

AAA  
A

S.C BRAVCOD SRL  
CODLEA – BRASOV  
Extravilan KM 3  
Nr.inregistr.RC: J8/574/2012  
Cod unic: RO 30078893  
Telefon/Fax: 0268253553/026825155  
Nr.318.1/22.02.2022

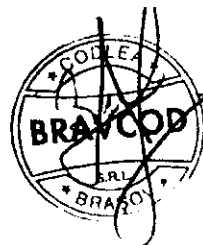
MS  
Cod

5365/12042022  
(1005)

**CATRE,**  
**AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI**  
**BRASOV**

Alaturat prezentei va transmitem RAPORTUL ANUAL DE MEDIU pentru anul 2021, aferent fermei nr 2 Bravcod din Codlea, extravilan km 3, jud Brasov, avand autorizatia Integrata de Mediu SB106 din 27.12.2011.cu decizia de transfer 9T/03.03.2014.

Resp Protectia Mediului  
Budica Andrei



## RAPORT ANUAL DE MEDIU – 2021

### 1. Generalitati:

Prezentul Raport este intocmit in vederea respectarii obligatiei de raportare prevazuta in Autorizatia Integrata de Mediu nr. **SB 129 din 27.12.2011** , eliberata de Agentia Regionala pentru Protectia Mediului Sibiu.

### 2. Raport:

#### Generalitati:

Autorizatia Integrata de Mediu **SB 129 din 27.12.2011**.Avand decizia de transfer 9T/03.03.2014

Detalii privind revizuirea/actualizarii autorizatiei integrate de mediu:

#### Identificarea dispozitivului

Numele companiei titulare	<b>SC Bravcod Srl</b>
Numele instalatiei	<b>Ferma 2</b>
Adresa instalatiei	<b>Codlea, Extravilan km. 3, jud. Brasov</b>
Coordonatele geografice de amplasament	<b>0147</b>
Cod CAEN	<b>cresterea pasarilor</b>
Activitatea principala	<b>138.995 pasari/serie; 416.985 pasari/an</b>
Volumul productiei	<b>Agentia Regionala pentru Protectia</b>
Autoritati de reglementare	<b>Mediului Sibiu, Agentia pentru Protectia</b>
	<b>Mediului Brasov</b>
	<b>O instalatie IPPC care include 18 hale</b>
Numarul instalatiilor	<b>de productie si instalatii anexa</b>
	<b>flux continu</b>
Numarul orelor de functionare pe an	<b>23</b>
Numarul angajatilor	
Toate activitatile/procesele conform Anexei I din O.U.G. 152/2005	<b>6.6, a „Instalatii pentru cresterea</b>
	<b>intensiva a pasarilor sau a porcilor,</b>
	<b>avand o capacitate mai mare de 40.000</b>
	<b>locuri pentru pasari”.</b>
Activitatea 1 (cea mai importanta activitate Anexa I)	<b>Cod 1 (NOSE-P): 110.04 -</b>
	<b>Fermentatie enterica</b>
Activitatea 2 (cea mai importanta activitate Anexa I)	<b>110.05 -</b>
	<b>Managementul dejectiilor animaliere</b>
Activitatea N	

### 3. Informatii suplimentare:

Raportul cuprinde informatii referitoare la activitatea societatii, in anul **2021**, anterior raportarii. Documentele/rapoartele de inspectie/notificari/concluzii audituri de mediu realizate de alte autoritati se vor atasa prezentului.

Volumul productiei pentru anul 2021 este de 236828capete/curcani/an

- greutate medie de livrare – 12kg/cap femele; 20 kg/cap mascul
- numar cicluri crestere/an 2021– 2;
- consum specific de furaje – 45 kg/cap:serie ;
- consum specific de apa – 75/1kg cap:serie ;
- mortalitate – cca 5.4%.

$AAP=138995X(1-39/365)= 125095$ cap curcani

NH3-68353 conform Emisii poluanti in atmosfera calculate conform Corinair – editia 2019

N2o-328.56 conform Emisii poluanti in atmosfera calculate conform Corinair – editia 2019

NO-3434.9 conform Emisii poluanti in atmosfera calculate conform Corinair – editia 2019

PM10-125095\*0.11=13760

-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<sup>-1</sup>a<sup>-1</sup>)

TSP-125095\*0.11=13760

- 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<sup>-1</sup>a<sup>-1</sup>)

PM2.5-125095\*0.02=2501

- 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<sup>-1</sup>a<sup>-1</sup>)

NMVOC-125095\*0.489=611171

- 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<sup>-1</sup>a<sup>-1</sup>)

### 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 gospodarire 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 exploatarii 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 2021	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	6050.70t	Asimilat de curcani , ca hrana	Nepericulos	Nu	Stocate in buncar de 10 tone, amplasat pentru fiecare hala
<b>Medicamente pentru uz veterinar, substante pentru dezinfectie</b>						
Medicamente			100% in produs		Nu	In farmnacia veterinara, in ambalaj original
Agacream	Hidroxid de sodiu Ethenol	570l	Utilizat in procesul de dezinfectie, pulverizat pe suprafata interioara a halei	H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. Fraze de precautie P260 Nu inspirați ceața vaporii spray-ului. P273 Evitați dispersarea în mediu. P280 Purtați mănuși de protecție îmbrăcăminte de protecție echipament de protecție a ochilor echipament de protecție a feței. P301-P330+P331 ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă. P303-P361-P353 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): scoateți imediat toată îmbrăcăminte contaminată. Clătiți pielea cu apă faceți dus. P304-P340 ÎN CAZ DE ÎNHĂLĂRE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație. P305-P351-P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este	Nu	In ambalaj original, in magazie speciala deservita de personal calificat

					cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să căutați. P310 Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ un medic.	
Peroxan Forte	Acid Peracetic Acid Acetic Peroxid de hidrogen	de	170l	Utilizat în procesul de dezinfectie, pulverizat pe suprafața interioară a halei	in Coroziv, R7,8,10 R20/21/22 R35, R50 Foarte toxic dacă se inhalează, în contact cu ochii și pielea; R7.34 – poate provoca arsuri;cauzează arsuri	* In ambalaj original, în magazie specială deservită de personal calificat
VIROSHIELD	Glutaraldehida Benzalokonium		1900l	Utilizat în procesul de dezinfectie, pulverizat pe suprafața interioară a halei	in T – toxic, Nociv pentru organismele acvatice; R23/25 – toxic prin înghițire și inhalare; R34 – provoacă arsuri R41/43 – poate provoca sensibilizare prin inhalare și contact cu pielea; R6/20/22 – nociv; posibile efecte ireversibile prin inhalare, la contactul cu pielea și prin înghițire	* In ambalaj original, în magazie specială deservită de personal calificat
Kilkox EXTRA	Clorura de benzalcoliu, Glutaraldehida 4-cloro-3 metilfenol	de	350l	Utilizat în procesul de dezinfectie, pulverizat pe suprafața interioară a halei	in xi-Nociv T-Toxic C-Coroziv R34-provoacă arsuri R42-43 poate provoca sensibilizarea prin inhalare și în contact cu pielea R50-toxic pentru organismele acvatice	* In ambalaj original, în magazie specială deservită de personal calificat
Var praf	Ca(OH) <sub>2</sub>		14,8t	Utilizat în procesul de dezinfectie, pulverizat pe suprafața interioară a halei	in Caustic	Nu
Virex	Pentapotassium Monipersulphate Sodium Sulphamic acid		0.1t	Utilizat în procesul de dezinfectie, pulverizat pe suprafața interioară a halei	in C –Coroziv R38 – iritant cutanat R35-36 – Cauzează arsuri grave R22-daunător dacă este inghitit	* In ambalaj original, în magazie specială deservită de personal calificat

\* Produsele utilizate sunt aprobate de autoritatea sanitar veterinara.

## 6. Resurse: apa energie, gaze naturale

## Consum de energie – anul 2019/2020/2021:

Denumire	UM	Cantitate 2019	Cantitate 2020	Cantitate 2021
Energie electrica	MW/h	878010 kw/h	915.45	922.61
Gaz natural	Nmc	642181 mc	5229,857 MWH	459018MC
Motorina	T	3.4	3.2	

## Consumul de apa 2019/2020/2021:

Denumire	UM	Cantitate anuala 2019 autorizata (mediu)	2020	2021
Apa tehnologica	Mc	-		
Apa potabila	Mc	113.150	81324	51709 10000

Modificari aduse autorizatiilor de gospodarire a apelor: -

Se vor prezenta concluziile si recomandarile 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 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.

**Puii de curca, in varsta de aproximativ 42 zile, la 2,5 kg, sunt transferati din fermele de crestere ale furnizorilor (sau din alte ferme de crestere ale societatii Bravcod), in mijloacele de transpost ale SC Bravcod SRL si apoi in halele de crestere ale fermei, separat curcanii de curci. Puii urmeaza a fi mentinuti si crescuti in conditii de microclimat controlat pana la atingerea parametrilor de taiere. Astfel curcile vor fi mentinute 14 – 16 saptamani, cand ating o greutate de 10 kg, iar curcanii timp de 20 – 22 saptamani, pana ce ating o greutate de 20 kg.**

### Sistemul de hrănire

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

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 m<sup>3</sup> (13,4 t), cu umplere mecanică și pneumatică, prevăzut cu scară de vizitare. Alimentarea mecanică se realizează



cu un sneec mobil .

- Linie transport furaj din buncărul exterior în buncărașele de pe liniile de furajare cu acționare motor prevăzut cu protecție și comandă.
- Linii 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 infinit 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 <sub>3</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> , 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, ciclon, filtru cu saci	Aerul purificat este emis în hală
Incinerare deșeuri	Cadavre de animale	Cenușă, gaze de ardere: CO <sub>2</sub> , CO, SO <sub>2</sub> , HCl, pulberi	Cameră de postardere, menținerea temperaturii de 850 <sup>0</sup> 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 <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, pulberi	3 coșuri ale centralelor termice de la filtrele sanitare D=250 mm; H=3m
Depozitare dejectii	Așternut cu dejectii din hale, apă din precipitații	Dejectii 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	2019	2020	2021
Apa uzata tehnologica	mc		4000	5400	6200
Apa uzata menajera	mc		20	24	26

## 8.3. Sol

NU Sunt efectuate buletine de analiza in anul 2021 conform autorizatiei, buletine anexate prezentului raport.

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 vidanjarah.

## 9. Concentratii de poluanti admise la evacuarea in mediul inconjurator

### 9.1. Emisii in atmosfera

Sunt efectuate buletine de analiza in anul 2021 conform autorizatiei, buletine anexate prezentului raport.

### 9.2. Emisii în atmosferă

Sunt efectuate buletine de analiza in anul 2021 conform autorizatiei, buletine anexate prezentului raport

### 9.3. Emisii în apă

Punct de emisie	Parametrul	Emisii (mg/l) Anul 2021	Emisii (mg/l) Anul 2021	Emisii autorizate
Apele uzate, tehnologice de la spalarea hanelor si fecaloid menajere de la filtru sanitar sunt colectate, prin retele separate in bazinul de egalizare SP1 si pompate catre statia de epurare apartinand SC Bravcod SA	Sunt efectuate buletine de analiza lunar conform autorizatiei SGA.			Conform NTPA 002/2005

## 10. Zgomot si vibratii

Nu s-au realizat in 2021, nu au fost inregistrate reclamatii.

