

'S.C BRAVCOD SRL
CODLEA – BRASOV
Extravilan KM 3
Nr.inregistr.RC: J8/574/2012
Cod unic: RO 30078893
Telefon/Fax: 0268253553/026825155
Nr. / 07.03.2023

3334
03.03.2023

D. u a ref renv
Pui C.
15.03.2023

CATRE,

**AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI
MURES**

Alaturat prezentei va transmitem RAPORTUL ANUAL DE MEDIU pentru anul 2022, aferent fermei nr 6 Bravcod din Sighisoara, Cartier Venchi, jud Mures, avand autorizatia Integrata de Mediu MS nr 5 din 29.09.2021.

RESPONSABIL PROTECTIA MEDIULUI
Budica Andrei



Vorosh

RAPORT ANUAL DE MEDIU – 2022

1. Generalitati:

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

2. Raport:

Generalitati:

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

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

3. Informatii suplimentare:

Raportul cuprinde informatii referitoare la activitatea societatii, in anul **2022**, anterior raportarii. Documentele/rapoartele de inspectie/notificari/concluzii audituri de mediu realizate de alte autoritati se vor atasca prezentului.

Volumul productiei pentru anul 2022 este de 244810capete/curcani/an

$$\text{AAP} = 110000 \times (1-30/365) = 101200 \text{ cap curcani}$$

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

$$\text{NH}_3 \cdot 101200 \cdot 0,9 = 91080$$

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

$$\text{PM}_{10} \cdot 101200 \cdot 0,11 = 11132$$

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

$$\text{TSP} \cdot 101200 \cdot 0,11 = 11132$$

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

$$\text{PM}_{2,5} \cdot 101200 \cdot 0,02 = 2024$$

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

$$\text{NMVOC} \cdot 101200 \cdot 0,489 = 49486$$

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

$$\text{NNO} \cdot 101200 \cdot 0,008 = 809,6$$

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 subscrise;
- 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 fermei- 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 adevarat 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 urgență și răspuns: identificarea potentialului de răspuns la accidente și situații de urgență și prevenirea impactului asupra mediului asociat cu acestea.

4.1.4. Controlul și corectarea acțiunilor

I. Monitoring: stabilirea procedurilor de monitoring și 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 corrective 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 2022	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseurile pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu degradabilitate bioacumulare, potentiala, toxicitate pentru specii relevante (Fraze R))	Există o alternativa adekvată (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	10380.8t	Asimilat de curcani , ca hrana	Nepericulos	Nu	Stocate in buncar de 10 tone, amplasat pentru fiecare hala

Medicamente pentru uz veterinar, substante pentru dezinfecție

Medicamente			100% in produs		Nu	In farmacia veterinara, in ambalaj original
Agacream	Hidroxid de sodiu Ethenol	400l	Utilizat procesul dezinfecție, pulverizat suprafata interioara a halei	in de Iritant pentru piele si ochi R36/R38	Nu	In ambalaj original, in magazie speciala deservita de personal calificat
PeroxanForte	Acid Peracetic Acid Acetic Peroxid hidrogen de	150l	Utilizat procesul dezinfecție, pulverizat suprafata interioara a halei	in de 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	1000l	Utilizat procesul dezinfecție, pulverizat suprafata interioara a halei	in de T – toxic, Nociv pentru organizmele acvatice; R23/25 – toxic prin inghitire si inhalare; R34 – provoaca arsuri R41/43 – poate provoca sensibilizare prin inhalare si contact cu pielea; R6/20/22 – nociv: posibile efecte ireversibile prin inhalare, la contactul cu pielea	*	In ambalaj original, in magazie speciala deservita de personal calificat

					si prin inghitire		
Kilkox EXTRA	Clorura de benzalconiu, Glutaraldehida 4-cloro-3 metilfenol	260l	Utilizat procesul dezinfectie, pulverizat suprafata interioara a halei	inx-de pe	x-Nociv T-Toxic C-Coroziv R34-provoaca arsuri R42/43 poate provoca sensibilizarea prin inhalare si in contact cu pielea R50-toxic pentru organizmele acvatice	*	In ambalaj original, in magazie speciala deservita de personal calificat
Var praf	Ca(OH)2	10.t	Utilizat procesul dezinfectie, pulverizat suprafata interioara a halei	inx-de pe	Caustic	Nu	
Virex	Pentapotassium Monopersulphate Sodium Sulphamic acid	0.06t	Utilizat procesul dezinfectie, pulverizat suprafata interioara a halei	inx-de pe	C –Coroziv R38 – iritant cutanat R35/36 – Cauzeaza arsuri grave R22-daunator daca este inghitit	*	In ambalaj original, in magazie speciala deservita de personal calificat

6. Resurse: apa energie, gaze naturale

Consum de energie – anul 2020/2021/2022:

Denumire	UM	Cantitate 2020	Cantitate 2021	Cantitate 2022
Energie electrica	kW/h	657.80 MW/h	726.249mw/h	587.254mw/h
Gaz natural	KW/h	726361mc	623943mc	316977mc
Motorina	t	4.8	5.4	3.8

Consumul de apa – anul 2020/2021/2022:

Denumire	UM	Cantitate anuala autorizata (mediu)	2019	2020	2021
Apa tehnologica	mc	-			
Apa potabila	mc	37700	28000	26000	25000

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 în loturi, și urmează a fi menținuți și crescute 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 vîrsta de 42 zile se separă masculii din hală și se transferă în celealte 12 hale; femelele rămase în cele 6 hale populate inițial vor fi sacrificiate la 14-16 săptămâni, iar masculii transferați se vor sacrifica la vîrsta 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 hrănitori.

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

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

- Buncăr exterior din tablă galvanizată cu capacitatea de 20,6 m³ (13,4 t), cu umplere mecanică și pneumatică, prevăzut cu scară de vizitare. Alimentarea mecanică se realizează cu un snec mobil .
- Linie transport furaj din buncărul exterior în buncărășele 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, hrănitori și cablu de cățărare păsări, precum și țarcuri de start din plasă de sărmă cu hrănitori 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 fază de creștere, când se dorește un reglaj fin al ventilației și anularea influențelor vântului.

Încălzirea se realizează prin termosuflante 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 admisiile pe hală)
- sisteme acționare centralizată prin servomotor comandat de calculator

Exhaustare aer viciat, pentru fiecare hală:

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

Încălzire:

- turbosuflante 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 si reducerea poluării

Proces	Intrări	Ieșiri	Monitorizarea/reducerea poluării	Punctul de emisie
Adăpostirea păsărilor	Păsări, hrană, apă	Păsări, emisii din adăpasturi prin sistemul de ventilare a halelor (NH_3 , CH_4 , N_2O , CO_2 , praf, miros - COV)	Sistemul de hrănire pe faze, reducerea proteinelor din hrană, prevenirea umezirii așternutului	Tubulaturile ventilatoare (de coamă și de perete)
Prepararea hranei	Cereale, alte componente ce intră în rețeta de hrănire	Hrană preparată, praf	Sistem de ventilație, ciclon, filtru cu saci	Aerul purificat este emis în hală
Incinerare deșeuri	Cadavre de animale	Cenușă, gaze de ardere: CO_2 , CO , SO_2 , HCl , pulberi	Camă de postardere, menținerea temperaturii de 850°C a gazului rezultat din proces	Cos incinerator: D=380 mm. H=4 m
Centrale termice sanitare filtre	Gaz metan	Energie termică Gaze de ardere	Monitorizare anuală NO_x , SO_2 , CO , pulberi	3 coșuri ale centralelor termice de la filtrele sanitare D=250 mm; H=3m
Depozitare dejectii	Așternut cu dejectii 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 turărie variabila (6 ventilatoare de coamă);
- ventilatoare axiale de 23370 mc/h, cu turătie fixa (19 ventilatoare montate pe peretele lateral);
- ventilatoare axiale de 23130 mc/h, cu turătie variabila (3 ventilatoare montate pe peretele lateral);
- ventilatoare de 41930 mc/h, cu turătie fixa(6 ventilatoare montate pe peretele frontal).

8.2. Evacuarea apelor uzate

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

Denumire	UM	Cantitate	2020	2021	2022

		autorizata			
Apa uzata tehnologica	mc	240	210	180	150
Apa uzata menajera	mc	330	40	35	28

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, prezентate in rapoartele de incercare nr /11.09.2016 efectuate de SC Eco-Bref SRL, anexate prezentului raport.

