

## 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 118 din 16.12.2010** , eliberata de Agentia Regionala pentru Protectia Mediului Sibiu pana la data de 29.09.2021

### 2. Raport: Generalitati:

Autorizatia Integrata de Mediu **SB 118 din 16.12.2010**. Avand decizia de transfer 667/17.02.2014 si autorizatia noua MS nr din data de 29.09.2021

Detalii privind revizuirea/actualizarii autorizatiei integrate de mediu:

<b>Identificarea dispozitivului</b>	
Numele companiei titulare	<b>SC Bravcod SRL</b>
Numele instalatiei	<b>Ferma 6</b>
Adresa instalatiei	<b>Sighisoara cartier Venchi, nr 70, DC 59, jud. Mures</b>
Coordonatele geografice de amplasament	
Cod CAEN	<b>0147</b>
Activitatea principala	<b>cresterea pasarilor</b>
Volumul productiei	<b>69600 pasari/serie; 208800 pasari/an</b>
Autoritati de reglementare	<b>Agentia Regionala pentru Protectia Mediului Sibiu, Agentia pentru Protectia Mediului Mures</b>
Numarul instalatiilor	<b>O instalatie IPPC care include 18 hale de productie si instalatii anexa</b>
Numarul orelor de functionare pe an	<b>flux continu</b>
Numarul angajatilor	<b>27</b>
Toate activitatile/procesele conform Anexei I din O.U.G. 152/2005	<b>6.6, a „Instalatii pentru cresterea intensiva a pasarilor sau a porcilor, avand o capacitate mai mare de 40.000 locuri pentru pasari”.</b>
Activitatea 1 (cea mai importanta activitate Anexa I)	<b>Cod 1 (NOSE-P): 110.04 - Fermentatie enterica</b>
Activitatea 2 (cea mai importanta activitate Anexa I)	<b>110.05 - 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 189275capete/curcani/an

$$AAP=110000X(1-26/365)= 102190\text{cap curcani}$$

-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<sup>-1</sup>a<sup>-1</sup>)  
NH3-102190\*0.09=9197

-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<sup>-1</sup>a<sup>-1</sup>)  
PM10-102190\*0.11=11241

-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-102190\*0.11=11241

- 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>)  
PM2.5-102190\*0.02=2044

- 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-102190\*0.489=49971

- 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>)  
NNO-102190\*0.008=818

### 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

menținerea cerințelor de mediu, iar deciziile se iau la nivele corespunzătoare de autoritate;

- sunt întreprinse măsuri pentru a asigura respectarea cerințelor legale și altor cerințe de reglementare aplicabile, aferente protecției mediului, pentru toate procesele (fabricație, mentenanță, aprovizionare, inspecții/ încercări logistica etc.);

- sunt asigurate resursele necesare desfășurării activităților;

- sunt întreprinse acțiuni de verificare și implementare în vederea îmbunătățirii continue;

- personalul ce desfășoară activități de auditare este independent față de procesul auditat.

#### **4.1.1. Definiția politicii de mediu.**

Managementul de vârf al societății a definit politica de mediu a acesteia, care include:

- obligația prevenirii și controlul poluării,

- obligația supunerii față de legislația de mediu și față de prevederile autorizației integrate de mediu,

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

- documentul este comunicat salariaților,

- este disponibil publicului și tuturor părților interesate.

#### **4.1.2. Planificarea și stabilirea obiectivelor și tintelor**

- identificarea aspectelor de mediu care au sau pot avea un impact semnificativ asupra mediului și păstrarea acestor informații în banca de date,

- accesul la legislația de mediu și adaptarea obiectivelor de mediu și a tintelor la modificările acestora;

Planificarea obiectivelor generale și a celor specifice, se face luând în considerare:

- conformarea cu reglementările legale relevante și alte cerințe specifice de mediu la care societatea subscrie;

- aspectele de mediu semnificative;

- opțiunile tehnologice disponibile societății;

- cerințele financiare, comerciale și operationale;

- puncte de vedere ale părților interesate.

Responsabilitatea realizării obiectivelor de mediu și securitate se regăsesc în fișele individuale ale persoanelor desemnate.

Stadiul realizării obiectivelor individuale la toate nivelele, sunt analizate anual cu ocazia evaluării performanței individuale.

În situația în care nu sunt realizate obiectivele propuse, se stabilesc acțiuni de identificare a cauzelor, precum și de eliminare a acestora, cu responsabilități și termene.

Pentru atingerea obiectivelor și tintelor, se întocmesc Planuri de Management de Mediu, iar administratorul firmei monitorizează stadiul realizării acestora pe parcursul anului, în funcție de evoluția lor.

Pentru îndeplinirea Politicii, a angajamentului asumat și atingerea obiectivelor și tintelor de mediu, sunt stabilite programe de management (anuale sau pe termen lung), care includ obiective generale și specifice, termenele și mijloacele de realizare, responsabilități și autorități desemnate pentru funcțiile relevante, după cum urmează:

- Planul de îmbunătățire al firmei- este întocmit pentru o perioadă de trei ani și revizuit anual, pe baza strategiei pe termen lung și realizărilor la zi;

- Programe de acțiuni – stabilite în urma auditurilor externe, a analizei proprii efectuate, precum și a celor de analiză efectuate de managementul societății, în urma verificărilor de către autoritatea de control. La elaborarea Programelor de management se ia în considerare introducerea de noi tehnologii, punctele de vedere ale părților interesate, ținându-se cont inclusiv de politica financiară a organizației. Managementul la cel mai înalt nivel asigură resursele necesare implementării acțiunilor 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 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	10460.8t	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 farmacia veterinara, in ambalaj original
Agaream	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	1601	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	11501	Utilizat in procesul de dezinfectie, pulverizat pe suprafata interioara a halei	T - toxic, Nociv pentru organismele acvatice; R23/25 - toxic prin inghitire si inhalare; R34 - provoaca arsuri R41/43 - poate provoca sensibilizare prin	*	In ambalaj original, in magazie speciala deservita de personal calificat

					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	in de pe	xi-Nociv * T-Toxic C-Coroziv R34-provoaca arsuri R42/43 poate provoca sensibilizarea prin inhalare si in contact cu pielea R50-toxic pentru organismele acvatice	In ambalaj original, in magazine speciale deservita de personal calificat
Var praf	Ca(OH) <sub>2</sub>	11.t	Utilizat in procesul de dezinfectie, pulverizat pe suprafata interioara a halei	in de pe	Caustic	Nu
Virex	Pentapotasium Monipersulphate Sodium Sulphamic acid	0.06t	Utilizat in procesul de dezinfectie, pulverizat pe suprafata interioara a halei	in de pe	C –Coroziv R38 – iritant cutanat R35/36 – Cauzeaza arsuri grave R22-daunator daca este inghitit	* In ambalaj original, in magazine speciale deservita de personal calificat

## 6. Resurse: apa energie, gaze naturale

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

Denumire	UM	Cantitate 2019	Cantitate 2020	Cantitate 2021
Energie electrica	kW/h	657282kw/h	657.80 MW/h	726.249mw/h
Gaz natural	KW/h	788092mc	726361mc	623943mc
Motorina	t	5.4	4.8	5.4

### Consumul de apa – anul 2019/2020/2021:

Denumire	UM	Cantitate anuala 2019	2020	2021
		autorizata (mediu)		
Apa tehnologica	mc	-		
Apa potabila	mc	37700	35000	28000 26000

Modificari aduse autorizatiilor de gospodarie 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 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:**

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

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:

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

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

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

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

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

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:

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

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

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

Total producție de carne obținută/an = 981 360 kg/an + 1 962 720 kg/an = 2 944 080 kg/an.

