**).

Cod PRTR conform HG 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea Regulamentului European 166/2006 privind înființarea Registrului European al poluanților emiși și transferați:

- **7.a(i)** – Producție animală intensivă și acvacultură – Instalații de creșterea intensivă a pasarilor de curte sau a porcilor cu 40000 locuri pentru pasari.

3. INFORMATII PRIVIND AUTORIZAREA

Instalația IPPC a fost reglementată prin Autorizația Integrată de Mediu **MS nr 4 din 29.09.2021**, eliberată de Agenția pentru Protecția Mediului Mureș

Instalația IPPC este reglementată cu:

- Autorizatia de Gospodarirea Apelor revizuita cu nr. 324/21.10.2020 valabila pana la data de 21.10.2025;
- Autorizatia sanitar-veterinara nr. 272/2802.2019.

4. INFORMATII PRIVIND ACTIVITATEA DE PRODUCTIE

Capacitatea proiectata a fermei:

Activitatea principală este, în conformitate cu clasificarea activităților (Ordin nr. 337/2007) – Cod CAEN 0147 – Creșterea pasarilor.

Amplasamentul fermei este situat în localitatea Sighisoara, cartier Venchi, nr.70, DC 59 Sighisoara - Seleus, județul Mures, parcela înscrisa în CF 50884 Sighisoara, cu suprafața de 88.231 mp.

Regimul de lucru (ore/zi, zile/săptămână, zile/an)

- 24 ore/zi, 7 zile/săptămână, 365 zile/an

Activitati desfasurate

- Creșterea curcanilor pe asternut permanent la sol – capacitate 110.000 locuri/serie ; 2,3 serii/an; 112-140 zile/serie
- Incinerarea cadavrelor rezultate din ferma. (incineratorul e utilizat doar în cazuri exceptionale)

Capacitatea de productie

- Capacitatea de creștere în hale: **6 111 locuri/hala.**
- Densitatea efectivului în hale: **5,22 capete/mp.**

Capacitate totala în ferma:

- 18 hale x 6.111 locuri/hala ~ **110.000 locuri/serie**
- 110.000 capete/serie x 20 kg/cap = 2.200.000 kg viu/serie → 2.200 to viu/serie
→ cu rata mortalității 6% = **103.400 capete/serie** → **2.068 to/serie**
- durata unei serii de creștere curcani în ferma: **112 zile (femele)** și **140 zile/serie (masculi)**, rezulta cca. 2,3 serii/an și 2 viduri sanitare/an x 21 zile/vid sanitar

Indicatori tehnici care rezulta în ferma:

- densitate: 5,22 curcani/mp
- greutate medie de livrare: 15 kg/cap
- greutate maxima de livrare: 20 kg/cap
- spor zilnic: cca. 130 g/zi
- numar cicluri crestere pe an: 2,3
- consum specific de furaje: cca. 43,4 kg/cap/serie ; cca. 2,4 kg/kg spor viu.
- consum specific de apa: 95,5 l/cap/serie ; 2,2 l/kg furaj consumat ; cca. 5,28 l/kg spor viu
- rata mortalitatii ~ max. 6%

Capacitate incinerator

Capacitatea de incinerare a instalatiei este de **100-150 kg/sarja** si rata de ardere este de max. **50 kg/ora**.

Ferma este un ansamblu de constructii si dotari auxiliare, fiind imprejmuita cu gard din prefabricate din beton si stalpi din metal, cu o inaltime de 2 m, cu fundatii armat monolit si panouri de sarma zincata.

Imprejmuirile sunt prevazute cu porti metalice din profile laminate si panouri din plasa sudata batante.

Reteaua de drumuri si platforme existente in incinta este betonata, iar accesul spre cele trei module A, B, C se realizeaza prin dezinfectoare rutiere in conformitate cu normele sanitare in vigoare.

Accesul se face prin intermediul cii dinspre drumul comunal DC 59 Sighisoara – Seleus aflat la limita nordica a parcelei.

La intrarea in ferma exista cantar bascula dotat cu constructia aferenta Casa Bascula si echipament de cantarire mecanic.

Regimul normal de lucru pentru ferma este de **24 h/zi timp de 365 de zile/an**, cu un numar de **27 angajati** ce lucreaza in schimburi de 8 ore.