9.2. Imisii în atmosferă

Imisii in atmosfera

9.3. Emisii în apă

Punct de emisie	Parametrul	Emisii (mg/l) Anul 2022	Emisii (mg/l) Anul 2022	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

Apel pluviale

- indicatorii de calitate a apelor pluviale, evacuate în receptorii de suprafață, prin reteaua pluvială se vor incadra obligatoriu în limitele prevazute 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 5094,2093/2022	Valoare determinata put 2, aval raport de incercare 5095,2094 /2022
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 deșeuri, mod de gestionare

Gestiunea deseurilor : Date generale:

Tip deseu	Cod Deseu conf Hg856/2002	Stoc la inceputul anului 2022	Cantitate generata(tone)	Cantitate Valorificata	Cantitate eliminata	Cod Valorificare /Eliminare	STOC finalul anului in 2022	la	Unitate unde s-a predat deseu
Tesuturi animale	020102	0	41.334		41.334	D5	0		SC Pem Prest Car Service SRL
Dejectii Animaliere	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

Census	190112/100101	0	0	0	0	D5	0	SC Brai CATA SRL
--------	---------------	---	---	---	---	----	---	------------------

Nr. crt.	Denumire deseu	Cod deseu, conform O.M. 856/2002	Cantitatea generata in unitate (tone 2022)	Gestiune deșeuri		
				Valorificare Tone;	Eliminare Tone;	Stocare/transport Tone;
1	Asternut uzat cu dejectii	02 01 06	949,	949t Fertilizare terenuri preluat de SC Agroferm SA , care le depune pe terenurile proprii	-	-
2	Cadavre de pasare	02 01 02	41.334	41.334 Pro Clean	A	Stocare temporara in spatiu amenajat, colectare periodica
3	Ambalaje contaminate	15 01 10* ambalaje	0.023	0.03 Unitate autorizata		Transport, eliminare prin SC Rian Consult SRL
4	Ambalaje de materiale utilizate la dezinfecție – dezinsectie – deratizare (DDD)	15 01 02 - ambalaje	0,02	Unitate 0.22t autorizata		Transport, eliminare prin SC ALE BIO SRL

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

Documente doveditoare: facturi, bonuri in contabilitatea firmei

Anexa V – Evidenta gestiunii deseurilor

11.2 Gestiunea substantelor chimice periculoase

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

11.3 Gestiunea deseurilor organice (dejectiilor)

Este prezentata in tabelul 11.1 si in tabelul gestiunii deseurilor.

Datele sunt tinute in registru si prin bonuri, facturi.

Societatea Sc Bravcod SRL a achizitionat un utilaj de marunit 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 urgență

Se vor prezenta informații privind siguranța instalatiei, situații de urgență de pe parcursul anului, masuri luate.

Riscul contaminării mediului cu germenii patogeni sau apariția vreunui impact de natură biologică.

Riscul poluării accidentale.

Planul de prevenire a poluarilor accidentale – anexat prezentului raport.

Monitorizarea activității

12.1 Monitorizari 2022

1.1 Cantitate de azot/ Fosfor total excretat BA2852/ 14.12.2020

Calcul excretie N si P din Ferma 6

Dejectii rezultate din ferma: ~ 1.000to/an

Locuri ferma: **244810 locuri**

- Rezulta: 949 to dejectii : 244810 locuri → 3.87kg dejectii/loc/serie

Continut de Azot:

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

Rezulta: 10 g N/kg x 3.87 kg dejectii/loc = 3.87 g N/loc/an → **0,038kg N/loc pasare/an**

Continut de Fosfor:

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

Rezulta: 14.7g P/kf x 3.87kg dejectii/loc = 56.88 g P/loc/an → **0.056 kg P/loc pasare/an**

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

Ferma Iliei	Performanta fermelui	Excretie de N si P asociat BAT		Referinta BAT
		-pentru pui de carne	-pentru curcani	
N excretat: - N tot in dejectiile din hale	0,038 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	0,056 kg P/loc pasare/an	0,05-0,25 kg P₂O₅ excretat/ spatiu animal/ an	0,15-1,0 kg P₂O₅ excretat/ spatiu animal/ an	Tab. 1.2.

hale				
------	--	--	--	--

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

Nota:

- S-au utilizat rezultatele prezentate in Raportul de incercare nr. 2852 din 14.12.2020 Romania

Referinta BAT:

Tabelul 1.1

Azotul total excretat asociat BAT

Parametru	Categorie de animale	Azot total excretat asociat BAT (1) (2) (kg de N excretat/șapăun pentru animal/an)
Azotul total excretat, exprimat ca N	Porci înțărăji	1,5-4,0
	Porci pentru îngrăjare	7,0-13,0
	Scoade (inclusiv porcei)	17,0-30,0
	Găini ouătoare	0,4-0,8
	Pui de carne	0,2-0,6
	Raii	0,4-0,8
	Curcani	1,0-2,3 (3)

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

(2) Azotul total excretat asociat BAT nu este aplicabil puicelor sau puiilor de reproducere, pentru toate speciile de păsări de curte.

(3) Limita superioară a intervalului este asociată creșterii curcanilor.

Tabelul 1.2

Fosfor total excretat asociat BAT

Parametru	Categorie de animale	Fosfor total excretat asociat BAT (1) (2) (kg de P ₂ O ₅ excretat/șapăun pentru animal/an)
Fosfor total excretat, exprimat ca P ₂ O ₅	Porci înțărăji	1,2-2,2
	Porci pentru îngrăjare	3,5-5,4
	Scoade (inclusiv porcei)	9,0-15,0
	Găini ouătoare	0,10-0,45
	Pui de carne	0,05-0,25
	Curcani	0,15-1,0

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

(2) Fosfoul total excretat asociat BAT nu este aplicabil puicelor sau puiilor de reproducere, pentru toate speciile de păsări de curte.

1.2 Monitorizare Imisii /Emisii in atmosfera**Monitorizare Emisii**

Incercare Executata	Data efectuare ra	UM	Metoda incercare de	Conc 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 Automonitorizari ape subterane si pluviale Ferma nr 6 Codlea:
BA 285/15.06.2022; BA285/15.06.2022**

Parametri Urmariti	Standardul 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
Rezidui filtrabilib	STAS9187-84		270.0
Extractibil cu solventi	SR 7587:1996		<20

Monitorizarea apei subterane: Buletin de analiza.2022 anexate prezentului raport
Monitorizare post inchidere, in special pentru depozite de deseură, conform prevederilor autorizării 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.

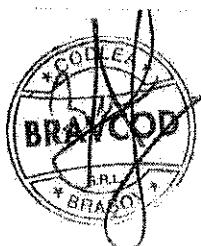
Anexa I

Buletine analiza apa freatic

Buletine analiza apa pluvial

Rapoarte încercare emisii – cosurile centralelor termice

Evidenta gestiunii deseurilor



str. Vlad Tepes 13, Brașov 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: 285/R2

Exemplar nr. 2

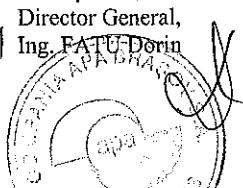
Pentru: S.C. BRAVCOD S.R.L. (PCT. DE LUCRU : FERMA 6 SIGHISOARA)		Adresa: Extravilan, Km 3 – Codlea					
Matrice proba: apa uzata		Cantitatea de apa recoltata: 2,00 L/racord			2,00 L fl. plastic	Solicitare nr: 285/15.06.2022	
Tip proba: momentana Cod proba: 285/R2					- L fl. sticla bruna		
Loc de recoltare: foraj monitorizare aval – R2-declarat de client		Data recoltarii:			15.06.2022	Data intrarii probei in LAU:	15.06.2022
Data intrarii probei in cru:		Perioada efectuarii analizelor:			15.06.2022 21.06.2022	Data emiterii BA:	22.06.2022
Raport de prelevare a apelor uzate nr:		Grafic lunar de analize nr.:			Proces verbal de receptie probe nr.:		285

Prelevarea probei de apa a fost efectuata de: reprezentantul unutatii

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 PS-LAU-01	7,0 (20,0 °C)	± 0,08	6,5-8,5	6,5-8,5	2,0
2	Determinarea continutului de oxigen dizolvat Metoda iodometrica	mg/L	SR EN 25813: 2000 SR EN 25813: 2000/C91:2009 PS-LAU-02	-	-	Nu se numeaza	Nu se numeaza	0,20
3	Determinarea consum chimic de oxigen	mg/L	SR ISO 6060:1996 PS-LAU-03	< 30,00	-	125,0	500	30,00
4	Determinarea consumului biochimic de oxigen dupa o ziile (CBO ₂)	mg/L	SR EN ISO 5815-1:2020 SR EN 1899-2:2002 PS-LAU-04	-	-	25,0	300	1,00
5	Determinarea continutului de materii in suspensie	mg/L	SR EN 872:2005 PS-LAU-05	-	-	35,0 (60,0)	350	0,50
6	Determinarea reziduului filtrabil uscat la 105°C	mg/L	STAS 9187-84 PS-LAU-06	-	-	2 000,0	Nu se numeaza	2,00
7	Determinarea substantelor extractibile cu solventi	mg/L	SR 7587:1996 PS-LAU-07	-	-	20,0	30	20,00
8	Determinarea continutului de amoniu	mg N-NH ₄ ⁺ /L	SR ISO 7150-1:2001 PS-LAU-08	0,5248	± 0,0819	-	-	0,0500
9	Determinarea continutului de sulfuri	mg/L	SR 7510:1997 PS-LAU-09	0,6759	± 0,1055	2,0 (3,0)	30	0,0644
10	Determinarea sulfatilor	mg/L	STAS 8601-70 PS-LAU-10	-	-	600,0	600,0	25,00
11	Determinarea continutului de cloruri	mg/L	SR ISO 9297:2001 PS-LAU-11	-	-	500,0	Nu se numeaza	5,000
12	Determinarea agentilor de suprafață anionici prin masurarea indicelui de albastru de metilen MBAS	mg/L	SR EN 903:2003 PS-LAU-12	-	-	0,5	25	0,1000
13*	Determinarea continutului de fier total	mg/L	SR I3315:1996 SR I3315:1996/C91:2008 PS-LAU-14	-	-	5,0	Nu se numeaza	0,050
14	Determinarea continutului de cromului (VI)	mg/L	SR ISO 11083:1998 PS-LAU-16	-	-	0,1	0,2	0,0500
15*	Determinarea continutului de crom total	mg/L	SR EN 1233:2003 PS-LAU-15	-	-	1,0	1,3	0,500
16*	Determinarea continutului de zinc	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,5	1,0	0,050
17*	Determinarea continutului de nichel	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,5	1,0	0,100
18*	Determinarea continutului de cadmiu	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,2	0,3	0,020