## 11. Managementul deșeurilor

### Gestiunea deșeurilor : Date generale:

Tip deșeu	Cod Deșeu conf Hg856/2002	Stoc la începutul anului 2021	Cantitate generată (tone)	Cantitate Valorificată	Cantitate eliminată	Cod Valorificare Eliminare	STOC la finalul anului 2021	Unitate unde s-a predat deșeul
Tesuturi animale	020102	0	15.08		15.08	D5	0	Sc PEM PREST CAR SERVICE(PRO AIR CLEAN SRL)
Dejectii Animaliere	020106	0	1005.2	1005.2		R10	0	SC Agrifan Vulcan SRL Sc Agricola Barsa VulcanSLR Nica VasileII
Deșeuri Menajere	200301	0	11.8		11.8	D5	0	Servicii de gospodărire magura Codlei
Deșeuri Ambalaje Contaminate	150110*	0.005	0.057	0.047		R12	0.015	Sc Rian Consult SRL/ Sc Ale BIO Range SRL
Deșeuri Plastic	150102	0	0.37	0		R12	0.37	Sc ALE Bio RANGE SRL
Cenusa	190112/100101	0	0	0	0	D5	0	SC Brai CATA SRL

#### 11.1. Surse, categorii de deșeuri, mod de gestionare

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu, conform O.M. 856/2002	Cantitatea generată în unitate (tone 2021)	Gestiune deșeuri		
				Valorificare Tone;	Eliminare Tone;	Stocare/transport Tone;
1	Asternut uzat cu dejectii	02 01 06	1005.2	1005.2 Fertilizare terenuri-preluat de II Ungureanu Gabriel Barsa Vulcan/ Agrifan Vulcan, carele depune pe terenurile proprii	-	-
2	Cadavre de pasare	02 01 02	15.08		Incinerator Sc PEM PREST CAR SERVICE(PRO AIR CLEAN SRL)	Stocare temporara în spatiu amenajat, eliminare Sc PEM PREST CAR SERVICE(PRO AIR CLEAN SRL)
3	Ambalaje contaminate	15 01 10* ambalaje	0,057		Unitate autorizata	Transport, eliminare prin SC Rian Consult SRL
4	Ambalaje de materiale utilizate la dezinfectie – deratizare (DDD)	15 01 02 ambalaje	0.37		Unitate autorizata	Transport, eliminare prin SC Rian Consult SRL

Documente doveditoare: facturi, bonuri în 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 SA 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.

### 12.1 Monitorizari 2021

#### 1.1 Cantitate de azot/ Fosfor total excretat

Ferma 1	Performanta fermei 1	Excretie de N si P asociat BAT		Referinta BAT
		-pentru pui de carne	-pentru curcani	
N excretat: - N tot in dejectiile din hale	0.18 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
P excretat: - P tot in dejectiile din hale	0,13 kg P/loc pasare/an	0,05-0,25 kg P <sub>2</sub> O <sub>4</sub> excretat/ spatiu animal/ an	0,15-1,0 kg P <sub>2</sub> O <sub>4</sub> excretat/ spatiu animal/ an	Tab. 1.2.

#### 1.2 Monitorizare Imisii /Emisii in atmosfera

##### Monitorizare Imisii la limita incintei

Incercare Executata	Data efectuare ra	UM	Metoda de incercare	Conc Max Admisa STAS 12574-1987/1989	Valoare masurata
Amoniac la limita incintei	RA9066/16.07.2021	mg/mc	SREN45544/2-2015 Corelat cu STAS 10331/1992	0.3	Nu s-au realizat depasiri ale concentratiei maxime admise(RA 9066Atasat)
Pulberi in suspentie la limita incintei	RA9067/16.07.2021	mg/mc	STAS 10331/1999	0.5	Nu s-au realizat depasiri ale concentratiei maxime admise(RA 9067Atasat)

**1.3 Automnitorizari ape subterane si pluviale Ferma nr 2 Codlea:  
BA 5620din 24.11.2021;**

Parametri Urmariti	Srandardul de referinta dupa care sa executat analiza	Pluvial
PH unit ph	SR EN ISU 10523	7.2
CCO-CR mg/l	SR ISO 660:1996	47.2
CBO5 mg/l	SR EN ISO 5815-1:200	18.6
NH4 mg/l	SR ISO 7150-1 2001	
NO3 mg l	PS LAU-21	<1
NO2 mg l	SR EN 26777:2002	0.065
Fosfor Total mg/l	SR EN ISO6878:2005	0.2
MTS	SR EN 872:2005	12.8
Reziduu filtrabilb	STAS9187-84	320
Extractibil cu solventi	SR 7587:1996	<20

**Riscu poluarii accidentale.**

**Planul de prevenire a poluarilor accidentale – anexat documentatiei de gospodarire a apelor.**

**Monitorizarea activitatii**

**Monitorizarea apei subterane:** Buletin de analiza anexat 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 .

**13. 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 realizarii masurilor din planul de actiuni:**

Nu este cazul.

**Anexa I**

**Buletine analiza :** Buletine ape pluviale  
Buletin emisii dirijate de poloanti din surse fixe  
Fise de securitate substante folosite  
Raport Inspectie GNM 2021



**BULETIN DE ANALIZA NR: 562/R1**

<b>Pentru: S.C. BRAVCOD S.R.L.</b>			<b>Adresa: Extravilan, Km.3 – Codlea</b>		
<b>Matrice proba: apa uzata</b>		<b>Cantitatea de apa recoltata: 3,00 L/racord</b>		<b>Comanda nr: 562/24.11.2021</b>	
<b>Tip proba: momentana</b>		<b>Data recoltarii:</b>		<b>Data intrarii probei in LAU:</b>	
Loc de recoltare: evacuare pluvial (Ferma 2 - Codlea) – R1 – declarat de client		24.11.2021		24.11.2021	
<b>Data intrarii probei in lucru:</b>		<b>Perioada efectuării analizelor:</b>		<b>Data emiterii B.A:</b>	
24.11.2021		24.11.2021 30.11.2021		01.12.2021	
<b>Raport de prelevare a apelor uzate nr.</b>		<b>Grafic lunar de analize nr.</b>		<b>Proces verbal de receptie probe nr.</b>	
-		-		562	