### **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 snec mobil .
- Linie transport furaj din buncărul exterior în buncărașele de pe liniile de furajare cu acționare motor prevăzut cu protecție și comandă.

- Liniile de 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 adăpătore 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.

Adăpătorele circulare pot fi suspendate sau așezate la sol, ceea ce facilitează atât accesul puilor, cât și pe cel al păsărilor mari. Pe clopotul adăpătorei curge o cantitate mică de apă, astfel încât aceasta să nu deverseze peste marginea adăpătorei. Contragreutatea este fixată direct pe firul de suspendare. În acest mod contragreutatea nu va tensiona robinetul, nivelul apei din adăpătore 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 <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 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	2019	2020	2021
Apa uzata tehnologica	mc	240	200	210	180
Apa uzata menajera	mc	330	72	40	35

## 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 2020	Emisii (mg/l) Anul 2020	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 tehnologice de la spalarea halelor, care se utilizeaza ca fertilizant pe camp	Nu s-au facut determinari			Conform NTPA 002/2005

### 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 masuratori ale concentratiilor de poluanti din apa pluviala ,prezentate in buletinele de analiza anexate prezentu

**Pentru monitorizarea calitatii apelor freatice** din zona amplasamentului fermei exista doua puturi de control cu amplasate amonte si aval de ferma pe directia de curgere a apelor subterane

Nr. crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Valoare determinata put 1,amonte raport de încercare 5094,2093/2021	Valoare determinata put 2, aval raport de încercare 5095,2094 /2021
1	Materii în suspensie	Mg/l	-	-
2	pH	Unit pH	7.4	6.64
3	Fosfor	Mg/l	0.53	0.53
4	CCO-Cr,	Mg/l	20.25	20.25
5	NH4	Mg/l	0.31	0.31
6	Azotati	Mg/l	<1	<1
7	Azotiti	Mg/l	9.7	9.7

## 10. Zgomot si vibratii

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

## 11. Managementul deseurilor

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

**Gestiunea deseurilor : Date generale:**

Tip deseu	Cod Deseu conf Hg856/2002	Stoc la inceputul anului 2021	Cantitate generata( tone)	Cantitate Valorific ata	Cantitate eliminata	Cod Valorificare /Eliminare	STOC la finalul anului 2021	Unitate unde s-a predat deseul
Tesuturi animale	020102	0	49.481		49.481	D5	0	SC Pem Prest Car Service SRL
Dejectii Animalliere	020106	0	927,4	927,4		R10	0	SC Agroferm SRL
Deseuri Menajere	200301	0	0.886		0.886	D5	0	Schuster ecosal
Deseuri Anbalaje Contaminate	150110*	0.003	0.037	0.03		R12	0.01	Sc Rian Consult SRL/ Sc Ale BIO Range SRL
Deseuri Plastic	150102	0.003	0.274	0.057		R12	0.22	Sc ALE Bio RANGE SRL
Cenusa	190112/100101	0	0	0	0	D5	0	SC Brai CATA SRL

Nr. crt.	Denumire deseou	Cod deseou, conform O.M. 856/2002	Cantitatea generata in unitate (tone 2021)	Gestiune deșeuri		
				Valorificare Tone;	Eliminare Tone;	Stocare/transport Tone;
1	Asternut uzat cu dejectii	02 01 06	927,4	978t Fertilizare terenuri- preluat de SC Agroferm SA , care le depune pe terenurile proprii	-	-
2	Cadavre de pasare	02 01 02	49.481		Incinerare Proprie (incinerator propriu)	Stocare temporara in spatiu amenajat, colectare periodica
3	Ambalaje contaminate	15 01 10* ambalaje	0.03		Unitate autorizata	Transport, eliminare prin SC Rian Consult SRL
4	Ambalaje de materiale utilizate la dezinfectie – dezinsectie – deratizare (DDD)	15 01 02 ambalaje	0,057		Unitate 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 deșeurilor**

##### **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 deșeurilor organice (dejectiilor)**

Este prezentata in tabelul 11.1 si in tabelul gestiunii deșeurilor.

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 poluarii accidentale – anexat prezentului raport.**

### .Monitorizarea activitatii

#### 12.1 Monitorizari 2021

##### 1.1 Cantitate de azot/ Fosfor total excretat BA2852/ 14.12.2020

Ferma 6	Performanta fermei 6	Excretie de N si P asociat BAT		Referinta BAT
		-pentru pui de carne	-pentru curcani	
N excretat: - N tot in dejectiile din hale	0,51 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	0,74 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 Emisii

Incarcare Executata	Data efectuare ra	UM	Metoda de incarcare	Conc Max Admisa STAS 10396/2008	Valoare masurata
	RA9079/16.07.2021	mg/mc	SREN45544/2-2015 Corelat cu STAS 10331/1992	0.3	Nu s-au realizat depasiri ale concentratiei maxime admise(RA 9079Atasat)
	RA9077/16.07.2021	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 568/02.12.2021; BA251/07.06.2021**

Parametri Umurati	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.2021 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 realizarii masurilor din planul de actiuni:**

Nu este cazul.

**Anexa I**

**Buletine analiza apa freatic**

**Buletine analiza apa pluvial**

**Rapoarte încercare emisii – cosurile centralelor termice**

**Evidenta gestiunii deseurilor**



**ANEXA 1 EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR**

Agentul economic SC BRAVCOD SA Ferma 6 Sighisoara  
Anul 2021

Tipul de deseu Cadavre pasare cod 02.01.06(conform codificarii din Anexa 2)  
Starea fizica SOLID

Unitatea de masura TONE

**Cap.1 Generarea deseurilor**

Nr.	Luna	Generate	Cantitatea de deseuri din care:	
			valorificata	eliminata final ramasa in stoc
1	Ianuarie	8,57		8,57
2	Februarie	6,83	15,4	
3	Martie	0,001	0,001	0,001
4	Aprilie	1,611		1,611
5	Mai	2		3,611
6	Iunie	5,9	6,7	2,81
7	Iulie	3,53	6,34	
8	August	6,79	6,79	
9	Septembrie	1,26	1,26	
10	Octombrie	0,96	0,96	
11	Noiembrie	4,46	4,46	
12	Decembrie	7,57	7,57	
TOTAL AN		49,481		49,481

**Cap.4 Eliminarea deseurilor**

Nr.	Luna	Cantitatea de deseu eliminata	Operatia de eliminare conform Anexei 2 din legea 211/2011	Agentul economic care efectueaza operatia de eliminare
1	Ianuarie		D10	Incinerator propriu
2	Februarie	15,4	D10	SC Pro Air CleanSRI
3	Martie	0,001	D10	Incinerator propriu
4	Aprilie		D10	Incinerator propriu
5	Mai	6,7	D10	Incinerator propriu
6	Iunie	6,34	D10	SC Pro Air CleanSRI
7	Iulie	6,79	D10	SC Pro Air CleanSRI
8	August	1,26	D10	SC Pro Air CleanSRI
9	Septembrie	0,96	D10	SC Pro Air CleanSRI
10	Octombrie	4,46	D10	SC Pro Air CleanSRI
11	Noiembrie	7,57	D10	Incinerator propriu
TOTAL AN		49,481		