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
19*	Determinarea continutului de cupru	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,1	0,2	0,050
20*	Determinarea continutului de plumb	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,2	0,5	0,200
21*	Determinarea continutului de mangani	mg/L	SR 8662-2:1996 PS-LAU-17	-	-	1,0	2,0	0,050
22	Determinarea cianurilor totale	mg/L	SR ISO 6703-1:1998 PS-LAU-18	-	-	0,1	1,0	0,0800
23	Determinarea indicei de fenol	mg/L	SR ISO 6439:2001 SR ISO 6439:2001/C91:2006 PS-LAU-19	-	-	0,3	30	0,002
24	Determinarea fosforului total	mg P/L	SR EN ISO 6878:2005 PS-LAU-22	0,0749	± 0,0076	1,0 (2,0)	5,0	0,0400
25*	Determinarea continutului de azotati	mg N-NO ₃ /L	PS-LAU-21, ed. 18, rev. I	0,5992	± 0,0819	-	-	0,2260
		mg NO ₃ /L		2,6513	± 0,3622	25,0 (37,0)	Nu se normeaza	1,0000
26	Determinarea continutului de nitriti	mg N-NO ₂ /L	SR EN 26777:2002 SR EN 26777:2002/C91:2006 PS-LAU-20	0,0210	± 0,0024	-	-	0,0125
		mg NO ₂ /L		0,0691	± 0,0079	I (2,0)	Nu se normeaza	0,0411
27*	Determinarea azotului total	mg N/L	SR EN ISO 11905-1:2003, anexa C4 PS-LAU-24	2,6398	± 0,2909	10,0 (15,0)	Nu se normeaza	0,5000
28*	Determinarea umiditatii, a substantei uscate; a pierderilor la calcinare (substate volatile) si a substantelor minerale	%	SR EN 12880:2002 PS-LAU-23, ed. 16, rev. I	-	-	Nu se normeaza	Nu se normeaza	0,10

Opinii si interpretari:

Aprobat,
Director General,
Ing. F.A.T.U.-Dorin


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


Intocmit,
Responsabil analiza,
FAGARASANU SCURTU Liliana


- Nota: 1. Incercarile marcate cu asterix NU sunt acoperite de acreditarea RENAR.
 2. Opinile si interpretarile continute de prezentul document nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.
 3. Declararea conformitatii cu o specificatie sau un standard pentru incercare NU este acoperita de acreditarea RENAR.
 4. Incertitudinea de masurare din prezentul raport, reprezinta incertitudinea extinsa a metodei.
 5. 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.
 6. Reproducerea partiala la buletinului de analiza este interzisa.
 7. 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 Tepeș 13, Brașov 500092,
tel. 0268 408602, fax. 0268 471427

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



BULETIN DE ANALIZA NR: 285/R1

Exemplar nr. 2

Pentru: S.C. BRAVCOD S.R.L. (PCT. DE LUCRU : FERMA 6 SIGHISOARA)		Adresa: Extravilan, Km 3 – Codlea					
Matrice probă: apă uzată	Cantitatea de apă recoltată: 2,00 L/racord	2,00 L fl. plastic	Solicitare nr: 285/15.06.2022				
Tip probă: momentană Cod probă: 285/R1		- L fl. sticla bruna					
Loc de recoltare: foraj monitorizare amonte R1 – declarat de client	Data recoltării:	15.06.2022	Data intrării probei în LAU:	15.06.2022			
ză intrării probei în LAU:	Perioada efectuării analizelor:	15.06.2022 21.06.2022	Data emiterii BA:	22.06.2022			
Raport de prelevare a apelor uzate nr:	Grafic lunar de analize nr.:		Proces verbal de receptie probe nr.:	285			

Pretevarea probei de apă a fost efectuată de: reprezentantul unutatii

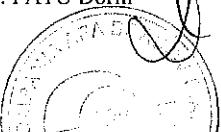
Nr. crt.	INDICATORI ANALIZATI	UM	STAS UTILIZAT	REZULTATE OBTINUTE	INCERTITUDINE DE MASURARE	CONC. MAX. ADMISA CONF. NTPA 001-2002	CONC. MAX. ADMISA CONF. NTPA 002-2002	LOQ
1	Determinarea pH-ului	-	SR EN ISO 10523: 2012 PS-LAU-01	6,9 (20,0 °C)	± 0,08	6,5-8,5	6,5-8,5	2,0
2	Determinarea continutului de oxigen dizolvat Metoda iodometrică	mg/L	SR EN 25813: 2000 SR EN 25813: 2000/C91:2009 PS-LAU-02	-	-	Nu se normează	Nu se normează	0,20
3	Determinarea consum chimic de oxigen	mg/L	SR ISO 6060:1996 PS-LAU-03	< 30,00	-	125,0	500	30,00
4	Determinarea consumului biochimic de oxigen după năzile (CBO ₂)	mg/L	SR EN ISO 5815-1:2020 SR EN 1899-2:2002 PS-LAU-04	- 4,59	- ± 0,58	25,0	300	1,00 0,50
5	Determinarea continutului de materii în suspensie	mg/L	SR EN 872:2005 PS-LAU-05	-	-	35,0 (60,0)	350	2,00
6	Determinarea reziduului filtrabil uscat la 105° C	mg/L	STAS 9187-84 PS-LAU-06	-	-	2 000,0	Nu se normează	10,00
7	Determinarea substantelor extractibile cu solventi	mg/L	SR 7587:1996 PS-LAU-07	-	-	20,0	30	20,00
8	Determinarea continutului de amoniu	mg N-NH ₄ ⁺ /L	SR ISO 7150-1:2001 PS-LAU-08	0,4994 0,6432	± 0,0780 ± 0,1004	- 2,0 (3,0)	- 30	0,0500 0,0644
9	Determinarea continutului de sulfuri	mg/L	SR 7510:1997 PS-LAU-09	-	-	0,5	1,0	2,00
10	Determinarea sulfatilor	mg/L	STAS 8601-70 PS-LAU-10	-	-	600,0	600,0	25,00
11	Determinarea continutului de cloruri	mg/L	SR ISO 9297:2001 PS-LAU-11	-	-	500,0	Nu se normează	5,000
12	Determinarea agentilor de suprafață anionici prin masurarea indicei de albastru de metilen MBAS	mg/L	SR EN 903:2003 PS-LAU-12	-	-	0,5	25	0,1000
13*	Determinarea continutului de fier total	mg/L	SR 13315:1996 SR 13315:1996/C91:2008 PS-LAU-14	-	-	5,0	Nu se normează	0,050
14	Determinarea continutului de cromului (VI)	mg/L	SR ISO 11083:1998 PS-LAU-16	-	-	0,1	0,2	0,0500
15*	Determinarea continutului de crom total	mg/L	SR EN 1233:2003 PS-LAU-15	-	-	1,0	1,3	0,500
16*	Determinarea continutului de zinc	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,5	1,0	0,050
17*	Determinarea continutului de nichel	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,5	1,0	0,100
18*	Determinarea continutului de cadmiu	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,2	0,3	0,020