Prelevarea probei a fost efectuata de: reprezentantul unitatii

Nr.	INDICATORI ANALIZATI	UM	STAS UTILIZAT	REZULTATE OBTINUTE	INCERTI - TUDINE DE MASURARE	CONC. MAX. ADMISA CONF. NTPA 001-2002	CONC. MAX. ADMISA CONF. NTPA 002-2002	LOQ
1	Determinarea pH-ului	-	SR EN ISO 10523:2012	7,2 (20,2°C)	± 0,08	6,5-8,5	6,5-8,5	2,0
2	Determinarea continutului de oxigen dizolvat	mg/L	SR EN 25813:2000 SR EN 25813:2000/C91:2009	-	-	Nu se normeaza	Nu se normeaza	0,20
3	Determinarea consum chimic de oxigen	mg/L	SR ISO 6060:1996	47,20	± 2,54	125,0	500	30,00
4	Determinarea consumului biochimic de oxigen dupa n zile (CBO <sub>5</sub> )	mg/L	SR EN ISO 5815-1:2020 SR EN 1899-2:2002	18,65	± 1,94	25,0	300	3,00 0,50
5	Determinarea continutului de materii in suspensie	mg/L	SR EN 872:2005	12,80	± 1,97	35,0 (60,0)	350	2,00
6	Determinarea rezidului filtrabil uscat la 105°C	mg/L	STAS 9187-84	320,00	± 13,92	2 000,0	Nu se normeaza	10
7	Determinarea substantelor extractibile cu solventi	mg/L	SR 7587:1996	<20,00	-	20,0	30	20,00
8	Determinarea continutului de amoniu (N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /L	SR ISO 7150-1:2001	0,7806	± 0,0941	-	-	0,0500
	Determinarea continutului de amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /L		1,0054	± 0,1213	2,0 (3,0)	30	0,0644
9	Determinarea continutului de sulfuri (S <sup>2-</sup> )	mg/L	SR 7510:1997	-	-	0,5	1,0	2,00
10	Determinarea sulfatilor (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/L	STAS 8601-70	-	-	600,0	600	25,00
11	Determinarea continutului de cloruri (Cl <sup>-</sup> )	mg/L	SR ISO 9297:2001	-	-	500,0	Nu se normeaza	5,000
12	Determinarea agentilor de suprafata anionici prin masurarea indicelui de albastru de metilen MBAS	mg/L	SR EN 903:2003	-	-	0,5	25	0,1000
13*	Determinarea continutului de fier total	mg/L	SR 13315:1996 SR 13315:1996/C91:2008	-	-	5,0	Nu se normeaza	0,050
14	Determinarea continutului de cromului (VI)	mg/L	SR ISO 11083:1998	-	-	0,1	0,2	0,0500
15*	Determinarea continutului de crom total	mg/L	SR EN 1233:2003	-	-	1,0	1,3	0,500
16*	Determinarea continutului de zinc	mg/L	SR ISO 8288:2001	-	-	0,5	1,0	0,050
17*	Determinarea continutului de nichel	mg/L	SR ISO 8288:2001	-	-	0,5	1,0	0,100
18*	Determinarea continutului de cadmiu	mg/L	SR ISO 8288:2001	-	-	0,2	0,3	0,020
19*	Determinarea continutului de cupru	mg/L	SR ISO 8288:2001	-	-	0,1	0,2	0,050
20*	Determinarea continutului de plumb	mg/L	SR ISO 8288:2001	-	-	0,2	0,5	0,200
21*	Determinarea continutului de mangan	mg/L	SR 8662-2:1996	-	-	1,0	2,0	0,050
22	Determinarea cianurilor totale (CN)	mg/L	SR ISO 6703-1:1998	-	-	0,1	1,0	0,0500
23	Determinarea indicelui de fenol	mg/L	SR ISO 6439:2001 SR ISO 6439:2001/C91:2006	-	-	0,3	30	0,002
24	Determinarea fosforului (P <sub>i</sub> )	mg P/L	SR EN ISO 6878:2005	0,0856	± 0,0087	1,0 (2,0)	5,0	0,0400
	Determinarea fosforului (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> /L		0,2625	± 0,0266	-	-	0,1227
25	Determinarea continutului de azotati (N-NO <sub>3</sub> )	mg N-NO <sub>3</sub> /L	PS-LAU-21	<0,2260	-	-	-	0,2260
	Determinarea continutului de azotati (NO <sub>3</sub> )	mg NO <sub>3</sub> /L		<1,0000	-	25,0 (37,0)	Nu se normeaza	1,0000
26	Determinarea continutului de nitriti (N-NO <sub>2</sub> )	mg N-NO <sub>2</sub> /L	SR EN 26777:2002	0,0198	± 0,0026	-	-	0,0125
	Determinarea continutului de nitriti (NO <sub>2</sub> )	mg NO <sub>2</sub> /L	SR EN 26777:2002/C91:2006	0,0651	± 0,0085	1 (2,0)	Nu se normeaza	0,0411
27*	Determinarea azotului total	mg N/L	SR EN ISO 11905-1:2003, anexa C4	3,1628	± 0,3485	10,0 (15,0)	Nu se normeaza	0,5000
28*	Determinarea rezidului uscat si a continutului de apa, determinarea pierderii la ardere	%	SR EN 12880:2002 SR EN 15935:2013	-	-	Nu se normeaza	Nu se normeaza	0,10

Opinii si interpretari: Valoarea indicatorului de la pct. 7 este de 2,00 mg/L, valoarea obtinuta se situeaza sub limita de cuantificare a metodei.