**Cap.2 Stocarea provizorie, tratarea si transportul deseurilor**

Nr.	Luna	Sectia	Stocare		Tratare		Transport	
			Cantitatea	Tipul <sup>1)</sup>	Cantitatea Modul <sup>2)</sup>	Scopul <sup>3)</sup>	Mijlocul <sup>4)</sup>	Destinatia <sup>5)</sup>
1	Ianuarie		8,57	RP				
2	Februarie		0	RP				
3	Martie		0,001	RP				
4	Aprilie		1,611	RP				
5	Mai		3,611	RP				
6	Iunie		2,81	RP				
7	Iulie		0	RP				
8	August		0	RP				
9	Septembrie		0	RP				
10	Octombrie		0	RP				
11	Noiembrie		0	RP				
12	Decembrie		0	RP				
TOTAL AN			0	RP				

**Cap.3 Valorificarea deseurilor**

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



**ANEXA 1 EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR**

Agentul economic SC BRAVCOD Srl Ferma 6 Sighisoara  
Anul 2021

Tipul de deseuri Dejectii cod 02.01.06(conform codificarii din Anexa 2)

Starea fizica SOLID

Unitatea de masura TONE

**Cap.1 Generarea deseurilor**

Nr.	Luna	Generate	Cantitatea de deseuri din care:	
			valorificata	eliminata final ramasa in stoc
1	Ianuarie			
2	Februarie			
3	Martie	478,4	478,4	
4	Aprilie			
5	Mai			
6	Iunie			
7	Iulie			
8	August			
9	Septembrie	449	449	
10	Octombrie			
11	Noiembrie			
12	Decembrie			
TOTAL AN			927,4	0

**Cap.4 Eliminarea deseurilor**

Nr.	Luna	Cantitatea de deseuri eliminate	Operatia de eliminare conform Anexei 2 din legea 211/2011	Agentul economic care efectueaza operatia de eliminare
2	Februarie			
3	Martie			
4	Aprilie			
5	Mai			
6	Iunie			
7	Iulie			
8	August			
9	Septembrie			
10	Octombrie			
11	Noiembrie			
12	Decembrie			
TOTAL AN			0	

**Cap.2 Stocarea provizorie, tratarea si transportul deseurilor**

Nr.	Luna	Secia	Stocare		Tratare		Transport	
			Cantitatea	Tipul <sup>1)</sup>	Cantitate	Modul <sup>2)</sup>		Scopul <sup>3)</sup>
1	Ianuarie			PD				
2	Februarie			PD				
3	Martie			PD				
4	Aprilie			PD				
5	Mai			PD				
6	Iunie			PD				
7	Iulie			PD				
8	August			PD				
9	Septembrie			PD				
10	Octombrie			PD				
11	Noiembrie			PD				
12	Decembrie			PD				
TOTAL AN			0					

**Cap.3 Valorificarea deseurilor**

Nr.	Luna	Cantitatea de deseuri valorificate	Operatia de valorificare, conform Anexei 3 din legea 211/2011	Agentul economic care efectueaza operatia de valorificare
2	Februarie		R 10	
3	Martie	478,4	R 10	SC Agrofarm SRL
4	Aprilie		R 10	
5	Mai		R 10	
6	Iunie		R 10	
7	Iulie		R 10	
8	August		R 10	
9	Septembrie	449	R 10	SC Agrofarm SRL
10	Octombrie		R 10	
11	Noiembrie		R 10	
12	Decembrie		R 10	
TOTAL AN		927,4	R 10	



**ANEXA 1 EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR**

Agentul economic SC BRAVCOD SA Ferma 6 Sighisoara  
Anul 2021  
Tipul de deseu Ambalaje deteriorate cod 15.01.02(conform codificarii din Anexa 2)  
Starea fizica SOLID  
Unitatea de masura TONE

**Cap.1 Generarea deseurilor**

Nr.	Luna	Generate	Cantitatea de deseuri din care:		
			valorificata	eliminata final	ramasa in stoc
1	Ianuarie	0,001			0,004
2	Februarie	0,012			0,016
3	Martie	0,041	0,057		
4	Aprilie	0,001			0,001
5	Mai	0,002			0,003
6	Iunie	0,002			0,005
7	Iulie	0,001			0,006
8	August	0,004			0,01
9	Septembrie	0,09			0,1
10	Octombrie	0,05			0,15
11	Noiembrie	0,04			0,19
12	Decembrie	0,03			0,22
TOTAL AN		0,274	0,057		0

**Cap.4 Eliminarea deseurilor**

Nr.	Luna	Cantitatea de deseu eliminata	Operatia de eliminare conform Anexei 2 din legea 211/2011	Agentul economic care efectueaza operatia de eliminare
1	Ianuarie			
2	Februarie			
3	Martie			
4	Aprilie			
5	Mai			
6	Iunie			
7	Iulie			
8	August			
9	Septembrie			
10	Octombrie			
11	Noiembrie			
12	Decembrie			
TOTAL AN		0	R12	Rian consult

**Cap.2 Stocarea provizorie, tratarea si transportul deseurilor**

Nr.	Luna	Sectia	Stocare		Tratare			Transport	
			Cantitatea	Tipul <sup>1)</sup>	Cantitatea	Modul <sup>2)</sup>	Scopul <sup>3)</sup>	Millocul <sup>4)</sup>	Destinatia <sup>5)</sup>
1	Ianuarie			V/A					
2	Februarie			V/A					
3	Martie			V/A					
4	Aprilie			V/A					
5	Mai			V/A					
6	Iunie			V/A					
7	Iulie			V/A					
8	August			V/A					
9	Septembrie			V/A					
10	Octombrie			V/A					
11	Noiembrie			V/A					
12	Decembrie			V/A					
TOTAL AN				V/A					

**Cap.3 Valorificarea deseurilor**

Nr.	Luna	Cantitatea de deseu valorificata	Operatia de valorificare, conform Anexei 3 din legea 211/2011	Agentul economic care efectueaza operatia de valorificare
1	Ianuarie			
2	Februarie			
3	Martie	0,057	R12	Alie Bio Range
4	Aprilie			
5	Mai			
6	Iunie			
7	Iulie			
8	August			
9	Septembrie			
10	Octombrie			
11	Noiembrie			
12	Decembrie			
TOTAL AN		0,057		

**ANEXA 1 EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR**

Agentul economic SC BRAVCOD SA Ferma 6 Sighisoara  
Anul 2021

Tipul de deseu Ambalaje contaminate cod 15.01.10(conform codificarii din Anexa 2)

Starea fizica SOLID

Unitatea de masura TONE

**Cap.1 Generarea deseurilor**

Nr.	Luna	Generate	Cantitatea de deseuri din care:	
			valorificata	eliminata final
1	Ianuarie	0,001		0,004
2	Februarie	0,01		0,014
3	Martie	0,001	0,015	
4	Aprilie	0,001		0,001
5	Mai	0,001		0,002
6	Iunie	0,01		0,012
7	Iulie	0,003	0,015	
8	August	0,001		0,001
9	Septembrie	0,003		0,004
10	Octombrie	0,004		0,008
11	Noiembrie	0,001		0,009
12	Decembrie	0,001		0,01
TOTAL AN		0,037		

**Cap.4 Eliminarea deseurilor**

Nr.	Luna	Cantitatea de deseu eliminata	Operatia de eliminare conform Anexei 2 din legea 211/2011		Agentul economic care efectueaza operatia de eliminare
1	Ianuarie				
2	Februarie				
3	Martie				
4	Aprilie				
5	Mai				
6	Iunie				
7	Iulie				
8	August				
9	Septembrie				
10	Octombrie				
11	Noiembrie				
12	Decembrie				