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
19*	Determinarea continutului de cupru	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,1	0,2	0,050
20*	Determinarea continutului de plumb	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,2	0,5	0,200
21*	Determinarea continutului de mangan	mg/L	SR 8662-2:1996 PS-LAU-17	-	-	1,0	2,0	0,050
22	Determinarea cianurilor totale	mg/L	SR ISO 6703-1:1998 PS-LAU-18	-	-	0,1	1,0	0,0800
23	Determinarea indicelui de fenol	mg/L	SR ISO 6439:2001 SR ISO 6439:2001/C91:2006 PS-LAU-19	-	-	0,3	30	0,002
24	Determinarea fosforului total	mg P/L	SR EN ISO 6878:2005 PS-LAU-22	0,0626	± 0,0063	1,0 (2,0)	5,0	0,0400
25*	Determinarea continutului de azotati	mg N-NO ₃ /L mg NO ₃ /L	PS-LAU-21, ed. 18, rev. 1	0,7048 3,1187	± 0,0963 ± 0,4260	- 25,0 (37,0)	- Nu se normeaza	0,2260 1,0000
26	Determinarea continutului de nitriti	mg N-NO ₂ /L mg NO ₂ /L	SR EN 26777:2002 SR EN 26777:2002/C91:2006 PS-LAU-20	0,0189 0,0622	± 0,0022 ± 0,0071	- 1 (2,0)	- Nu se normeaza	0,0125 0,0411
27*	Determinarea azotului total	mg N/L	SR EN ISO 11905-1:2003, anexa C4 PS-LAU-24	2,7726	± 0,3055	10,0 (15,0)	Nu se normeaza	0,5000
28*	Determinarea umiditatii, a substantei uscate, a pierderilor la calcinare (substante volatile) si a substanelor minerale	%	SR EN 12880:2002 PS-LAU-23, ed. 16, rev. 1	-	-	-	Nu se normeaza	Nu se normeaza 0,10

Opinii si interpretari:

Aprobat,

Director General,
Ing. FATU Dorin



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



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 document nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.
 3. Declararea conformitatii cu o specificatie sau un standard pentru incercare NU este acoperita de acreditarea RENAR.
 4. Incertitudinea de masurare, din prezentul raport, reprezinta incertitudinea extinsa a metodei.
 5. Rezultatele analizelor se refer la proba adusa in laborator. Daca proba a fost prelevata de catre reprezentantul unitatii, LAU nu isi asuma raspunderea pentru corectitudinea prelevarii.
 6. Reproducerea parciala a buletinului de analiza este interzisa.
 7. 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, Brașov 500092,
tel. 0268 408602, fax. 0268 471427

LABORATOR APE UZATE
Str. Flugarilor, 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: 285/R3

Exemplar nr. 2

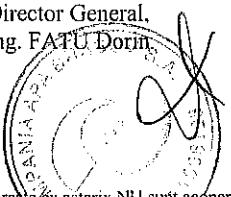
Pentru: S.C. BRAVCOD S.R.L. (PCT. DE LUCRU FERMA 6 SIGHISOARA)		Adresa: Extravilan, Km 3 – Codlea							
Matrice probă: apa uzată Tip probă: momentană Cod probă: 285/R3		Cantitatea de apă recoltată: 2,00 L/racord		2,00 L fl. plastic	Solicitare nr: 285/15.06.2022				
Loc de recoltare: evacuare pluvial amplasament - R3-declarat de client		Data recoltării:		15.06.2022	Data intrării probei în LAU:	15.06.2022			
data intrării probei în laborator:	15.06.2022	Perioada efectuării analizelor:		15.06.2022 21.06.2022	Data emiterii BA:	22.06.2022			
Raport de prelevare a apelor uzate nr.:	-	Grafic lunar de analize nr.:	-		Proces verbal de recepție probe nr.:	285			
Prelevarea probei de apă a fost efectuată de: reprezentantul unutatii									
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 PS-LAU-01	6,9 (20,0 °C)	± 0,08	6,5-8,5	6,5-8,5	2,0	
2	Determinarea continutului de oxigen dizolvat Metoda iodometrică	mg/L	SR EN 25813: 2000 SR EN 25813: 2000/C91:2009 PS-LAU-02	-	-	Nu se normează	Nu se normează	0,20	
3	Determinarea consum chimic de oxigen	mg/L	SR ISO 6060:1996 PS-LAU-03	< 30,00	-	125,0	500	30,00	
4	Determinarea consumului biochimic de oxigen după zile (CBO ₃)	mg/L	SR EN ISO 5815-1:2020 SR EN 1899-2:2002 PS-LAU-04	6,67	± 0,83	25,0	300	1,00 0,50	
5	Determinarea continutului de materii în suspensie	mg/L	SR EN 872:2005 PS-LAU-05	-	-	35,0 (60,0)	350	2,00	
6	Determinarea reziduului filtrabil uscat la 105° C	mg/L	STAS 9187-84 PS-LAU-06	-	-	2 000,0	Nu se normează	10,00	
7	Determinarea substanelor extractibile cu solventi	mg/L	SR 7587:1996 PS-LAU-07	-	-	20,0	30	20,00	
8	Determinarea continutului de amoniu	mg N-NH ₄ ⁺ /L	SR ISO 7150-1:2001 PS-LAU-08	0,5503	± 0,0859	-	-	0,0500	
9	Determinarea continutului de sulfuri	mg/L	SR 7510:1997 PS-LAU-09	-	-	0,5	1,0	2,00	
10	Determinarea sulfatilor	mg/L	STAS 8601-70 PS-LAU-10	-	-	600,0	600,0	25,00	
11	Determinarea continutului de cloizi	mg/L	SR ISO 9297:2001 PS-LAU-11	-	-	500,0	Nu se normează	5,000	
12	Determinarea agentilor de suprafață anionici prin măsurarea indicelui de albastru de metilen MBAS	mg/L	SR EN 903:2003 PS-LAU-12	-	-	0,5	25	0,1000	
13*	Determinarea continutului de fier total	mg/L	SR 13315:1996 SR 13315:1996/C91:2008 PS-LAU-14	-	-	5,0	Nu se normează	0,050	
14	Determinarea continutului de cromului (VI)	mg/L	SR ISO 11083:1998 PS-LAU-16	-	-	0,1	0,2	0,0500	
15*	Determinarea continutului de crom total	mg/L	SR EN 1233:2003 PS-LAU-15	-	-	1,0	1,3	0,500	
16*	Determinarea continutului de zinc	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,5	1,0	0,050	
17'	Determinarea continutului de nichel	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,5	1,0	0,100	
18*	Determinarea continutului de cadmiu	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,2	0,3	0,020	

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
19*	Determinarea continutului de cupru	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0.1	0.2	0,050
20*	Determinarea continutului de plumb	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,2	0,5	0,200
21*	Determinarea continutului de mangan	mg/L	SR 8662-2:1996 PS-LAU-17	-	-	1,0	2,0	0,050
22	Determinarea cianurilor totale	mg/L	SR ISO 6703-1:1998 PS-LAU-18	-	-	0,1	1,0	0,0800
23	Determinarea indicelui fenol	mg/L	SR ISO 6439:2001 SR ISO 6439:2001/C91:2006 PS-LAU-19	-	-	0,3	30	0,002
24	Determinarea fosforului total	mg P/L	SR EN ISO 6878:2005 PS-LAU-22	0,0458	± 0,0046	1,0 (2,0)	5,0	0,0400
25*	Determinarea continutului de azotati	mg N-NO ₃ /L mg NO ₃ /L	PS-LAU-21, ed. 18, rev. 1	0,6052 2,6781	± 0,0827 ± 0,3658	- 25,0 (37,0)	Nu se normeaza	0,2260 1,0000
26	Determinarea continutului de nitriti	mg N-NO ₂ /L mg NO ₂ /L	SR EN 26777:2002 SR EN 26777:2002/C91:2006 PS-LAU-20	0,0225 0,0740	± 0,0026 ± 0,0085	- 1 (2,0)	Nu se normeaza	0,0125 0,0411
27	Determinarea azotului total	mg N/L	SR EN ISO 11905-1:2003, anexa C4 PS-LAU-24	2,8516	± 0,3142	10,0 (15,0)	Nu se normeaza	0,5000
28*	Determinarea umiditatii, a substantei uscate, a pierderilor la calcinare (substante volatile) si a substantelor minerale	%	SR EN I2880:2002 PS-LAU-23, ed. 16, rev. 1	-	-	-	Nu se normeaza	0,10

Opinii si interpretari:

Aprobat,

Director General,
Ing. FATU Dorin



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



Intocmit,
Responsabil analiza,
FAGARASANU SCURTU Liliana



- Nota: 1. Incercarile marchate cu asterix NU sunt acoperite de acreditarea RENAR.
 2. Opinile si interpretarile continute de prezentul document nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.
 3. Declararea conformitatii cu o specificatie sau un standard pentru incercare NU este acoperita de acreditarea RENAR.
 4. Incertitudinea de masurare, din prezentul raport, reprezinta incertitudinea extinsa a metodei.
 5. 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.
 6. Reproducerea parciala a buletinului de analiza este interzisa.
 7. 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.