Aprobat,  
Director General,  
Ing. FATU DORIN POI

Verificat,  
Sef Laborator Ape Uzate,  
Dr.ing. DIMA Carmen Luminita

Intocmit,  
Responsabil analiza,  
Fagarasanu Scurtu Liliana

Nota: 1. Incercarile marcate cu asterix NU sunt acoperite de acreditarea RENAR.

2. Opiniile si interpretarile continute in prezenta raport nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.

3. Incertitudinea de masurare, din prezenta raport, reprezinta incertitudinea extinsa a metodei.

4. Rezultatele analizelor se refera la proba adusa in laborator. Daca proba a fost prelevata de catre reprezentantul unitatii, LAU nu isi asuma raspunderea pentru corectitudinea prelevarii.

5. Reproducerea partiala a buletinului de analiza este interzisa.

6. Laboratorul raporteaza rezultatele analizelor pe domeniul de determinare a fiecarei metode de analiza, limita inferioara a domeniului fiind si limita de cuantificare LOQ a LAU. LOQ este cea mai mica concentratie a analitului care poate fi masurata cu certitudine statistica rezonabila.



**BULETIN DE ANALIZA NR: 249/R1**

<b>Pentru: S.C. BRAVCOD S.R.L.</b>			<b>Adresa: Str. Extravilan, Km 3 - Codlea</b>		
<b>Matrice proba: apa uzata</b>		<b>Cantitatea de apa recoltata: 3,00 L/record</b>		<b>Comanda nr: 249/07.06.2021</b>	
<b>Tip proba: momentana</b>		<b>Data recoltarii:</b>		<b>Data intrarii probei in LAU:</b>	
Loc de recoltare: evacuare amplasament pluvial, ferma 2 - R1 - declarat de client		07.06.2021		07.06.2021	
<b>Data intrarii probei in lucru:</b>		<b>Perioada efectuării analizelor:</b>		<b>Data emiterii B.A.:</b>	
07.06.2021		07.06.2021 13.06.2021		14.06.2021	
<b>Raport de prelevare a apelor uzate nr.</b>		<b>Grafic lunar de analize nr.</b>		<b>Proces verbal de receptie probe nr.</b>	
-		-		249	

Prelevarea probei a fost efectuata de: reprezentantul unitatii

Nr. crt.	INDICATORI ANALIZATI	UM	STAS UTILIZAT	REZULTATE OBTINUTE	INCERTI-TUDINE DE MASURARE	CONC. MAX. ADMISA CONF. NTPA 001-2002	CONC. MAX. ADMISA CONF. NTPA 002-2002	LOQ
1	Determinarea pH-ului	-	SR EN ISO 10523: 2012	6,9 (20,1°C)	± 0,08	6,5-8,5	6,5-8,5	2,0
2	Determinarea continutului de oxigen dizolvat	mg/L	SR EN 25813: 2000 SR EN 25813: 2000/C91:2009	-	-	Nu se normeaza	Nu se normeaza	0,20
3	Determinarea consum chimic de oxigen	mg/L	SR ISO 6060:1996	<30,00	-	125,0	500	30,00
4	Determinarea consumului biochimic de oxigen dupa n zile (CBO <sub>5</sub> )	mg/L	SR EN ISO 5815-1:2020	8,91	± 0,93	25,0	300	3,00
		mg/L	SR EN 1899-2:2002	-	-	-	-	0,50
5	Determinarea continutului de materii in suspensie	mg/L	SR EN 872:2005	16,00	± 2,46	35,0 (60,0)	350	2,00
6	Determinarea rezidului filtrabil uscat la 105° C	mg/L	STAS 9187-84	328,00	+ 14,27	2 000,0	Nu se normeaza	10
7	Determinarea substantelor extractibile cu solventi	mg/L	SR 7587:1996	<20,00	-	20,0	30	20,00
8	Determinarea continutului de amoniu (N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /L	SR ISO 7150-1:2001	-	-	-	-	0,0500
	Determinarea continutului de amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /L		-	-	2,0 (3,0)	30	0,0644
9	Determinarea continutului de sulfuri (S <sup>2-</sup> )	mg/L	SR 7510:1997	-	-	0,5	1,0	2,00
10	Determinarea sulfatilor (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/L	STAS 8601-70	-	-	600,0	600	25,00
11	Determinarea continutului de cloruri (Cl <sup>-</sup> )	mg/L	SR ISO 9297:2001	-	-	500,0	Nu se normeaza	5,000
12	Determinarea agentilor de suprafata anionici prin masurarea indicelui de albastru de metilen MBAS	mg/L	SR EN 903:2003	-	-	0,5	25	0,1000
13*	Determinarea continutului de fier total	mg/L	SR 13315:1996 SR 13315:1996/C91:2008	-	-	5,0	Nu se normeaza	0,050
14	Determinarea continutului de cromului (VI)	mg/L	SR ISO 11083:1998	-	-	0,1	0,2	0,0500
15*	Determinarea continutului de crom total	mg/L	SR EN 1233:2003	-	-	1,0	1,3	0,500
16*	Determinarea continutului de zinc	mg/L	SR ISO 8288:2001	-	-	0,5	1,0	0,050
17*	Determinarea continutului de nichel	mg/L	SR ISO 8288:2001	-	-	0,5	1,0	0,100
18*	Determinarea continutului de cadmiu	mg/L	SR ISO 8288:2001	-	-	0,2	0,3	0,020
19*	Determinarea continutului de cupru	mg/L	SR ISO 8288:2001	-	-	0,1	0,2	0,050
20*	Determinarea continutului de plumb	mg/L	SR ISO 8288:2001	-	-	0,2	0,5	0,200
21*	Determinarea continutului de mangan	mg/L	SR 8662-2:1996	-	-	1,0	2,0	0,050
22	Determinarea cianurilor totale (CN <sup>-</sup> )	mg/L	SR ISO 6703-1:1998	-	-	0,1	1,0	0,0500
23	Determinarea indicelui de fenol	mg/L	SR ISO 6439:2001 SR ISO 6439:2001/C91:2006	-	-	0,3	30	0,1000
24	Determinarea fosforului (P)	mg P/L	SR EN ISO 6878:2005	0,1652	± 0,0167	1,0 (2,0)	5,0	0,0400
	Determinarea fosforului (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> /L		0,5066	± 0,0513	-	-	0,1227
25	Determinarea continutului de azotati (N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L	PS-LAU-21	0,4385	± 0,0599	-	-	0,2260
	Determinarea continutului de azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L		1,9402	± 0,2650	25,0 (37,0)	Nu se normeaza	1,0000
26	Determinarea continutului de nitriti (N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /L	SR EN 26777:2002	0,0249	± 0,0032	-	-	0,0125
	Determinarea continutului de nitriti (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /L	SR EN 26777:2002/C91:2006	0,0819	± 0,0106	1 (2,0)	Nu se normeaza	0,0411
27*	Determinarea azotului total	mg N/L	SR EN ISO 11905-1:2003, anexa C4	3,7142	± 0,4093	10,0 (15,0)	Nu se normeaza	0,5000
28*	Determinarea rezidului uscat si a continutului de apa, determinarea pierderii la ardere	%	SR EN 12880:2002 SR EN 15935:2013	-	-	Nu se normeaza	Nu se normeaza	0,10