5. SISTEMUL DE MANAGEMENT DE MEDIU

5.1. Descrierea sistemului de management de mediu

S.C. Bravcod S.R.L. nu are implementat un sistem de management de mediu standardizat si certificat. Sunt implementate proceduri proprii de lucru pentru gestiunea Autorizatiei de Gospodarirea Apelor si a AIM si pentru stabilirea responsabilitatilor ce decurg, precum:

- comunicarea cu autoritatile si cu publicul, pe linie de protectia mediului
- gestiunea si raportarea deseurilor;
- raportarea emisiilor atmosferice;
- planul de managementul dejectiilor;

- planul de managementul mirosurilor;
- planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale.

5.2. Politica de mediu

In domeniul mediului, S.C. Bravcod Srl. si-a stabilit prioritatile pentru:

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

6. CERINTE PRIVIND DESEURILE DIN FERMA ZOOTEHNICA

6.1. Cerinte legale in domeniul deseurilor

- L. nr. 211/2011 privind regimul deseurilor (republ. 2014);
- H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase;
- L. nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deseurilor de ambalaje;
- Regulamentul 1069/2009 privind subprodusele de origine animala si produse derivate;
- Ord. nr. 344/708/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protectia mediului si in special a solurilor, cand se utilizeaza namolurile de epurare in agricultura
- H.G. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deseurilor de baterii si acumulatori;

- HG nr. 107/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, cu modificarile si completarile ulterioare ;
- Hotărâre nr. 1079 din 26 octombrie 2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori;
- O.U.G. nr. 5/2015 privind deseurile de echipamente electrice si electronice.

6.2. Cerinte privind gestiunea deseurilor conform BREF IRPP

Documentul de referinta *BREF IRPP (2017)* stabileste ca pentru a preveni emisiile in sol si in apa provenite din colectarea, transportarea si depozitarea dejectiilor intr-un deposit, BAT constau in utilizarea unei combinatii a tehnicilor indicate in continuare.

Tehnici BAT	Mod de conformare
Tehnici de reducere a emisiilor provenite din depozitarea dejectiilor solide: <ul style="list-style-type: none"> - depozitarea dejectiilor solide uscate într-un hambar; - utilizarea unui siloz din beton pentru depozitare - depozitarea dejectiilor solide pe o podea impermeabila echipata cu un sistem de scurgere si un rezervor de captare a scurgerilor; - alegerea unei instalatii de depozitare cu o capacitate suficienta pentru a pastra dejectiile animaliere pe durata perioadelor în care nu este posibila împrastierea acestora pe sol; - depozitarea dejectiilor solide în gramezi amplasate pe camp, departe de cursurile de ape de suprafata si/sau subterane în care s-ar putea scurge fractiunea lichida; - reducerea raportului dintre suprafata emitatoare si volumul gramezii de dejectii animaliere; - acoperirea gramezilor de dejectii solide. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dejectiile se stocheaza pe platforma amenajata cu radier din beton, acoperita, cu pereti perimetrali, ferita de scurgeri. - .

Tehnicile BAT pentru reducerea emisiilor in apa, aer si sol, rezultate din depozitarea dejectiilor solide sunt prezentate in continuare.