ECO-BREF

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

RAPORT DE INCERCARE

Nr. 9519/19.10.2022

1. Nr. comanda: 3887/21.06.2022
2. Beneficiar: BRAVCOD SRL – punct de lucru Sighisoara
Cartier Venchi, nr. 70, DC 59, Sighisoara-Seleus, jud. Mures
3. Data efectuarii masuratorii: 19.10.2022
4. Incercari efectuate: EMISII DIRIJATE DE POLUANTI DIN SURSE FIXE (CO, NO_x, SO₂)
5. Descrierea si identificarea probelor de analizat:

- Surse de poluare: Centrala termica tip PROTEHERM-Cladire filtru sanitar nr.3
- Combustibil: gaz metan
- Punctul de masurare/Cod sursa: Conducta evacuare noxe Φ=0.2m/S3
- 6. 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-Calitatea aerului; Masurarea emisiilor surselor fixe. Cerinte referitoare la sectiuni si amplasamente de masurare, precum si la obiectivul, planul si raportul de masurare.
- 7. Procedura de masurare: LM-II-01-Ed.2, rev.5
- 8. Conditii meteo: viteza vantului 0,8 m/s, temp. 11 °C, presiune atmosferica 969,3mb, umiditate 38%
- 9. 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 O₂, CO, NO_x, SO₂), afisaj digital, sonda de prelevare, calibrarea automata si imprimanta cu raze infraroșii, tip EURO-printer.
- 10. Rezultatele determinarilor:

PARAMETRUL MASURAT	Valoare masurata								Valoare medie masurata/calculata mg/Nmc	Valori limite conf.Ord.462/1993, Anexa 2 mg/Nmc raportata la 3% O ₂
	M ₁	M ₂	M ₃	Val. media %	M ₁	M ₂	M ₃	Val. media ppm		
O ₂	15.1	15.6	15.3	15.3	-	-	-	-	-	-
CO	-	-	-	-	9.0	11.0	16.0	12.0	15.00	47.65
NO _x	-	-	-	-	39.0	41.0	40.0	40.0	82.00	260.47
SO ₂	-	-	-	-	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD (<2,9)	SLD (<9,2)

NOTA:

- *- SLD= sub limita de detectie a aparatului (<1 ppm)
- **- Valorile-limite de emisie pentru instalatii de ardere care utilizeaza combustibil gazos sunt definite la un continut standardizat de O₂ de 3% (cf.Ord.462/1993, Anexa 2, pct.4.1).

11.Observatii:

- Valorile determine NU depasesc VLE, conform Ord. 462/1993, Anexa 2, pct.4.1 pentru focare alimentata cu gaz natural (VLE_{CO}=100 mg/Nmc, VLE_{NOx}=350 mg/Nmc, VLE_{SO2}=35 mg/Nmc, raportate la un continut standard de O₂=3%).
- Incertitudinea de masurare relativa (K95%)=2): O₂=4,98%, CO=8,45%, NO_x=11,43%, SO₂=16,96%.

Sef de laborator
ing. Lipan LidiaDirector
Maniu Codrata

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



LABORATOR DE MEDIU

Str. Diaconu Coresi nr.5; Brasov; ROMANIA

Tel/Fax: 0268/470095; E-mail:ecobref@gmail.com ;http://www.ecobref.ro

Ex. ½, pag.1/1



SR EN ISO/IEC 17025:2018

CERTIFICAT DE ACREDITARE

LI 740

RAPORT DE INCERCARE

Nr. 9517/19.10.2022

1. Nr. comanda: 3887/21.06.2022
2. Beneficiar: BRAVCOD SRL – punct de lucru Sighisoara
Adresa: Cartier Venchi, nr. 70, DC 59, Sighisoara-Seleus, jud. Mures
3. Data efectuarii masuratorii: 19.10.2022
4. Incercari efectuate: EMISII DIRIJATE DE POLUANTI DIN SURSE FIXE (CO, NO_x, SO₂)
5. Descrierea si identificarea probelor de analizat:
 - Surse de poluare: Centrala termica tip PROTEHERM-Cladire filtru sanitat nr.1
 - Combustibil: gaz metan
 - Punctul de masurare/Cod sursa: Conducta evacuare noxe Φ=0.2m/S1
6. Metoda de masurare: SR ISO 10396/2008 (Emisiile ale surselor fixe. Prelevare pentru determinarea automata a concentratiilor de gaze emise pentru sisteme fixe de monitorizare); SR EN 15259-Calitatea aerului; Masurarea emisiilor surselor fixe. Cerinte referitoare la sectiuni si amplasamente de masurare, precum si la obiectivul, planul si raportul de masurare.
7. Procedura de masurare: LM-IL-01-Ed.2, rev.5
8. Conditii meteo: viteza vantului 0,8 m/s, temp. 11 °C, presiune atmosferica 969,3mb, umiditate 38%
9. 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 O₂, CO, NO_x, SO₂), afisaj digital, sonda de prelevare, calibrarea automata si imprimanta cu raze infraroșii, tip EURO-printer..
10. Rezultatele determinarilor:

PARAMETRUL MASURAT	Valoare masurata								Valoare medie masurata/calculata		Valori limite conf. Ord. 462/1993, Anexa 2
	M ₁	M ₂	M ₃	Val. medie	M ₁	M ₂	M ₃	Val. medie	mg/Nmc	mg/Nmc raportat la 3% O ₂	
	%				ppm						
O ₂	15.1	14.9	14.9	15.0	-	-	-	-	-	-	
CO	-	-	-	-	3.0	6.0	6.0	5.0	10.25	30.58	100
NO _x	-	-	-	-	38.0	39.0	39.0	38.7	79.27	236.49	350
SO ₂	-	-	-	-	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD (<2,0)	SLD (<8,65)	35

NOTA:

- *- SLD= sub limita de detectie a aparaturui (<1 ppm)
- **- Valorile-limite de emisie pentru instalatii de ardere care utilizeaza combustibil gazos sunt definite la un continut standardizat de O₂ 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 alimentata cu gaz natural (VLE_{CO}=100 mg/Nmc, VLE_{NOx}=350 mg/Nmc, VLE_{SO2}= 35 mg/Nmc, raportate la un continut standard de O₂=3%).
- Incertitudinea de masurare relativa (K95%=2): O₂=4,98%, CO=8,45%, NO_x=11,43%, SO₂=16,96%.

Sef de laborator
ing. Lipan Lidia



Director
Maniu Codrula



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. ½, pag.1/1

RAPORT DE INCERCARE

Nr. 9518/19.10.2022

1. Nr. comanda: 3887/21.06.2022
2. Beneficiar: BRAVCOD SRL – punct de lucru Sighisoara
Adresa: Cartier Venchi, nr. 70, DC 59, Sighisoara-Seleus, jud. Mures
3. Data efectuarii masuratorii: 19.10.2022
4. Incercari efectuate: EMISII DIRIJATE DE POLUANTI DIN SURSE FIXE (CO, NO_x, SO₂)
5. Descrierea si 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 Φ=0.2m/S2
- 6. 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-Calitatea aerului; Masurarea emisiilor surselor fixe. Cerinte referitoare la sectiuni si amplasamente de masurare, precum si la obiectivul, planul si raportul de masurare.
- 7. Procedura de masurare: LM-IL-01-Ed.2, rev.5
- 8. Conditii meteo: viteza vantului 0,8 m/s, temp. 11 °C, presiune atmosferica 969,3mb, umiditate 38%
- 9. 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 O₂, CO, NO_x, SO₂), afisaj digital, sonda de prelevare, calibrarea automata si imprimanta cu raze infraroșii, tip EURO-printer.
- 10. Rezultatele determinarilor:

PARAMETRUL MASURAT	Valoare masurata								Valoare medie masurata/calculata mg/Nmc	Valori limite conf. Ord. 462/1993, Anexa 2 mg/Nmc raportat la 3% O ₂
	M ₁	M ₂	M ₃	Val. media	M ₁	M ₂	M ₃	Val. media		
	%			ppm				ppm		
O ₂	12.1	12.2	12.6	12.3	-	-	-	-		
CO	-	-	-	-	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD (<1,25)	SLD (<2,59)
NO _x	-	-	-	-	41.0	39.0	39.0	39.7	81.32	168.24
SO ₂	-	-	-	-	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD (<2,9)	SLD (<6,0)

NOTA:

- *- SLD= sub limita de detectie a apparatului (<1 ppm)
- **- Valorile-limită de emisie pentru instalatii de ardere care utilizeaza combustibil gazos sunt definite la un continut standardizat de O₂ 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 alimentata cu gaz natural (VLE_{CO}=100 mg/Nmc, VLE_{NOx}=350 mg/Nmc, VLE_{SO2}= 35 mg/Nmc, raportate la un continut standard de O₂=3%).
- Incertitudinea de masurare relativa (K95%≈2): O₂=4,98%, CO=8,45%, NO_x=11,43%, SO₂=16,96%.

Sef de laborator
ing. Lipan Lidia



Director
Maniu Codrula

Sfîrșit document

F-LM-PO-09/1

Ex. ½, pag.1/1

Rezultatele din prezentul Buletin de masurare se refera numai la punctul de masura si data, specificate
Se interzice reproduserea 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

ECO-BREF

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. ½, pag.1/1

RAPORT DE INCERCARE

Nr. 9079/16.07.2021

1. Nr. comanda: 3777/29.06.2021
2. Beneficiar: BRAVCOD SRL – punct de fieru Sighisoara

Cartier Venchi, nr. 70, DC 59, Sighisoara-Seleus, jud. Mures

3. Data efectuarii masuratori: 15.07.2021

4. Incercari efectuate: EMISII DIRIJATE DE POLUANTI DIN SURSE FIXE (CO, NO_x, SO₂)

5. Descrierea si identificarea probelor de analizat:

- Surse de poluare: Centrala termica tip PROTEHERM-Cladire filtru sanitar nr.3

- Combustibil: gaz metan

- Punctul de masurare/Cod sursa: Conducta evacuare noxe $\Phi=0.2\text{m}$ /S3

6. 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-Calitatea aerului; Masurarea emisiilor surselor fixe. Cerinte referitoare la sectiuni si amplasamente de masurare, precum si la obiectivul, planul si raportul de masurare.