**Cap.2 Stocarea provizorie, tratarea si transportul deseurilor**

Nr.	Luna	Sectia	Stocare		Tratare			Transport	
			Cantitatea	Tipul <sup>1)</sup>	Cantitatea	Modul <sup>2)</sup>	Scopul <sup>3)</sup>	Millocul <sup>4)</sup>	Destinatia <sup>5)</sup>
1	Ianuarie			VA					
2	Februarie			VA					
3	Martie			VA					
4	Aprilie			VA					
5	Mai			VA					
6	Iunie			VA					
7	Iulie			VA					
8	August			VA					
9	Septembrie			VA					
10	Octombrie			VA					
11	Noiembrie			VA					
12	Decembrie			VA					
TOTAL AN				VA					

**Cap.3 Valorificarea deseurilor**

Nr.	Luna	Cantitatea de deseu valorificata	Operatia de valorificare, conform Anexei 3 din legea 211/2011		Agentul economic care efectueaza operatia de valorificare
1	Ianuarie				
2	Februarie				
3	Martie	0,015		R12	Rian Consult
4	Aprilie				
5	Mai				
6	Iunie				
7	Iulie	0,015		R12	Rian Consult
8	August				
9	Septembrie				
10	Octombrie				
11	Noiembrie				
12	Decembrie				

TOTAL AN	0		
----------	---	--	--

TOTAL AN	0,03		
----------	------	--	--

**ANEXA 1 EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR**

Agentul economic SC BRAVCOD SA Ferra 6 Sighisoara  
Anul 2021

Tipul de deseu Inecitios cod 18.01.03(conform codificarii din Anexa 2)

Starea fizica SOLID

Unitatea de masura TONE

**Cap.1 Generarea deseurilor**

Nr.	Luna	Generate	Cantitatea de deseuri		
			din care:		ramasa in stoc
			valorificata	eliminata final	
1	Ianuarie	0,001			0,001
2	Februarie	0,001		0,002	
3	Martie	0,001			0,001
4	Aprilie	0,002			0,003
5	Mai	0,004			0,007
6	Iunie	0,001		0,008	
7	Iulie	0,002			0,002
8	August	0,002			0,004
9	Septembrie	0,001		0,005	
10	Octombrie	0,0054		0,0054	
11	Noiembrie	0		0	
12	Decembrie	0		0	
	<b>TOTAL AN</b>	<b>0,0204</b>	<b>0</b>	<b>0,0204</b>	<b>0</b>

**Cap.4 Eliminarea deseurilor**

Nr.	Luna	Cantitatea de deseu eliminata	Operatia de eliminare conform Anexei 2 din legea 21/1/2011		Agentul economic care efectueaza operatia de eliminare
			R13	AKSD ROMANIA	
1	Ianuarie		R13	AKSD ROMANIA	
2	Februarie	0,002	R13	AKSD ROMANIA	
3	Martie		R13	AKSD ROMANIA	
4	Aprilie		R13	AKSD ROMANIA	
5	Mai		R13	AKSD ROMANIA	
6	Iunie	0,008	R13	AKSD ROMANIA	
7	Iulie		R13	AKSD ROMANIA	
8	August		R13	AKSD ROMANIA	
9	Septembrie	0,005	R13	AKSD ROMANIA	
10	Octombrie	0,0054	R13	AKSD ROMANIA	
11	Noiembrie		R13	AKSD ROMANIA	
12	Decembrie		R13	AKSD ROMANIA	
	<b>TOTAL AN</b>	<b>0,0204</b>			

**Cap.2 Stocarea provizorie, tratarea si transportul deseurilor**

Nr.	Luna	Secitia	Stocare		Tratare			Transpo	
			Cantitatea	Tipul <sup>1)</sup>	Cantitate	Modul <sup>2)</sup>	Scopul <sup>3)</sup>	Mijlocul <sup>4)</sup>	
1	Ianuarie			PD					
2	Februarie			PD					
3	Martie			PD					
4	Aprilie			PD					
5	Mai			PD					
6	Iunie			PD					
7	Iulie			PD					
8	August			PD					
9	Septembrie			PD					
10	Octombrie			PD					
11	Noiembrie			PD					
12	Decembrie			PD					
	<b>TOTAL AN</b>		<b>0</b>						

**Cap.3 Valorificarea deseurilor**

Nr.	Luna	Cantitatea de deseu valorificata	Operatia de valorificare, conform Anexei 3 din legea 21/1/2011		Agentul economic care efectueaza operatia de valorificare
			R13	AKSD ROMANIA	
1	Ianuarie		R13	AKSD ROMANIA	
2	Februarie		R13	AKSD ROMANIA	
3	Martie		R13	AKSD ROMANIA	
4	Aprilie		R13	AKSD ROMANIA	
5	Mai		R13	AKSD ROMANIA	
6	Iunie		R13	AKSD ROMANIA	
7	Iulie		R13	AKSD ROMANIA	
8	August		R13	AKSD ROMANIA	
9	Septembrie		R13	AKSD ROMANIA	
10	Octombrie		R13	AKSD ROMANIA	
11	Noiembrie		R13	AKSD ROMANIA	
12	Decembrie		R13	AKSD ROMANIA	
	<b>TOTAL AN</b>				



**ANEXA 1 EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR**

Agentul economic SC BRAVCOD SA Ferma 6 Sighisoara  
Anul 2021

Tipul de deseuri Deseuri menajere cod 20.03.01 (conform codificarii din Anexa 2)  
Starea fizica SOLID

Unitatea de masura TONE  
**Cap.1 Generarea deseurilor**

Nr.	Luna	Generate	Cantitatea de deseuri din care:	
			valorificata	eliminata final ramasa in stoc
1	Ianuarie	0,079		0,079
2	Februarie	0,085		0,085
3	Martie	0,065		0,065
4	Aprilie	0,024		0,024
5	Mai	0,073		0,073
6	Iunie	0,086		0,086
7	Iulie	0,068		0,068
8	August	0,075		0,075
9	Septembrie	0,069		0,069
10	Octombrie	0,084		0,084
11	Noiembrie	0,094		0,094
12	Decembrie	0,084		0,084
TOTAL AN		0,886	0	0,886

**Cap.4 Eliminarea deseurilor**

Nr.	Luna	Cantitatea de deseuri eliminate	Operatia de eliminare conform Anexei 2 din legea 211/2011	care efectueaza operatia de eliminare
1	Ianuarie	0,079	D5	SCHUSTER ECOSAL
2	Februarie	0,085	D5	SCHUSTER ECOSAL
3	Martie	0,065	D5	SCHUSTER ECOSAL
4	Aprilie	0,024	D5	SCHUSTER ECOSAL
5	Mai	0,073	D5	SCHUSTER ECOSAL
6	Iunie	0,086	D5	SCHUSTER ECOSAL
7	Iulie	0,068	D5	SCHUSTER ECOSAL
8	August	0,075	D5	SCHUSTER ECOSAL
9	Septembrie	0,069	D5	SCHUSTER ECOSAL
10	Octombrie	0,084	D5	SCHUSTER ECOSAL
11	Noiembrie	0,094	D5	SCHUSTER ECOSAL
12	Decembrie	0,084	D5	SCHUSTER ECOSAL
TOTAL AN		0,886	D5	SCHUSTER ECOSAL