Opinii si interpretari: Valoarea indicatorului de la pct. 7 este de 2,50 mg/L, valoarea obtinuta se situeaza sub limita de cuantificare a metodei.

APROBATA BRAȘOV  
Director General,  
Ing. PAUL DINI

Verificat,  
Sef Laborator Ape Uzate,  
Dr.ing. DIMA Carmen Luminita

Intocmit,  
Responsabil analiza,  
Fagarasanu Scurtu Liliana

Nota:1. Incercarile marcate cu asterisk NU sunt acoperite de acreditarea RENAR.

2. Opiniile si interpretariile din prezentul raport nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.

3. Incertitudinea de masurare din prezentul raport, reprezinta incertitudinea extinsa a metodei.

4. Rezultatele analizelor se refera numai la adusa la laborator. Daca proba a fost prelevata de catre reprezentantul unitatii, LAU nu isi asuma raspunderea pentru corectitudinea prelevarii.

5. Reproducerea partiala a buletinului de analiza este interzisa.

6. Laboratorul raporteaza rezultatele analizelor pe domeniul de determinare a fiecarei metode de analiza, limita inferioara a domeniului fiind si limita de cuantificare LOQ a IAU. LOQ este cea mai mica concentratie a substantei care poate fi masurata cu certitudine statistica rezonabila.



# S.C. ECO-BREF SRL

CONSULTANTA SI LUCRARI DE MEDIU

ECO-BREF

## LABORATOR DE MEDIU

Nr. Diaconu Coresi nr.5, Brasov, ROMANIA, R.C. 108, 1420/2005, CUI RO 17658056

Tel. Fax: +268.470095; E-mail: ecobref@gmail.com

Certificat de acreditare RENAR conform SR EN ISO 17025:2018, nr.LI 740

Certificat de inregistrare in Registrul National al Elaboratorilor de Studii pentru Protectia Mediului poz.369/2020

acreditat pentru:

INCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018

CERTIFICAT DE ACREDITARE

LI 740

Ex.1/2, pag.1/1

## RAPORT DE INCERCARE

Nr. 9066/16.07.2021

1. **Nr. comanda:** 3777/29.06.2021
2. **Beneficiar:** SC BRAVCOD Sri - Ferma 2  
Adresa: Codlea, Km 2. Extravilan, jud.Brasov
3. **Data efectuării măsurătorii:** 15.07.2021
4. **Incercări efectuate:** Determinarea concentrației de NH<sub>3</sub> la limita incintei
5. **Procedura de măsurare:** LM-IL-03-Ed.2
6. **Condiții meteo:** viteza vântului 4,6m/s, temperatura aerului 30°C, presiune atmosferică 952.2 mb, umiditate 44%, direcția vântului dinspre S-V
7. **Descrierea și identificarea probei de analizat:**  
Locul de măsurare :
  - Limita incinta – perimetrul de Vest /I<sub>1</sub>
  - Limita incinta – perimetrul de Sud /I<sub>2</sub>
  - Limita incinta – perimetrul de Est /I<sub>3</sub>
  - Limita incinta – perimetrul de Nord /I<sub>4</sub>
8. **Aparatura și substanțe folosite:** Măsurătorile au fost efectuate cu un aparat portabil pentru analiza gazelor tip Multigaz MX6 iBrid dotat cu senzor electrochimic pentru NH<sub>3</sub>, pompa electrică de prelevare tip SP6, interfața PC tip "Datalink" cu software și cablu USB având domeniu de măsură 1-100ppm., aparat portabil pentru analiza gazelor tip Dr™ger dotat cu tuburi colorimetrice indicatoare pentru amoniac, stație meteo WS1070.  
Certificat de etalonare nr. 05.03-932/19.10.2020 emis de Biroul Roman de Metrologie Legală București
9. **Metoda de măsurare:** SR EN 45544-2/2015 corelat cu STAS 10331/1992-Puritatea aerului-Principii și reguli generale de supraveghere a calității aerului; Măsurare directă cu analizor de gaze dotat cu senzor. Principiul metodei constă în aspirarea prin absorbție a poluanților gazoși și analiza lor în senzori de gaze.