7. Procedura de masurare: LM-IL-01-Ed.2, rev.5

8. Conditii meteo: viteza vantului 1,8 m/s, temp. 28°C, presiune atmosferica 982.6mb, umiditate 41%

9. 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 (celulele de masurare electrochimice O₂, CO, NO_x, SO₂), afisaj digital, sonda de prelevare, calibrarea automata si imprimanta cu raze infraroșii, tip EURO-printer.

Certificat de etalonare nr. 932/19.10.2020 intocmit de Biroul Roman de Metrologie Legală.

10. Rezultatele determinarilor:

PARAMETRUL MASURAT	Valoare masurata								Valoare medie masurata/calculata	Valori limite conf. Ord. 462/1993, Anexa 2
	M ₁	M ₂	M ₃	Val. media	M ₁	M ₂	M ₃	Val. media		
	%			ppm						
O ₂	15.8	15.1	15.2	15.4	-	-	-	-	-	-
CO	-	-	-	-	11.0	16.0	16.0	14.3	17.92	57.25
NO _x	-	-	-	-	26.0	28.0	28.0	27.3	55.03	179.04
SO ₂	-	-	-	-	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD (<2,9)	SLD (<9,2)

NOTA:

- *- SLD= sub lunita 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 O₂ 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 alimentata cu gaz natural (VLE_{CO}=100 mg/Nmc, VLE_{NOx}=350 mg/Nmc, VLE_{SO2}=35 mg/Nmc, raportate la un continut standard de O₂=3%).
- Incertitudinea de masurare relativa (K95%=2): O₂=4,98%, CO=8,45%, NO_x=11,43%, SO₂=16,96%.

Sef de laborator
ing. Lipan Lidia



Director
Maniu Codrula

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

ECO-BREF

LABORATOR DE MEDIU

Str. Diaconu Coresi nr.5; Brasov; ROMANIA
Tel/Fax: 0268/470095; E-mail:ecobref@gmail.com ;http://www.ecobref.ro
Ex. ½, pag. 1/1

acreditat pentru

INCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018

CERTIFICAT DE ACREDITARE

LI 740

RAPORT DE INCERCARE

Nr. 9077/16.07.2021

1. Nr. comanda: 3777/29.06.2021
2. Beneficiar: BRAVCOD SRL - punct de lucru Sighisoara
Adresa: Cartier Venchi, nr. 70, DC 59, Sighisoara-Seleus, jud. Mures
3. Data efectuarii masuratori: 15.07.2021
4. Incercari efectuate: EMISII DIRIJATE DE POLUANTI DIN SURSE FIXE (CO, NO_x, SO₂)
5. Descrierea si 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 $\Phi=0.2\text{m}$ /S1
6. Metoda de masurare: SR ISO 10396/2008 (Emisiile ale surselor fixe. Prelevare pentru determinarea automata a concentratiilor de gaze emise pentru sisteme fixe de monitorizare); SR EN 15259-Calitatea aerului; Masurarea emisiilor surselor fixe. Cerinte referitoare la sectiuni si amplasamente de masurare, precum si la obiectivul, planul si raportul de masurare.
7. Procedura de masurare: LM-IL-01-Ed.2, rev.5
8. Conditii meteo: viteza vantului 1,8 m/s, temp. 28°C, presiune atmosferica 982.6mb, umiditate 41%
9. 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 O₂, CO, NO_x, SO₂), afisaj digital, sonda de prelevare, calibrarea automata si imprimanta cu raze infraroase, tip EURO-printer. Certificat de etalonare nr. 932/19.10.2020 intocmit de Biroul Roman de Metrologie Legală.
10. Rezultatele determinarilor:

PARAMETRUL MASURAT	Valoare masurata								Valoare medie masurata/calculata	Valori limite conf.Ord.462/1993, Anexa 2
	M ₁	M ₂	M ₃	Val. medie	M ₁	M ₂	M ₃	Val. medie		
	%			ppm						
O ₂	14.1	14.0	13.9	14.0	-	-	-	-		
CO	-	-	-	-	13.0	8.0	8.0	9.7	19.82	50.96
NOx	-	-	-	-	41.0	44.0	44.0	43.0	88.15	226.67
SO ₂	-	-	-	-	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD (<2,9)	SLD (<7,4)

NOTA:

- *- SLD= sub limita de detectie a aparatului (<1 ppm)
- **- Valorile-limite de emisie pentru instalatii de ardere care utilizeaza combustibil gazos sunt definite la un continut standardizat de O₂ de 3% (cf.Ord.462/1993, Anexa 2, pct.4.1).

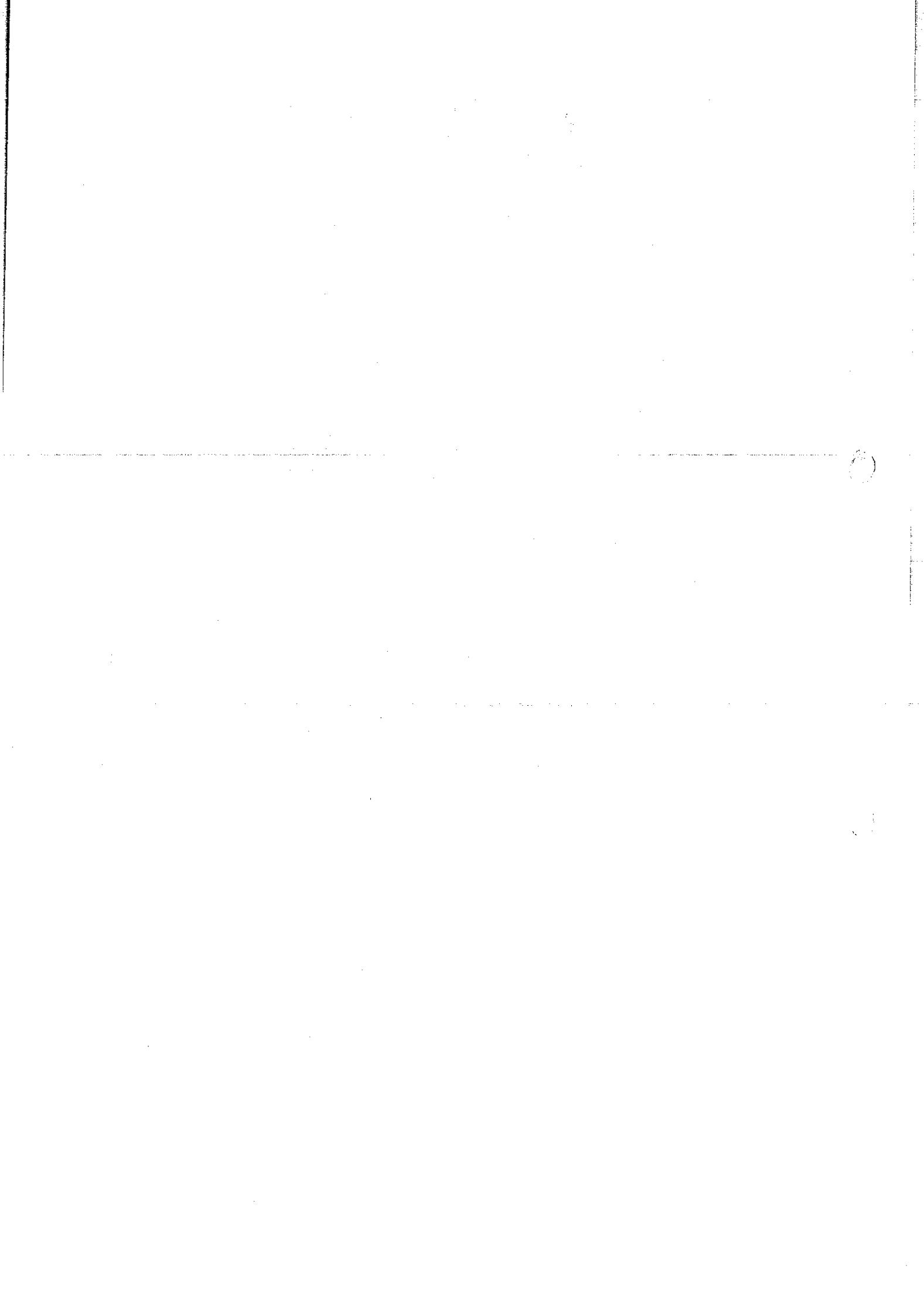
11.Observatii:

- Valorile determinate NU depasesc VLE, conform Ord. 462/1993, Anexa 2, pct.4.1 pentru focare alimentata cu gaz natural (VLE_{CO}=100 mg/Nmc, VLE_{NOx}=350 mg/Nmc, VLE_{SO2}=35 mg/Nmc, raportate la un continut standard de O₂=3%).
- Incertitudinea de masurare relativa (K95%=2): O₂=4,98%, CO=8,45%, NO_x=11,43%, SO₂=16,96%.