Tehnici BAT	Mod de conformare
Emisii din depozitarea dejectiilor solide (Sectiunea 5.1.10.) BAT 14. Pentru a reduce emisiile de amoniac in aer provenite din depozitarea dejectiilor solide, BAT constau in utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinatii a acestora. <ul style="list-style-type: none"> - Reducerea raportului dintre suprafata emitatoare si volumul gramezii de dejectii solide. - Acoperirea gramezilor de dejectii solide. 	<p>In ferma, tehnicile BAT au fost avute in vedere inca din faza de achizitie a echipamentului tehnic si de amenajare a spatiilor pentru cresterea pasarilor de carne.</p> <p>Dejectiile sunt evacuate pentru maturare pe</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Depozitarea dejecțiilor uscate solide într-un hambar. <p>BAT 15. Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol și apă provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos, în următoarea ordine de prioritate.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Depozitarea dejecțiilor uscate într-un hambar. - Utilizarea unui siloz din beton pentru depozitarea dejecțiilor solide. - Depozitarea dejecțiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor. - Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora. - Depozitarea dejecțiilor solide în gramezi amplasate pe câmp, departe de cursurile de apă de suprafață și/sau subterană în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă. <p>Aplicabilă numai pentru gramezile amplasate temporar pe câmpuri, a căror locație este schimbată anual.</p>	<p>depozitul de dejecții din ferma. Depozitul are capacitate suficientă pentru depozitarea dejecțiilor rezultate pentru o perioadă de 4-6 luni. În ferma sunt asigurate capacități de depozitare dejecții:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Platforma de stocare dejecții solide amenajată cu pereți perimetrali cu $- S = 500 \text{ mp}$, cu bazin drenare dejecții lichide $V = 10 \text{ mc}$ <p>După ce sunt preluate din ferma, dejecțiile vor fi aplicate pe terenuri agricole după perioada de fermentare, de către diverși contractanți. Nu sunt aplicate tehnici de procesare a dejecțiilor în ferma.</p>
--	---

Pentru **împrăștierea dejecțiilor** și pentru reducerea emisiilor din împrăștiere, se ține cont de prevederile *BREF IRPP 2017* și ale *Deciziei de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a pasărilor de curte și a porcilor:*

Tehnici BAT	Mod de conformare
<p>Imprăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere (Secțiunea 5.1.13.)</p> <p>BAT 20. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene microbiene în sol și apă provenite din împrăștierea pe sol, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a. Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere, luând în considerare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tipul de sol, condițiile și panta terenului; - condițiile climatice; - drenarea și irigarea terenului; - rotațiile culturilor; - resursele de apă și zonele de apă protejate. <p>b. Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere (lăsând o fasie de teren netratată) și:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zonele în care există un risc de scurgere în apă, cum ar fi cursuri de apă, izvoare, puturi etc.; - proprietățile învecinate (inclusiv împrejurimile). <p>c. Evitarea împrăștierei pe sol a dejecțiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ. În special, dejecțiile animaliere nu se aplică atunci când:</p> <ul style="list-style-type: none"> - terenul este inundat saturat de apă, înghețat sau acoperit de zăpadă; - condițiile solului (de exemplu saturatia apei sau tasarea) în combinație cu panta terenului și/sau drenarea terenului sunt de așa natură încât 	<p>În ferma s-a avut în vedere asigurarea unei capacități de stocare de 4-6 luni pentru fermentarea dejecțiilor. Tehnicile de împrăștiere a dejecțiilor pe terenurile agricole intra în competența entităților agricole care le preiau în acest scop. Dejecțiile sunt preluate pe baza de contract.</p> <p>Se vor respecta perioadele de restricții precum și metodele de aplicare și integrare în sol. În contractele încheiate va fi inclusă o clauză privind obligativitatea întocmirii studiilor OSPA și a Programelor de fertilizare.</p> <p>În cadrul fermei se vor implementa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - proceduri pentru selecția furnizorilor și cerințe pentru agenții agricoli care