Rezultatele din prezentul Buletin de măsurare se referă numai la punctul de măsură și data, specificate  
Se interzice reproducerea Buletinului de măsurători în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat  
Buletinul de măsurători a fost întocmit în două exemplare din care un original la client



# S.C. ECO-BREF SRL

CONSULTANTA SI LUCRARI DE MEDIU

## LABORATOR DE MEDIU

Str. Diaconu Coresi nr.5, Brasov, ROMANIA, R.C. J08: 1420/2005, CUI RO 17658036

Tel. Fax: 0268/470093; E-mail: ecobref@gmail.com;

Certificat de acreditare RENAR conform SR EN ISO 17025:2018, nr.L1 740

Certificat de inregistrare in Registrul National al Laboratorilor de Studii pentru Protectia Mediului poz.561/2020

Ex.1/2; Pag.2/2

### 10. Rezultatele determinarilor:

Punct de prelevare	Aparatura	Durata determinarii	Concentratia medie masurata/calculata	CMA de scurta durata (30 minute) conf. STAS 12574/87
		-min-	mg/mc-	-mg/mc-
I <sub>1</sub> (Limita de Vest a incintei)	Aparat portabil pentru analiza gazelor tip Multigaz MX6 iBrid dotat cu senzor electrochimic pentru NH <sub>3</sub> **	30	SLD* (<1 ppm)	0,3
	Aparat portabil pentru analiza gazelor tip Dr™ger dotat cu tuburi colorimetrice indicatoare pentru NH <sub>3</sub> .***	30****	0.187	
I <sub>2</sub> (Limita de Sud a incintei)	Aparat portabil pentru analiza gazelor tip Multigaz MX6 iBrid dotat cu senzor electrochimic pentru NH <sub>3</sub> **	30	SLD* (<1 ppm)	0,3
	Aparat portabil pentru analiza gazelor tip Dr™ger dotat cu tuburi colorimetrice indicatoare pentru NH <sub>3</sub> .***	30****	SLD* (<0.25 ppm)	
I <sub>3</sub> (Limita de Est a incintei)	Aparat portabil pentru analiza gazelor tip Multigaz MX6 iBrid dotat cu senzor electrochimic pentru NH <sub>3</sub> **	30	SLD* (<1 ppm)	0,3
	Aparat portabil pentru analiza gazelor tip Dr™ger dotat cu tuburi colorimetrice indicatoare pentru NH <sub>3</sub> .***	30****	0.126	
I <sub>4</sub> (Limita de Nord a incintei)	Aparat portabil pentru analiza gazelor tip Multigaz MX6 iBrid dotat cu senzor electrochimic pentru NH <sub>3</sub> **	30	SLD* (<1 ppm)	0,3
	Aparat portabil pentru analiza gazelor tip Dr™ger dotat cu tuburi colorimetrice indicatoare pentru NH <sub>3</sub> .***	30****	SLD* (<0.25 ppm)	

#### Nota:

- \*- SLD-sub limita de detectie a aparatului;
  - \*\*- In regim acreditat RENAR;
  - \*\*\*- Incerari neacreditate RENAR;
  - \*\*\*\* - au fost efectuate cate 3 exercitii de masurare in intervalul de 30 de minute.
- Factor de conversie :  $1\text{ppm}_{\text{NH}_3}=0,75\text{ mg/mc}_{\text{NH}_3}$

### 11. Observatii:

- Nu s-au inregistrat depasiri ale concentratiei maxime admise la imisie conform STAS 12574/1987 .
- Incertitudinea extinsa de masurare  $U_{\text{ex}}=2,56\%$  (incertitudinea de masurare este exprimata ca o incertitudine extinsa bazata pe o incertitudine standard combinata, multiplicata cu un factor de acoperire  $K_{95\%}=2$ )

Sef de laborator  
ing. Lipan Lidia



Director  
Maniu Codruta

Sfarsit document

F-LM-PO-09/4

Rezultatele din prezentul Buletin de masurare se refera numai la punctul de masura si data, specificate  
Se interzice reproducerea Buletinului de masuratori in alte scopuri decat cel pentru care a fost eliberat  
Buletinul de masuratori a fost intocmit in doua exemplare din care un original la client



# S.C. ECO-BREF SRL

CONSULTANTA SI LUCRARI DE MEDIU

## LABORATOR DE MEDIU

Str. Dacianu Coresi nr.5, Brasov, ROMANIA, R.C. J08/1420/2005, CUI RO 17658056

Tel. Fax: +0268-470095; E. mail: ecobref@gmail.com;

Certificat de acreditare RJENAR conform SR EN ISO 17025:2018, nr.11 740

Certificat de inregistrare in Registrul National al Laboratorilor de Studii pentru Protectia Mediului poz.360/2020

Ex. 1/2, pag. 1/2

## RAPORT DE INCERCARE

Nr. 9067/16.07.2021

1. **Nr.comanda :** 3777/29.06.2021
2. **Beneficiar:** SC BRAVCOD Srl –Ferma 2  
Adresa: Codlea, km.2, extravilan, Jud. Brasov
3. **Data efectuării măsurătorii:** 15.07.2021
4. **Incercări efectuate:** IMISII DE PULBERI IN SUSPENSIE LIMITA INCINTA
5. **Descrierea și identificarea probelor de analizat:**  
Locul de măsurare: limita incinta  
Cod proba: I<sub>1</sub> –I<sub>4</sub>
6. **Metoda de măsurare:** metoda automata de măsurare prin difracția luminii corelata cu STAS 10331/1992-Puritatea aerului-Principii și reguli generale de supraveghere a calitatii aerului
7. **Aparatura și substanțe folosite:**
  - Aparat portabil tip CEL-712 Microdust PRO, (producator Casella CEL), domeniu de măsurare 0,001-mg/mc-250.000 mg/mc, prevazut cu sonda de prelevare, sistem de autocalibrare (calibru etalon), memorie interna, software prelucrare date tip Casella Insight, interval de inregistrare și mediere 1s-60 min.
  - Instrument de precizie multifunctional TESTO 400 dotat cu senzor de presiune absoluta (presiune atmosferica), Statie Meteo WS1070
12. **Condiții meteo de prelevare:** viteza vantului 4,6m/s, temperatura aerului 30°C, presiune atmosferica 952.2 mb, umiditate 44%, directia vantului dinspre S-V