**Cap.2 Stocarea provizorie, tratarea si transportul deseurilor**

Nr.	Luna	Sectia	Stocare		Tratare		Transf. Mijlocul <sup>4)</sup>
			Cantitatea	Tipul <sup>1)</sup>	Cantitate <sup>2)</sup>	Scopul <sup>3)</sup>	
1	Ianuarie			RP			
2	Februarie			RP			
3	Martie			RP			
4	Aprilie			RP			
5	Mai			RP			
6	Iunie			RP			
7	Iulie			RP			
8	August			RP			
9	Septembrie			RP			
10	Octombrie			RP			
11	Noiembrie			RP			
12	Decembrie			RP			
TOTAL AN			0				

**Cap.3 Valorificarea deseurilor**

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







str. Vlad Tepes 13, Brasov 500092,  
tel. 0268 408602, fax. 0268 471427

**LABORATOR APE UZATE**  
Str. Plugariilor, Nr. 4, tel: 0268 442326  
e-mail: apeuzate@apabrasov.ro

acreditat pentru  
INCERCARE



SR EN ISO IEC 17025:2018  
CERTIFICAT DE ACREDITARE  
L1914

**BULETIN DE ANALIZA NR: 568/R1**

Centru: S.C. BRAVCOD S.R.L.		Adresa: Extravilan, Km. 3 – Codlea	
Matrice proba: apa uzata		Cantitatea de apa recoltata: 3,00 L/raord	
Tip proba: momentana		Comanda nr: 568/02.12.2021	
Loc de recoltare: foraj monitorizare amonte		Data recoltarii: 02.12.2021	
Platforma dejectii – R1 – declarat de client		Data intrarii probei in LAU: 02.12.2021	
Data intrarii probei in lucru: 02.12.2021		Perioada efectuarii analizelor: 02.12.2021 08.12.2021	
Raport de prelevare a apelor uzate nr. -		Data emiterii B.A.: 09.12.2021	
Prelevarea probei a fost efectuata de: reprezentantul unitatii		Grafic lunar de analize nr. -	
		Proces verbal de receptie probe nr. 568	

nr. crt.	INDICATORI ANALIZATI	UM	STAS UTILIZAT	REZULTATE OBTINUTE	INCERTITUDINE 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	7,0 (20,0°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 biologic de oxigen dupa n zile (CBO <sub>5</sub> )	mg/L	SR EN ISO 5815-1:2020	-	-	25,0	300	3,00
		mg/L	SR EN 1899-2:2002	5,15	± 0,69			0,50
5	Determinarea continutului de materii in suspensie	mg/L	SR EN 872:2005	11,20	± 1,72	35,0 (60,0)	350	2,00
6	Determinarea rezidului filtrabil uscat la 105°C	mg/L	STAS 9187-84	322,00	± 14,01	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	2,8706	± 0,3341	-	-	0,0500
	Determinarea continutului de amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /L		3,6973	± 0,4304	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	0,002
24	Determinarea fosforului (P <sub>i</sub> )	mg P/L	SR EN ISO 6878:2005	0,1739	± 0,0176	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		0,5333	± 0,0540	-	-	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	0,7930	± 0,1083	-	-	0,2360
	Determinarea continutului de azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L		3,3087	± 0,4793	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	0,2118	± 0,0205	-	-	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	0,6968	± 0,0675	1 (2,0)	Nu se normeaza	0,0411
27*	Determinarea azotului total	mg N/L	SR EN ISO 11905-1:2003, anexa C4	5,3390	± 0,6104	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 1,50 mg/L, valoarea obtinuta se situeaza sub limita de cuantificare a metodei.

Aprobat,  
Director General,  
Ing. FATU Dorin

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 de 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 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.

str. Vlad Tepes 13, Brasov 500092,  
tel. 0268 408602, fax. 0268 471427

**LABORATOR APE UZATE**  
Str. Plugariilor. Nr. 4, tel: 0268 442326  
e-mail: apeuzate@apabrasov.ro

acreditat pentru  
INCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018  
CERTIFICAT DE ACREDITARE  
LI 914

**BULETIN DE ANALIZA NR: 568/R2**

Centru: S.C. BRAVCOD S.R.L.		Adresa: Extravilan, Km. 3 – Codlea	
Matrice proba: apa uzata		Cantitatea de apa recoltata: 3,00 L/record	
Tip proba: momentana		Comanda nr: 568/02.12.2021	
Loc de recoltare: foraj monitorizare aval		Data intrarii probei in LAU: 02.12.2021	
Platforma dejectii – R2 – declarat de client		Data emiterii B.A.: 09.12.2021	
Data intrarii probei in lucru: 02.12.2021		Perioada efectuarii analizelor: 02.12.2021 - 08.12.2021	
Raport de prelevare a pelor uzate nr.		Proces verbal de receptie probe nr. 568	
Prelevarea probei a fost efectuata de: reprezentantul unitatii			

nr. crt.	INDICATORI ANALIZATI	UM	STAS UTILIZAT	REZULTATE OBTINUTE	INCERTITUDINE 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	7,1 (20,0°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 biocimic de oxigen dupa n zile (CBO <sub>5</sub> )	mg/L	SR EN ISO 5815-1:2020	-	-	25,0	300	3,00
		mg/L	SR EN 1899-2:2002	4,66	± 0,62	-	-	0,50
5	Determinarea continutului de materii in suspensie	mg/L	SR EN 872:2005	10,80	± 1,66	35,0 (60,0)	350	2,00
6	Determinarea rezidului filtrabil uscat la 105°C	mg/L	STAS 9187-84	270,00	± 11,74	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	2,0567	± 0,2394	-	-	0,0500
	Determinarea continutului de amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /L		2,6490	± 0,3083	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 suprafaata 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 cromulul (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	0,002
24	Determinarea fosforului (P <sub>i</sub> )	mg P/L	SR EN ISO 6878:2005	0,1525	± 0,0154	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		0,4676	± 0,0473	-	-	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	0,5770	± 0,0788	-	-	0,2260
	Determinarea continutului de azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L		2,5532	± 0,3488	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	0,1208	± 0,0117	-	-	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	0,3974	± 0,0385	1 (2,0)	Nu se normeaza	0,0411
27	Determinarea azotului total	mg N/L	SR EN ISO 11905-1:2003, anexa C4	4,9536	± 0,5459	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 1,00 mg/L, valoarea obtinuta se situeaza sub limita de cuantificare a metodei.