<p>riscul de scurgere sau drenare este ridicat;</p> <ul style="list-style-type: none"> - scurgerea poate fi anticipata avand in vedere precipitatiile preconizate. <p>d. Adaptarea frecventei de imprastiere pe sol a dejectiilor animaliere, luand in considerare continutul de azot si fosfor al dejectiilor animaliere si caracteristicile solului (de exemplu continutul de nutrienti), cerintele privind culturile sezoniere si conditiile climatice sau ale solului care ar putea cauza scurgeri.</p> <p>e. Sincronizarea imprastierii pe sol a dejectiilor animaliere cu cererea de nutrienti a culturilor.</p> <p>f. Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt imprastiate dejectiile animaliere pentru a identifica orice semn de scurgere si interventia corespunzatoare atunci cand este necesar.</p> <p>g. Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejectii animaliere si efectuarea in mod eficace a incarcarii dejectiilor animaliere fara a avea loc scurgeri.</p> <p>h. Verificarea utilajelor pentru imprastierea pe sol a dejectiilor, astfel incat acestea sa fie in stare buna de functionare si sa fie configurate la o rata de aplicare adecvata.</p> <p>BAT 22. Pentru a reduce emisiile de amoniac in aer provenite din imprastierea pe sol a dejectiilor animaliere, BAT constau in incorporarea dejectiilor animaliere in sol cat mai repede posibil.</p> <p>Incorporarea dejectiilor animaliere imprastiate pe suprafata solului se realizeaza fie prin arare, fie prin utilizarea altor echipamente pentru cultivare, cum ar fi grape cu dinti sau cu discuri, in functie de tipul si de conditiile solului.</p> <p>Dejectiile animaliere sunt amestecate complet cu solul sau sunt ingropate in acesta. Imprastierea dejectiilor solide se efectueaza cu un dispozitiv de imprastiere adecvat (de exemplu un dispozitiv de imprastiere rotativ, un dispozitiv de imprastiere cu descarcare prin partea din spate, un dispozitiv de imprastiere dublu). Imprastierea pe sol a dejectiilor lichide se efectueaza conform BAT 21.</p> <p>Nu este aplicabila pasunilor si aratului de conservare, cu exceptia conversiei in teren arabil sau in momentul reinsamantarii. Nu este aplicabila terenului pe care sunt culturi care pot fi afectate de incorporarea dejectiilor animaliere.</p> <p>Incorporarea dejectiilor lichide nu este aplicabila dupa imprastierea pe sol a acestora cu ajutorul injectoarelor cu brazda de suprafata sau de adancime.</p> <p>Intervalul de timp asociat BAT cuprins intre imprastierea pe sol a dejectiilor animaliere si incorporarea acestora in sol: 0-4 ore. Nota: Limita superioara a intervalului poate fi de pana la 12 ore, in cazul in care conditiile nu sunt favorabile unei incorporari mai rapide, de exemplu in cazul in care resursele umane si masinile nu sunt accesibile din punct de vedere economic.</p>	<p>ridica dejectiile din ferma in sensul obligarii acestora de intocmire a studiilor OSPA pentru terenurile agricole si fertilizarea lor respectand <i>Programele anuale de fertilizare</i> elaborate de unitati specializate.</p>
--	--

Cerinte privind monitorizarea deseurilor:

Cerinte BREF IRPP	Modul in care se aplica in instalatie
<p>Monitorizarea deseurilor</p> <p>Inregistrari/ evidente/ monitoring privind: -cantitatile de deseuri si compozitia acestora (inclusiv dejectii). (BREF ILF sectiunea 4.1.4)</p>	<p>Se inregistreaza si raporteaza cantitatile anuale de deseuri.</p>

7. GESTIONAREA DESEURILOR IN FERMA

7.1. Cantitati si categorii de deseuri generate Categori de deseuri si zone de depozitare:

Activitatea	Tip de deseu	Descul / impactul emisiei	Facilitati pentru depozitare	Modalitati de manipulare, valorificare, eliminare	Contract de eliminare / valorificare deseuri
Activitati administrative	Deseuri menajere amestecate	Sunt o sursa de poluare a apei pluviale, a solului si apei subterane in situatia in care nu sunt depozitate in recipiente etanse.	In europubela, pe platforma din beton.	Colectate amestecat si pe fractiuni separate; preluate de o societate autorizata, pe baza de contract si transportate la rampa de deseuri.	-Contract de salubritate incheiat cu S.C. Schuster ECO-SAL S.A.;
Cresterea curcanilor	Dejectii	Poluarea solului si a apei subterane cu nutrienti (N, P), daca nu se respecta CBPA.	-Platforma exterioara pentru dejectii, cu Ziduri perimetrare de 6 m si S _{utila} =500 mp → Vutil=525 mc.	Colectate separat; preluate de o societate pentru fertilizarea terenurilor agricole.	-Contract nr. 36 din 09.01.2019 pentru preluarea dejectiilor incheiat cu S.C. AGROFERM S.R.L.
	Cadavre	Poluarea apei pluviale, a solului si a apei subterane in situatia in care nu sunt depozitate corespunzator. In perioade calde genereaza emisii de mirosuri in situatia in care nu se neutralizeaza in ziua in care sunt generate, sau daca nu sunt imediat depozitate in depozitul rece.	In camera rece de mp, echipata cu instalatie de frig.	Colectate separat in camera rece si ridicate de SNCU COLECTARE Pem Prest CarService si eliminare Cu SC Vivani Salubritate SA	- Contract ridicare cadavre nr. 193 22.02.2021 cu SC Pem Prest CarService SRL (Incinerare la SC Vivani Salubritate) .
	Deseuri de la necropsic si tratamente sanitar-veterinare	Pot constitui surse de germeni patogeni in situatii de depozitare si neutralizare necorespunzatoare.		Colectate separat in camera rece si ridicate de AKSD Romania	-Contract de servicii nr. 214 10.102016 incheiat cu S.C. AKSD Romania S.R.L.
Vid sanitar	Ambalaje de la tratamente veterinare	Sunt o sursa de poluare a apei pluviale, a solului si apei subterane in situatia in care nu sunt depozitate in spatii corespunzatoare, ferite de scurgeri.	La magazia sanitar-veterinara si pentru produse de curatenie si pentru DDD Temporar la capatul halelor, iar apoi sunt depozitate in magazie.	Colectate separat la farmacia veterinara si depozitate pana la ridicarea de catre societatea autorizata.	-Contract de servicii nr. 249 din 03.01.2014 incheiat cu Rian Consult Srl S.R.L.
	Ambalaje de la produsele pentru curatenie si DDD				