### 8. Rezultatele determinarilor:

Codul locului prelevării	Durata prelevării	Concentrația măsurată	CMA conform STAS 12574/89 (valoare medie scurta durata –30 minute)
	-minute-	-mg/mc-	-mg/mc-
I <sub>1</sub> / Limita incinta –partea de Vest	30	0.019	0,5
I <sub>2</sub> / Limita incinta –partea de Sud		0.017	
I <sub>3</sub> / Limita incinta –partea de Est		0,006	
I <sub>4</sub> / Limita incinta –partea de Nord		0.031	

10. **Observatii:** Valorile masurate se incadreaza in CMA conform STAS 12574/87

Sef de laborator  
ing. Lipan Lidia



Director  
Maniu Codruta

Sfarsit document

Rezultatele din prezentul Buletin de masurare se refera numai la punctul de masura si data, specificate  
Se interzice reproducerea Buletinului de masuratori in alte scopuri decat cel pentru care a fost eliberat  
Buletinul de masuratori a fost intocmit in doua exemplare din care un original la client



# S.C. ECO-BREF SRL

CONSULTANTA SI LUCRARI DE MEDIU

acreditat pentru  
INCERCARE



## LABORATOR DE MEDIU

Str. Dacia nr.5, Brasov, ROMANIA, R.C. J08/1420/2005, CUI RO 17658036  
Tel/Fax: 0268 470095; E-mail: ecobref@gmail.com;  
Certificat de acreditare RENAR conform SR EN ISO 17025:2018, nr.11740  
(Certificat de inregistrare in Registrul National al Elaboratorilor de Studii pentru Protectia Mediului poz.360/2020)

SR EN ISO/IEC 17025:2018  
CERTIFICAT DE ACREDITARE  
LI 740

Ex. 1/2, pag. 1/1

## RAPORT DE INCERCARE

Nr. 9068 din data 15.07.2021

- Nr.comanda:** 3777/29.06.2021
- Beneficiar:** SC BRAVCOD SRL-Ferma 2  
Codlea, extravilan DN1 Codlea-Sibiu, Km.3, jud. Brasov
- Data efectuării măsurătorii:** 15.07.2021
- Incercări efectuate:** EMISII DIRIJATE DE POLUANTI DIN SURSE FIXE (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>)
- Descrierea și identificarea probelor de analizat:**  
Surse de poluare: Centrala termica tip PROTEHERM  
Combustibil utilizat: gaz metan  
Punctul de masurare/Cod sursa: Cos dispersie  $\Phi=0.15m$
- Metoda de masurare:** SR ISO 10396/2008 (Emisii ale surselor fixe. Prelevare pentru determinarea automata a concentratiilor de gaze emise pentru sisteme fixe de monitorizare); SR EN 15259-Caliatarea aerului; Masurarea emisiilor surselor fixe. Cerinte referitoare la sectiuni si amplasamente de masurare, precum si la obiectivul, planul si raportul de masurare.
- Procedura de masurare:** LM-IL-01-Ed.2, rev.5
- Conditii meteo:** temperatura 29°C, presiune barometrica 952.2mb, viteza vant 4, m/s, umiditate 44 %
- Rezultatele determinarilor:**
- Aparatura utilizata:** Masuratorile au fost efectuate cu un aparat portabil pentru analiza gazelor arse tip MULTILYZER NG cu pompe de prelevare multicanal, senzori pentru aer (celule de masurare electrochimice O<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>), afisaj digital, sonda de prelevare, calibrarea automata si imprimanta cu raze infrarosii, tip EURO-printer. Certificat de etalonare nr. 932/19.10.2020 intocmit de Biroul Roman de Metrologie Legala.
- Rezultatele determinarilor:**

PARAMETRUL MASURAT	Valoare masurata								Valoare medie masurata/calculata		Valori limita conf.Ord.462/1993, Anexa 2
	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	Val. medie	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	Val. medie	mg/Nmc	mg/Nmc raportat la 3% O <sub>2</sub>	mg/Nmc raportat la 3% O <sub>2</sub>
	%				ppm						
O <sub>2</sub>	12.1	12.6	12.2	12.3	-	-	-	-	-	-	-
CO	-	-	-	-	12.0	11.0	11.0	11.3	14.17	29.31	100
NO <sub>x</sub>	-	-	-	-	26.0	28.0	28.0	27.3	56.03	115.93	350
SO <sub>2</sub>	-	-	-	-	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD (<2,9)	SLD (<6.0)	35

### NOTA:

- \*- SLD= sub limita de detectie a aparatului (<1 ppm)
- \*\*- Valorile-limita de emisie pentru instalatii de ardere care utilizeaza combustibil gazos sunt definite la un continut standardizat de O<sub>2</sub> de 3% (cf.Ord.462/1993, Anexa 2, pct.4.1).

### 13.Observatii:

- Valorile determinate NU depasesc VLE, conform Ord. 462/1993, Anexa 2, pct.4.1 pentru focare alimentate cu gaz natural (VLE<sub>CO</sub> =100 mg/Nmc, VLE<sub>NO<sub>x</sub></sub>=350 mg/Nmc, VLE<sub>SO<sub>2</sub></sub>= 35 mg/Nmc, raportate la un continut standard de O<sub>2</sub>=3%).
- Incertitudinea de masurare relativa (K95%=2): O<sub>2</sub>=4,98%, CO=8,45%, NO<sub>x</sub>=11,43%, SO<sub>2</sub>=16,96%.

Sef de laborator  
ing. Lipan Lidia



Director  
Maniu Codruta

Sfirsit document

F-LM-PO-09/1

Rezultatele din prezentul Buletin de masurare se refera numai la punctul de masura si data, specificate  
Se interzice reproducerea Buletinului de masuratori in alte scopuri decit cel pentru care a fost eliberat  
Buletinul de masuratori a fost intocmit in doua exemplare din care un original la client