Aprobat,  
Director General,  
Ing. FATU Dorin

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 de 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 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.

str. Vlad Tepes 13, Brasov 500092,  
tel. 0268 408602, fax. 0268 471427  
**LABORATOR APE UZATE**  
Str. Plugariilor, Nr. 4, tel: 0268 442326  
e-mail: apeuzate@apabrasov.ro



**BULETIN DE ANALIZA NR: 251/R2**

<b>Pentru: S.C. BRAVCOD S.R.L.</b>		<b>Adresa: Str. Extravilan, Km 3 - Sighisoara</b>	
<b>Matrice proba: apa uzata</b>		<b>Cantitatea de apa recoltata: 3,00 L/raport</b>	
<b>Tip proba: momentana</b>		<b>Comanda nr: 251/07.06.2021</b>	
<b>Loc de recoltare: evacuare pluvial (pct. de lucru Sighisoara) – R2– declarat de client</b>		<b>Data recoltarii:</b>	07.06.2021
<b>Data intrarii probei in lucru:</b>		<b>Data intrarii probei in LAU:</b>	
07.06.2021		07.06.2021	
<b>Perioada efectuarii analizelor:</b>		<b>Data emiterii B.A.:</b>	
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>
		-	251

Prelevarea probei a fost efectuata de: reprezentantul unitatii								
Nr. crt.	INDICATORI ANALIZATI	UM	STAS UTILIZAT	REZULTATE OBTINUTE	INCERTITUDINE DE MASURARE	CONC. MAX. ADMISA CONF. NTPA 001-2002	CONC. MAX. ADMISA CONF. NTPA 002-2002	LOQ
	Determinarea pH-ului	-	SR EN ISO 10523: 2012	7,3 (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 biocimic de oxigen dupa n zile (CBO <sub>5</sub> )	mg/L	SR EN ISO 5815-1:2020	7,36	± 0,77	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	12,00	± 1,85	35,0 (60,0)	350	2,00
6	Determinarea rezidului filtrabil uscat la 105°C	mg/L	STAS 9187-84	334,00	± 14,53	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	0,5690	± 0,0699	-	-	0,0500
	Determinarea continutului de amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /L		0,7329	± 0,0900	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
	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	0,2273	± 0,0230	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		0,6967	± 0,0705	-	-	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	1,0520	± 0,1437	-	-	0,2260
	Determinarea continutului de azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L		4,6548	± 0,6358	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	0,0232	± 0,0030	-	-	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	0,0763	± 0,0099	1 (2,0)	Nu se normeaza	0,0411
27	Determinarea azotului total	mg N/L	SR EN ISO 11905-1:2003, anexa C4	-	-	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 1,50 mg/L, valoarea obtinuta se situeaza sub limita de cuantificare a metodei.

Aprobat,

Director General,

Ing. EATU Dorin

Verificat,

Sef Laborator Ape Uzate,

Dr.ing. DIMA Carmen Luminita

Intocmit,

Responsabil analiza,

Fagarasanu Scurtu Liliana

Nota: 1. Incercarile efectuate pe stix NU sunt acoperite de acreditarea RENAR.

2. Opiniile si interpretari continute de 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 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 buletinelului 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.



str. Vlad Tepes 13, Brasov 500092,  
tel. 0268 408602, fax. 0268 471427

**LABORATOR APE UZATE**

Str. Plugarilor. Nr. 4, tel: 0268 442326

e-mail: apeuzate@apabrasov.ro

acreditat pentru  
INCERCARE



SR EN ISO IEC 17025:2018  
CERTIFICAT DE ACREDITARE  
LI 914

**BULETIN DE ANALIZA NR: 251/R1**

<b>Pentru: S.C. BRAVCOD S.R.L.</b>		<b>Adresa: Str. Extravilan, Km 3 - Sighisoara</b>	
<b>Matrice proba: apa uzata</b>		<b>Cantitatea de apa recoltata: 3,00 L/racord</b>	
<b>Tip proba: momentana</b>		<b>Comanda nr: 251/07.06.2021</b>	
<b>Loc de recoltare: bazin vidanjabil (pct. de lucru Sighisoara) –R1– declarat de client</b>		<b>Data recoltarii:</b>	07.06.2021
<b>Data intrarii probei in lucru:</b>		07.06.2021	<b>Data intrarii probei in LAU:</b> 07.06.2021
07.06.2021		<b>Perioada efectuarii analizelor:</b>	07.06.2021 13.06.2021
<b>Raport de prelevare a apelor uzate nr.</b>		<b>Grafic lunar de analize nr.</b>	<b>Proces verbal de receptie probe nr.</b> 251

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	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	<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	8,04	± 0,34	25,0	300	3,00
		mg/L	SR EN 1899-2:2002	-	-	-	-	0,50
5	Determinarea continutului de materie in suspensie	mg/L	SR EN 872:2005	24,00	± 3,69	35,0 (60,0)	350	2,00
6	Determinarea rezidului filtrabil uscat la 105°C	mg/L	STAS 9187-84	346,00	± 15,05	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	0,9499	± 0,1146	-	-	0,0500
	Determinarea continutului de amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /L		1,2235	± 0,1476	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 suprafaata 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	-	-	0,3	30	0,1000
		mg/L	SR ISO 6439:2001/C91:2006	-	-	-	-	-
24	Determinarea fosforului (P <sub>i</sub> )	mg P/L	SR EN ISO 6878:2005	0,2517	± 0,0254	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		0,7718	± 0,0780	-	-	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	0,2352	± 0,0321	-	-	0,2260
	Determinarea continutului de azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L		1,0409	± 0,1422	25,0 (37,0)	Nu se normeaza	1,0000
26	Determinarea continutului de nitrati (N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /L	SR EN 26777:2002	0,0327	± 0,0033	-	-	0,0125
	Determinarea continutului de nitrati (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /L	SR EN 26777:2002/C91:2006	0,1076	± 0,0108	1 (2,0)	Nu se normeaza	0,0411
27*	Determinarea azotului total	mg N/L	SR EN ISO 11905-1:2003, anexa C	-	-	10,0 (15,0)	Nu se normeaza	0,3000
28*	Determinarea rezidului uscat si a continutului de apa, determinarea pierderii la ardere	%	SR EN 12880:2002	-	-	Nu se normeaza	Nu se normeaza	0,10
		%	SR EN 15935:2013	-	-	-	-	-

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.

Aprobat,  
Director General,  
Ing. PATRU DORU

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

Intocmit,  
Responsabil analiza,  
Fagarasanu Scurtu Liliana

Nota:1. Incercarile marcate cu asterisk (\*) sunt acoperite de acreditarea RENAR.

2. Opiniile si interpretarile continute de 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 la proba prelevata in laborator. Daca proba a fost prelevata de catre reprezentantul unitatii, LAU nu isi asuma raspunderea pentru corectitudinea prelevarii.

5. Reproducerea partiala a rezultatelor 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.

cod F-LAU-7.8-01, ed. 01, rev.5

str. Vlad Tepes 13, Brasov 500092,  
tel. 0268 408602, fax. 0268 471427

**LABORATOR APE UZATE**

Str. Plugariilor, Nr. 4, tel: 0268 442326

e-mail: apeuzate@apabrasov.ro

acreditat pentru  
INCERCARE



SR EN ISO-IEC 17025:2018  
CERTIFICAT DE ACREDITARE  
LI 914

**BULETIN DE ANALIZA NR: 250/R2**

Pentru: <b>S.C. BRAVCOD S.R.L.</b>		Adresa: Str. Extravilan, Km 3 - Sighisoara	
Matrice proba: apa uzata		Cantitatea de apa recoltata: 2,00 L/raport	
Tip proba: momentana		Comanda nr: 250/07.06.2021	
Loc de recoltare: foraj monitorizare aval - R2- declarat de client		Data recoltarii: 07.06.2021	Data intrarii probei in LAU: 07.06.2021
Data intrarii probei in lucru: 07.06.2021	Perioada efectuării analizelor: 07.06.2021 - 13.06.2021	Data emiterii B.A.: 14.06.2021	
Raport de prelevare a apelor uzate nr.	Grafic lunar de analize nr.	Proces verbal de receptie probe nr.	250