► **Depozitarea cadavrelor in ferma**

Depozitul pentru cadavre este amenajat intr-o constructie mobila cu S=33 mp echipata cu instalatie de frig

► **Sistemul de depozitare al dejectiilor in ferma:**

Depozite pentru dejectii in ferma:

- Depozitul pentru dejectii, cu S=500 mp, este prevazut cu radier din beton, inchis pe trei laturi cu pereti din zidarie portanta cu H=2 m si acoperit cu invelitoare din tabla zincata pe structura metalica → $V_{util} \sim 525 mc$
- Volum total asigurat pentru stocare dejectii in ferma $V_{util\ total} = 500 mc$.

Imprastierea pe camp a dejectiilor:

Dejectiile mineralizate sunt livrate catre S.C. AGROFERM S.R.L. care are obligatia intocmirii studiilor agrochimice pentru terenurile agricole si a programelor de fertilizare dupa principiile Bunelor Practici Agricole.

► **Situatia centralizata cu deseurile rezultate din Ferma Dumbraveni – anul 2023:**

Sursele de deseuri	Codurile deseurilor	Fluxurile de deseuri	Cuantificarea (to/an)	Gestiunea deseurilor – anul 2023
Activitati administrative si mentenanta	20 03 01	Deseuri menajere amestecate	7.27	Preluata de societatea de salubritate, pe baza de contract si transportata la rampa de deseuri autorizata (S.C. ECO-SAL S.R.L.)
Cresterea puilor pentru abatorizare	02 01 06	Dejectii	943.5	Colectate separat in cele doua depozite de dejectii; preluate pentru fertilizarea terenurilor agricole de catre S.C. AGROFERM S.R.L.
	02 01 02	Cadavre	43.215	Colectate separat in camera rece pentru cadavre (36 mp + camera de necropsie. - Ridicate pentru eliminare de catre Pem Prest Car service
Vidul sanitar	18 02 08	Deseuri de la necropsie si tratamente sanitare veterinare	0.039	Colectate separat in spatiu special
	18 02 01			-Ridicate AKSD Roania
	18 02 02*			
	18 02 03			
	15 01 10*	Ambalaje contaminate	0,052	Colectate separat la farmacia veterinara si in magazia pentru produse farmaceutice si pentru produse pentru DDD; sunt depozitate pana la ridicare de catre societatea autorizata (Rian Consult Romania

Prin HG 856/2002 se stabileste obligativitatea pentru agentii economici si pentru orice alti generatori de deseuri, persoane fizice sau juridice, de a tine evidenta gestiunii deseurilor.