Sef de laborator
ing. Lipan Lidia



Director
Maniu Codruta





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

CONSULTANTA SI LUCRARI DE MEDIU

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

acreditat pentru

INCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018

CERTIFICAT DE ACREDITARE

LI 740

RAPORT DE INCERCARE

Nr. 9078/16.07.2021

1. Nr. comanda: 3777/29.06.2021
2. Beneficiar: BRAVCOD SRL – punct de lucru Sighisoara
Adresa: Cartier Venchi, nr. 70, DC 59, Sighisoara-Seleus, jud. Mures
3. Data efectuarii masuratorii: 15.07.2021
4. Incercari efectuate: EMISII DIRIJATE DE POLUANTI DIN SURSE FIXE (CO, NO_x, SO₂)
5. Descrierea si 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 $\Phi=0.2\text{m}$ /S2

6. 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-Galata aerului; Masurarea emisiilor surselor fixe. Cerinte referitoare la sectiuni si amplasamente de masurare, precum si la obiectivul, planul si raportul de masurare.
7. Procedura de masurare: LM-IL-01-Ed.2, rev.5
8. Conditiile meteo: viteza vantului 1,8 m/s, temp. 28°C, presiune atmosferica 982.6mb, umiditate 41%
9. 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 O₂, CO, NO_x, SO₂), afisaj digital, sonda de prelevare, calibrarea automata si imprimanta cu raze infraroșii, tip EURO-printer. Certificat de etalonare nr. 932/19.10.2020 intocmit de Biroul Roman de Metrologie Legală.

10. Rezultatele determinarilor:

PARAMETRUL MASURAT	Valoare masurata								Valoare medie masurata/calculata	Valori limite conf. Ord. 462/1993, Anexa 2
	M ₁	M ₂	M ₃	Val. medie	M ₁	M ₂	M ₃	Val. medie		
	%			ppm						
O ₂	12,3	12,1	12,2	12,2	-	-	-	-	-	-
CO	-	-	-	-	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD (<1,25)	SLD (<2,56)
NO _x	-	-	-	-	36,0	38,0	37,0	37,0	75,85	155,15
SO ₂	-	-	-	-	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD (<2,9)	SLD (<5,93)

NOTA:

- *- SLD= sub limita de detectie a aparatului (<1 ppm)
- **- Valorile-limite de emisie pentru instalatii de ardere care utilizeaza combustibil gazos sunt definite la un continut standardizat de O₂ 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 alimentata cu gaz natural (VLE_{CO}=100 mg/Nmc, VLE_{NOx}=350 mg/Nmc, VLE_{SO2}= 35 mg/Nmc, raportate la un continut standard de O₂=3%).
- Incertitudinea de masurare relativa (K95%)=O₂=4,98%, CO=8,45%, NO_x=11,43%, SO₂=16,96%.

Sef de laborator
ing. Lipan Ligia



Director
Maniu Codrula



LAJEDO S.R.L.
LABORATOR ÎNCERCĂRI DE MEDIU
STR. CRĂIAN NR. 39 PLOIEȘTI
R.C. J40/13717/2013/C.U.I. RO 4458290
Tel/Fax 0244520804, Fax 0372890583
Tel 0372913240; Mobil 0722316243, 0722260327
www.lajedo.ro / lajedo23@yahoo.com

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 652

RAPORT DE ÎNCERCARE **Nr. 2852/14.12.2020**

1. IDENTIFICARE CLIENT:

Nume: **BRAVCOD S.R.L CODLEA**

Adresă: Extravilan km 3, loc. Codlea, jud. Brașov

Punct de lucru: Ferma 6 Sighișoara

Număr solicitare: 2014/09.12.2020

2. IDENTIFICARE OBIECT SUPUS ÎNCERCĂRII/ESANTIONĂRII:

Cod probă: 5664

Date de identificare a probelor: deșeu

Obiectivul eșantionării: monitorizare conform solicitare client

Loc de eșantionare: **BRAVCOD S.R.L CODLEA - Ferma 6 Sighișoara**

- Probă deșeu (dejecție solidă).

Număr de puncte de eșantionare/măsurare: 1/1

Proba a fost eșantionată de: client

Încercări executate: pH, fosfor total, azot total

Metoda de eșantionare/echipamente folosite: -

Condiții de transport/conservare eșantioane: -

Data eșantionării probei: 09.12.2020

Data primirii probei: 10.12.2020

Data finalizării încercărilor: 14.12.2020

3. CONDIȚII CLIMATICE

temperatură aer: -

umiditate relativă: -

Rezultatele încercărilor efectuate sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la proba analizată în perioada 10-14.12.2020

LAJEDO asigură protecția tuturor informațiilor confidențiale obținute sau create în timpul desfășurării activităților de laborator, a dreptului de proprietate ale clientilor și se aliniază Regulamentului (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului privind prelucrarea datelor cu caracter personal.

Reproducerea integrală sau parțială a prezentului raport de încercare în orice publicații și prin orice procedeu (electronic, mecanic, fotocopiere, microfilme, etc.), este interzisă dacă nu există acordul scris al laboratorului LAJEDO S.R.L.

Avertisment: Clientul devine proprietarul raportului de încercare doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își rezervă dreptul de retragere a raportului de încercare, în cazul neachitării integrale a serviciilor prestate.

Elaborat :

Sef laborator apă, sol, deșeu,
ing. Harasim Veronica



* Aprobat:
Director, ing. Vasile Eugenia

Verificat:

Sef laborator coordonator,
ing. Ferecuș Ana-Maria

Cod: FL-7.8-01, versiunea 1/2018

pag. 1 din 2

Laborator Încercări de mediu acreditat RENAR certificat acreditare LI 652

Certificat abilitare nr. 191/15.04.2019 pentru efectuarea determinărilor de noxe profesionale

Tabelul nr. 1. ÎNCERCĂRI FIZICO-CHIMICE – DEȘEU (DEJECTII SOLIDE)

Nr. crt.	Denumirea încercării	Metoda de încercare	UM	Rezultate obținute	Observații
1.	Determinarea pH-ului la temperatura de 20,9°C	SR EN 16192/2012 SR EN 12457-2/2003 SR EN ISO 10523:2012 PSL-01, punctele 6.5.2	unități pH	8,1	
2.	Azot total ³⁾	SR EN 12457-2:2003 Merck 14537	mg/kg s.u.	1000	Probă dejecție solidă Ferma 6 Sighișoara - cod probă 5664
3.	Fosfor total ³⁾	SR EN 12457-2:2003 Merck 14543 PSL-04, vers. 1/16.04.2019, punct 6.5.13	mg/kg s.u.	1470	

³⁾ Aceste activități nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.

Observații:

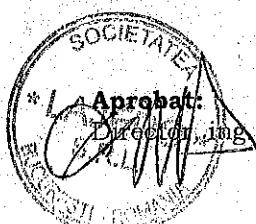
* Informațiile privind modul de eșantionare, conservare și transport probe au fost furnizate clientului în procesul de ofertare/contractare. Clientul își asumă întreaga responsabilitate cu privire la data, locul, modul de eșantionare și transport al probei.

** Prezentul raport de încercare conține două pagini și s-a emis în două exemplare în original, unul pentru client pe hârtie verde și unul pentru unitatea emitentă.

*** Opiniile și interpretările continute de prezentul raport nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.

Elaborat :

Sef laborator apă, sol, deșeu,
ing. Harasim Veronica

Aprobat:
Director, ing. Vasile Eugenia

Verificat:

Sef laborator coordonator,
ing. Ferecuș Ana-Maria



LAJEDO S.R.L.
LABORATOR ÎNCERCĂRI DE MEDIU
STR. CRĂSAN NR. 39 PLOIEȘTI
R.C. J40/13717/2013/C.U.I. RO 4458290
Tel/Fax 0244520804, Fax 0372890583
Tel 0372913240; Mobil 0722316243, 0722260327
www.lajedo.ro / lajedo23@yahoo.com

acreditat pentru
INCERCARE

SR EN ISO/IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 652

RAPORT DE ÎNCERCARE **Nr. 2498/10.11.2020**

1. IDENTIFICARE CLIENT:

Nume: **BRAVCOD S.A. CODLEA**
Adresă: str. Grădinilor, nr. 22, Codlea, jud. Brașov
Punct de lucru: Ferma 6 Sighișoara
Număr solicitare: 1847/05.11.2020

2. IDENTIFICARE OBIECT SUPUS ÎNCERCĂRII/ESANTIONĂRII:

Cod probă: 4805/4806
Date de identificare a probelor: sol
Obiectivul esantionării: monitorizare conform solicitare client
Loc de esantionare: **BRAVCOD S.A. CODLEA - Ferma 6 Sighișoara**

- Probe sol P1, P2.