Prelevarea probei a fost efectuata de: reprezentantul unitatii

Nr. crt.	INDICATORI ANALIZATI	UM	STAS UTILIZAT	REZULTATE OBTINUTE	INCERTITUDINE DE MASURARE	CONC. MAX. ADMISA CONF. NTPA 001-2002	CONC. MAX. ADMISA CONF. NTPA 002-2002	LOQ
	Determinarea pH-ului	-	SR EN ISO 10523:2012	7,2 (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 biocimic de oxigen dupa n zile (CBO <sub>5</sub> )	mg/L	SR EN ISO 5815-1:2020	6,63	± 0,69	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	-	-	35,0 (60,0)	350	2,00
6	Determinarea rezidului filtrabil uscat la 105° C	mg/L	STAS 9187-84	-	-	2 000,0	Nu se normeaza	10
7	Determinarea substantelor extractibile cu solventi	mg/L	SR 7587:1996	-	-	20,0	30	20,00
8	Determinarea continutului de amoniu (N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg N-NH <sub>4</sub> /L	SR ISO 7150-1:2001	-	-	2,0 (3,0)	30	0,0644
	Determinarea continutului de amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg NH <sub>4</sub> /L	-	-	-	-	-	-
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	0,1000
24	Determinarea fosforului (P <sub>i</sub> )	mg P/L	SR EN ISO 6878:2005	0,3181	± 0,0321	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	-	0,9755	± 0,0985	-	-	0,1227
25	Determinarea continutului de azotati (N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg N-NO <sub>3</sub> /L	PS-LAU-21	0,6149	± 0,0840	-	-	0,2260
	Determinarea continutului de azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg NO <sub>3</sub> /L	-	2,2709	± 0,3717	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> /L	SR EN 26777:2002	0,0206	± 0,0027	-	-	0,0125
	Determinarea continutului de nitriti (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg NO <sub>2</sub> /L	SR EN 26777:2002/C91:2006	0,0678	± 0,0088	1 (2,0)	Nu se normeaza	0,0411
27*	Determinarea azotului total	mg N/L	SR EN ISO 11905-1:2003, anexa C	-	-	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:

Aprobat,  
Director General  
Ing. PATRU Dorina

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 interpretariile continute de prezentul raport nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.

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

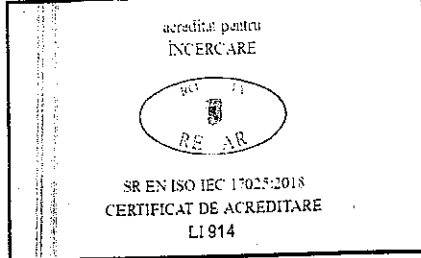
4. Rezultatele analizelor sunt la proba adusa in laborator. Daca proba a fost prelevata de catre reprezentantul unitatii, LAU nu isi asuma raspunderea pentru corectitudinea prelevarii.

5. Reproducerea partiala a rezultatului 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.

cod F-LAU-7.8-01, ed. 01, rev.5

str. Vlad Tepes 13, Brasov 500092,  
tel. 0268 408602, fax. 0268 471427  
**LABORATOR APE UZATE**  
Str. Plugariilor, Nr. 4, tel: 0268 442326  
e-mail: apeuzate@apabrasov.ro



**BULETIN DE ANALIZA NR: 250/R1**

<b>Pentru: S.C. BRAVCOD S.R.L.</b>		<b>Adresa: Str. Extravilan, Km 3 - Sighisoara</b>	
<b>Matrice proba: apa uzata</b>		<b>Cantitatea de apa recoltata: 2,00 L/racord</b>	<b>Comanda nr: 250/07.06.2021</b>
<b>Tip proba: momentana</b>			
<b>Loc de recoltare: foraj monitorizare amonte-R1- declarat de client</b>		<b>Data recoltarii:</b> 07.06.2021	<b>Data intrarii probei in LAU:</b> 07.06.2021
<b>Data intrarii probei in lucru:</b> 07.06.2021	<b>Perioada efectuarii analizelor:</b> 07.06.2021 - 13.06.2021	<b>Data emiterii B.A.:</b>	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> 250

Nr. crt.	INDICATORI ANALIZATI	UM	STAS UTILIZAT	REZULTATE OBTINUTE	INCERTITUDINE 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	7,4 (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	<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	7,72	± 0,30	25,0	300	3,00
5	Determinarea continutului de materii in suspensie	mg/L	SR EN 873:2005	-	-	35,0 (60,0)	350	0,50
6	Determinarea rezidului filtrabil uscat la 105° C	mg/L	STAS 9187-84	-	-	20,0	30	20,00
7	Determinarea substantelor extractibile cu solventi	mg/L	SR 7587:1996	-	-	-	-	0,0500
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	-	-	2,0 (3,0)	30	0,0644
9	Determinarea continutului de amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /L	-	-	-	0,5	1,0	2,00
10	Determinarea continutului de sulfuri (S <sup>2-</sup> )	mg/L	SR 7510:1997	-	-	600,0	600	25,00
11	Determinarea sulfatilor (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/L	STAS 8601-70	-	-	500,0	Nu se normeaza	5,000
12	Determinarea continutului de cloruri (Cl <sup>-</sup> )	mg/L	SR ISO 9297:2001	-	-	0,5	25	0,1000
13	Determinarea agentilor de suprafaata anionici prin masurarea indicelui de albastru de metilen MBAS	mg/L	SR EN 903:2003	-	-	5,0	Nu se normeaza	0,050
14	Determinarea continutului de fier total	mg/L	SR 13315:1996 SR 13315:1996/C91:2008	-	-	0,1	0,2	0,0500
15	Determinarea continutului de cromului (VI)	mg/L	SR ISO 11083:1998	-	-	1,0	1,3	0,500
16	Determinarea continutului de crom total	mg/L	SR EN 1233:2003	-	-	0,5	1,0	0,050
17	Determinarea continutului de zinc	mg/L	SR ISO 8288:2001	-	-	0,5	1,0	0,100
18	Determinarea continutului de nichel	mg/L	SR ISO 8288:2001	-	-	0,2	0,3	0,020
19	Determinarea continutului de cadmiu	mg/L	SR ISO 8288:2001	-	-	0,1	0,2	0,050
20	Determinarea continutului de cupru	mg/L	SR ISO 8288:2001	-	-	0,2	0,5	0,200
21	Determinarea continutului de plumb	mg/L	SR ISO 8288:2001	-	-	1,0	2,0	0,050
22	Determinarea continutului de mangan	mg/L	SR 8662-2:1996	-	-	0,1	1,0	0,0500
23	Determinarea cianurilor totale (CN <sup>-</sup> )	mg/L	SR ISO 6703-1:1998	-	-	0,3	30	0,1000
24	Determinarea indicelui de fenol	mg/L	SR ISO 6439:2001 SR ISO 6439:2001/C91:2006	-	-	0,3	30	0,1000
25	Determinarea fosforului (P <sub>i</sub> )	mg P/L	SR EN ISO 6878:2005	0,2577	± 0,0260	1,0 (2,0)	5,0	0,0400
26	Determinarea fosforului (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> /L	-	0,7902	± 0,0798	-	-	0,1227
27	Determinarea continutului de azotati (N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L	PS-LAU-21	0,4278	± 0,0584	-	-	0,2260
28	Determinarea continutului de azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L	-	1,8927	± 0,2585	25,0 (37,0)	Nu se normeaza	1,0000
29	Determinarea continutului de nitriti (N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /L	SR EN 26777:2002	0,0277	± 0,0028	-	-	0,0125
30	Determinarea continutului de nitriti (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /L	SR EN 26777:2002/C91:2006	0,0911	± 0,0091	1 (2,0)	Nu se normeaza	0,0411
31	Determinarea azotului total	mg N/L	SR EN ISO 11905-1:2003, anexa C4	-	-	10,0 (15,0)	Nu se normeaza	0,5000
32	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

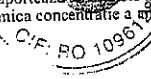
Opinii si interpretari: .....