7.2. Societati contractante care valorifica si/sau elimina deseurile generate

Societatea are semnate urmatoarele contracte pentru ridicarea deseurilor:

- Contract nr.36 din 09.01.2019 pentru preluarea dejectiilor incheiat cu S.C. AGROFERM S.R.L.;
- Contract ridicare cadavre nr. 193 22.02.2021 cu SC Pem Prest CarService SRL(Incinerare la SC Vivani Salubritate) .
- Contract de servicii nr. 21480/02.10.2012 pentru preluare ambalaje, resturi de medicamente etc. incheiat cu S.C. STERICYCLE ROMANIA S.R.L.
- Contract de salubritate incheiat OAT Sighisoara cu descarcare S.C. Schuster ECO-SAL S.A.conf contract nr 10569 din 01.01.2018

7.3. Situatii exceptionale care pot genera deseuri in ferma si modul de tratare ala cestora

Situatiile exceptionale care pot genera deseuri in cantitati semnificative, fata de functionarea normala a fermei sunt:

- zoonoze, epizootii → deseuri rezultat : cadavre, deseuri de materiale sanitar-veterinare cu regim special de gestionare;
- lucrari de reabilitari hale → deseuri rezultat : betoane, armaturi de fier-beton etc.

Modul de gestionare a deseurilor care pot aparea in cantitati exceptionale in ferma vizeaza :

- in cazul producerii unor zoonoze/epizotii, eliminarea cadavrelor din ferma si a deseurilor cu regim special se va face strict la indrumarea, sub supravegerea si cu acordul Directiei Sanitar-Veterinare.
- amenajarea unor depozite temporare pe platforme acoperite DCD si valorificarea betonului/molozului si metalelor prin societati autorizate si/sau depunerea molozului pe terenuri pentru nivelare-umpluturi dar **numai cu acordul** APM, a administratiei locale si/sau a proprietarilor de terenuri.

8. VERIFICAREA CONFORMARII CU CERINTELE LEGALE PRIVIND DESEURILE SI CU ALTE CERINTE

Verificarea conformarii cu cerintele legale, recomandarile BREF IRPP si a cerintelor din AIM si ale Autorizatiei de Gospodaria Apelor se face in cadrul organizatiei ori de cate ori apar prevederi legislative noi, cu ocazia verificarilor autoritatilor de control (GNM, SGA) si cu ocazia unor audituri.

La verificarea conformarii efectuata cu ocazia prezentului audit nu au fost identificate situatii de neconformare majore.

9. MASURI CORECTIVE SI SOLUTII PENTRU MINIMIZAREA DESEURILOR APLICABILE IN FERMA

Aspectul identificat / Categoria de deseul	Solutii pentru minimizarea cantitatilor de deseuri	Termen de realizare
Dejectii	Masuri de minimizare : <ul style="list-style-type: none">- se va mentine managementul nutritional in ferma, continut de proteina bruta si fosfor total in reteta, pentru respectarea in continuare a masurilor BREF IRPP ;	permanent
Cadavre	Masura de minimizare : <ul style="list-style-type: none">- se va respecta si imbunatati programul de tratamente in ferma si se vor mentine/respecta conditiile de biosecuritate in ferma pentru evitarea zoonozelor/epizootiilor.	permanent
Deseuri din lucrari de mentenanta si intretinere	Masura de minimizare : <ul style="list-style-type: none">- se vor exploata corespunzator utilajele din dotare, angajatii vor se vor instrui dupa un program intern de instruire ;- se vor respecta programele anuale de intretinere/reparatii a utilajelor.	permanent

Concluzii privind gestiunea dejectiilor:

- Societatea respecta recomandarile BAT la evacuarea, depozitarea si imprastierea dejectiilor pe terenurile agricole.

Pentru imprastierea dejectiilor pe terenurile Agricole si respectarea recomandarilor BAT pentru aceasta operatiune, este responsabila societatea contractoare – S.C. AGROFERM S.R.L.

- Pentru reducerea considerabilă a emisiilor de amoniac la imprastierea dejectiilor pe terenurile arabile se recomandă aplicarea metodei de integrare a acestora în sol în cel mai scurt timp posibil pentru evitarea poluării olfactive și minimizarea emisiilor de amoniac, responsabil de acestea fiind societatea care preia dejectiile.
- Se vor respecta perioadele de interdicție pentru imprastierea îngrășămintelor, cf. Ord. 990/2015 pentru aprobarea Ord. nr. 1182/2005 privind aprobarea Codului de bune Practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