Aprobat,  
Director General,  
Ing. F. A. U. D. D. D. D.

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

Intocmit,  
Responsabil analiza,  
Fagarasanu Scurtu Liliana

- Nota: 1. Incercarile marcate cu asterix (\*) sunt acoperite de acreditarea RENAR.  
2. Opiniile si interpretarile continute de 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 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 buletinelor 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 probelor care poate fi masurata cu certitudine statistica rezonabila.





# S.C. ECO-BREF S.R.L.

CONSULTANTA SI LUCRARI DE MEDIU

acreditat pentru  
INCERCARE



## LABORATOR DE MEDIU

Str. Diaconu Coresi nr.5; Brasov; ROMANIA  
Tel/Fax: 0268/470095; E-mail: ecobref@gmail.com ;http://www.ecobref.ro

SR EN ISO IEC 17025:2018  
CERTIFICAT DE ACREDITARE

LI 740

Ex. 1/2, pag. 1/1

## RAPORT DE INCERCARE

Nr. 9079/16.07.2021

- Nr. comanda: 3777/29.06.2021
- Beneficiar: BRAVCOD SRL – punct de lucru Sighisoara  
Cartier Venchi, nr. 70, DC 59, Sighisoara-Seleus, jud. Mures
- Data efectuării măsurătorii: 15.07.2021
- Incercări efectuate: EMISII DIRIJATE DE POLUCIANȚI DIN SURSE FIXE (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>)
- Descrierea și identificarea probelor de analizat:
  - Surse de poluare: Centrala termică tip PROTEHERM-Clădire filtru sanitar nr.3
  - Combustibil: gaz metan
  - Punctul de măsurare/Cod sursă: Conducta evacuare noxe  $\Phi=0.2\text{m}/\text{S3}$
- Metoda de măsurare: SR ISO 10396/2008 (Emisii ale surselor fixe. Prelevare pentru determinarea automată a concentrațiilor de gaze emise pentru sisteme fixe de monitorizare); SR EN 15259-Calierea aerului; Măsurarea emisiilor surselor fixe. Cerințe referitoare la secțiuni și amplasamente de măsurare, precum și la obiectivul, planul și raportul de măsurare.
- Procedura de măsurare: LM-IL-01-Ed.2, rev.5
- Condiții meteo: viteză vântului 1,8 m/s, temp. 28°C, presiune atmosferică 982.6mb, umiditate 41%
- Aparatura utilizată: Măsurătorile au fost efectuate cu un aparat portabil pentru analiza gazelor arse tip MULTILYZER NG cu pompe de prelevare multicanal, senzori pentru aer (celule de măsurare electrochimice O<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>), afișaj digital, sonda de prelevare, calibrarea automată și imprimanta cu rază infraroșie, tip EURO-printer.  
Certificat de etalonare nr. 932/19.10.2020 întocmit de Biroul Român de Metrologie Legală.
- Rezultatele determinărilor:

PARAMETRUL MASURAT	Valoare măsurată								Valoare medie măsurată/calculată		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>	15.3	15.1	15.2	15.4	-	-	-	-	-	-	-
CO	-	-	-	-	11.0	15.0	16.0	14.3	17.92	57.25	100
NO <sub>x</sub>	-	-	-	-	26.0	28.0	28.0	27.3	56.03	179.04	350
SO <sub>2</sub>	-	-	-	-	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD (<2,9)	SLD (<9,2)	35

### NOTA:

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

### 11.Observatii:

- Valorile determinate NU depășesc 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 conținut standard de O<sub>2</sub>=3%).
- Incertitudinea de măsurare relativă (K95%=2): O<sub>2</sub>=4,98%, CO=8,45%, NO<sub>x</sub>=11,43%, SO<sub>2</sub>=16,96%.

Șef de laborator  
ing. Lipan Lidia

Director  
Maniu Cădruța

Sfîrșit document

F-LM-PO-09.1

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 S.R.L.

CONSULTANTA SI LUCRARI DE MEDIU

acreditat pentru

INCERCARE



## LABORATOR DE MEDIU

Str. Diaconu Coresi nr.5; Brasov, ROMANIA  
Tel/Fax: 0268/470095; E-mail: ecobref@gmail.com ;http://www.ecobref.ro  
Ex. 1/2, pag. 1/1

SR EN ISO/IEC 17025:2013  
CERTIFICAT DE ACREDITARE  
LI 740

## RAPORT DE INCERCARE

Nr. 9077/16.07.2021

- Nr. comanda: 3777/29.06.2021
- Beneficiar: BRAVCOD SRL – punct de lucru Sighisoara  
Adresa: Cartier Venchi, nr. 70, DC 59, Sighisoara-Seleus, jud. Mures
- 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-Cladire filtru sanitar nr.1
  - Combustibil: gaz metan
  - Punctul de masurare/Cod sursa: Conducta evacuare noxe  $\Phi=0.2m/S1$
- 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: viteza vantului 1,8 m/s, temp. 28°C, presiune atmosferica 982.6mb, umiditate 41%
- 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>	14.1	14.0	13.9	14.0	-	-	-	-	-	-	-
CO	-	-	-	-	13.0	8.0	8.0	9.7	19.82	50.95	100
NO <sub>x</sub>	-	-	-	-	41.0	44.0	44.0	43.0	88.15	226.67	350
SO <sub>2</sub>	-	-	-	-	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD (<2.9)	SLD (<7.4)	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).

### 11.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 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 S.R.L.

CONSULTANTA SI LUCRARI DE MEDIU

acreditat pentru  
INCERCARE



## LABORATOR DE MEDIU

Str. Diaconu Coresi nr.5; Brasov; ROMANIA  
Tel/Fax: 0268/470095; E-mail:ecobref@gmail.com ;http://www.ecobref.ro  
Ex. 1/2, pag. 1/1

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

## RAPORT DE INCERCARE

Nr. 9078/16.07.2021

- Nr. comanda: 3777/29.06.2021
- Beneficiar: BRAVCOD SRL – punct de lucru Sighisoara  
Adresa: Cartier Venchi, nr. 70, DC 59, Sighisoara-Seleus, jud. Mures
- 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-Cladire filtru sanitar nr.2
  - Combustibil: gaz metan
  - Punctul de masurare/Cod sursa: Conducta evacuare noxe  $\Phi=0,2m/S2$
- 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-Calierea 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: viteza vantului 1,8 m/s, temp. 28°C, presiune atmosferica 982.6mb, umiditate 41%
- Aparatura utilizata: Masuratorile au fost efectuate cu un aparat portabil pentru analiza gazelor arse tip MULTILYZER NG cu pompe de prelevare multicana, 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>	12.3	12.1	12.2	12.2							
CO					SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD (<1,25)	SLD (<2,56)	100
NO <sub>x</sub>					36.0	38.0	37.0	37.0	75.85	155.15	350
SO <sub>2</sub>					SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD (<2,9)	SLD (<3,93)	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).

### 11.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. Liqan 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 decat cel pentru care a fost eliberat  
Buletinul de masuratori a fost intocmit in doua exemplare din care un original la client