Număr de puncte de esantionare/măsurare: 2/2

Probele de sol au fost esantionate de: client

Încercări executate: pH, fosfor total, azot total, carbon organic total

Metoda de esantionare/echipamente folosite: -

Condiții de transport/conservare esantioane: transport la întuneric și fără aer, la temperatura controlată (1°C -5°C).

Data esantionării probelor : 05.11.2020

Data primirii probelor: 05.11.2020

Data finalizării încercărilor: 09.11.2020

3. CONDIȚII CLIMATICE

temperatură aer:

umiditate relativă:

Rezultatele încercărilor efectuate sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la probele analizate în perioada 05-09.11.2020

LAJEDO asigură protecția tuturor informațiilor confidențiale obținute sau create în timpul desfășurării activităților de laborator, a dreptului de proprietate ale clientilor și se aliniază Regulamentului (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului privind prelucrarea datelor cu caracter personal.

Reproducerea integrală sau parțială a prezentului raport de încercare în orice publicații și prin orice procedeu (electronic, mecanic, fotocopiere, microfilme, etc.), este interzisă dacă nu există acordul scris al laboratorului LAJEDO S.R.L.

Avertisment: Clientul devine proprietarul raportului de încercare doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își rezervă dreptul de retragere a raportului de încercare, în cazul neachitării integrale a serviciilor prestate.

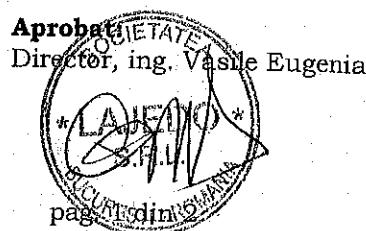
Elaborat :

Sef laborator apă, sol, deșeu,
ing. Harasim Veronica

Cod: FL-7.8-01, versiunea 1/2018

Verificat:

Sef laborator coordonator,
ing. Ferecuș Ana-Maria



page 1 din 1

Tabelul nr. 1. ÎNCERCĂRI FIZICO-CHIMICE – SOL

Nr. crt.	Denumirea încercării	Metoda de încercare	UM	Rezultate obtinute	Observații
1.	Determinarea pH-ului la temperatura de 20,5°C	SR 7184-13/2001 PSL-01, punct 6.5.2	unit. pH	6,33	Probă de sol P1 - Ferma 6 Sighișoara - cod probă 4805
	Fosfor total	STAS 7184/14-79 PSL-04, vers. 1/16.04.2019, punct 6.5.13	g/100 g sol	0,262	
	Azot total	SR EN 13652:2002 SR EN 12260:2004 PSL-21	mg/kg s.u.	368	
	Carbon organic total	SR ISO 10694:1998 PSL-21	mg/kg	163000	
2.	Determinarea pH-ului la temperatura de 20,7°C	SR 7184-13/2001 PSL-01, punct 6.5.2	unit. pH	6,27	Probă de sol P2 - Ferma 6 Sighișoara - cod probă 4806
	Fosfor total	STAS 7184/14-79 PSL-04, vers. 1/16.04.2019, punct 6.5.13	g/100 g sol	0,219	
	Azot total	SR EN 13652:2002 SR EN 12260:2004 PSL-21	mg/kg s.u.	313	
	Carbon organic total	SR ISO 10694:1998 PSL-21	mg/kg	150300	

Observații:

* Informațiile privind modul de eșantionare, conservare și transport probe au fost furnizate clientului în procesul de ofertare/contractare. Clientul își asumă întreaga responsabilitate cu privire la data, locul, modul de eșantionare și transport al probei.

** Prezentul raport de incercare conține două pagini și s-a emis în două exemplare în original, unul pentru client pe hârtie verde și unul pentru unitatea emitentă.

*** Opiniile și interpretările conținute de prezentul raport nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.

Elaborat :

Sef laborator apă, sol, deșeu,
ing. Harasim Veronica

Verificat:

Sef laborator coordonator,
ing. Ferecuș Ana-Maria

Aprobat:
Director, ing. Vasile Eugenia



Cod: FL-7.8-01, versiunea 1/2018

pag. 2 din 2

Laborator încercari de mediu acreditat RENAR certificat acreditare LI 652

Certificat abilitare nr. 191/15.04.2019 pentru efectuarea determinărilor de noxe profesionale

ANEXA 1 EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR

Agentul economic SC BRAVCOD SA Ferma 6 Sighisoara
Anul 2022

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	Cantitatea de deseu din care:	
		valorificata	eliminata final ramasa in stoc
1	Ianuarie	10,6	10,6
2	Februarie	1,06	1,06
3	Martie	0,44	0,44
4	Aprilie	1,624	1,624
5	Mai	8,66	8,66
6	Iunie	6,5	6,5
7	Iulie	0,8	0,8
8	August		
9	Septembrie	0,66	0,66
10	Octombrie	1,88	1,88
11	Noiembrie	1,98	1,98
12	Decembrie	7,13	7,13
TOTAL AN		41,334	41,334

Cap.4 Eliminarea deseurilor

Nr.	Luna	Operatia de eliminare conform Anexei 2 din legea 21/12/2011		Agentul economic care efectueaza operatia de eliminare
		Cantitatea de deseu eliminata		
1	Ianuarie	10,6	D10	Vivavani Salubritate Sa
2	Februarie	1,06	D10	Vivavani Salubritate Sa
3	Martie	0,44	D10	Vivavani Salubritate Sa
4	Aprilie	1,624	D10	Vivavani Salubritate Sa
5	Mai	8,66	D10	Vivavani Salubritate Sa
6	Iunie	6,5	D10	Vivavani Salubritate Sa
7	Iulie	0,8	D10	Vivavani Salubritate Sa
8	August		D10	Vivavani Salubritate Sa
9	Septembrie	0,66	D10	Vivavani Salubritate Sa
10	Octombrie	1,88	D10	Vivavani Salubritate Sa
11	Noiembrie	1,98	D10	Vivavani Salubritate Sa
12	Decembrie	7,13	D10	Vivavani Salubritate Sa
TOTAL AN		41,334		

Cap.2 Stocarea provizorie, tratarea si transportul deseurilor

Nr.	Luna	Sectia	Stocare		Tratare	Scopul ⁽³⁾	Mijlocuri ⁽⁴⁾	Transport	Destinatia ⁽⁵⁾
			Cantitatea	Tipul ⁽¹⁾					
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	RP					

Cap.3 Valorificarea deseurilor

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

ANEXA 1 EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR

Agentul economic SC BRAVCOD Srl Ferma 6 Sighisoara
Anul 2022
Tipul de deseu Dejectii cod 02.01.06(conform codificarii din Anexa 2)

Starea fizica SOLID

Unitatea de masura TONE

Cap.1 Generarea deseurilor

Nr.	Luna	Cantitatea de deseu	
		Generare	din care: valorificata eliminata final ramasa in stoc
1	Ianuarie	472,7	472,7
2	Februarie		
3	Martie		
4	Aprilie		
5	Mai		
6	Iunie		
7	Iulie		
8	August		
9	Septembrie		
10	Octombrie		
11	Noiembrie		
12	Decembrie	476,3	476,3
	TOTAL AN	949	949
			0

Cap.2 Stocarea provizorie, tratarea si transportul deseurilor

Nr.	Luna	Sectia	Stocare		Tratare	Transport		
			Cantitatea	Tipul ¹⁾	Cantitate;	Modul ²⁾	Scopul ³⁾	Mijlocul ⁴⁾
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.4 Eliminarea deseurilor

Nr.	Luna	Operatia de eliminare conform Anexei 2 din legea 21/1/2011		Agentul economic care efectueaza operatia de eliminare
		Cantitatea de deseu eliminata	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		

ANEXA 1 EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR

Agentul economic SC BRAVCOD SA Ferma 6 Sighisoara
Anul 2022

Tipul de deseu Ambalaj deteriorate cod 15.01.02(conform codificari din Anexa 2)

Starea fizica SOLID

Unitatea de masura TONE

Cap.1 Generarea deseurilor

Nr.	Luna	Cantitatea de deseuri	
		Generata	din care: valorificata
1	Ianuarie		eliminata final ramasa in stoc
2	Februarie	0,22	0,22
3	Martie	0,002	0,002
4	Aprilie	0,001	0,003
5	Mai	0,004	0,007
6	Iunie	0,002	0,009
7	Iulie	0,001	0,01
8	August	0,003	0,013
9	Septembrie	0,001	0,014
10	Octombrie	0,003	0,017
11	Noiembrie	0,002	0,019
12	Decembrie	0,001	0,02
TOTAL AN		0,02	0,22
			0

Cap.4 Eliminarea deseurilor

Nr.	Luna	Cantitatea de deseu eliminata conform Anexei 2 din legea 21/12/2011		Operatia de eliminare conform Anexei 2 din legea 21/12/2011
				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 R 12		Rian consult

Cap.3 Valorificarea deseurilor

Nr.	Luna	Operatia de valorificare, conform Anexei 3 din legea 21/12/2011		Agentul efectuez ve
		Agentul efectuez ve	Sc ALE E	
1	Ianuarie			
2	Februarie	0,22	R12	
3	Martie			
4	Aprilie			
5	Mai			
6	Iunie			
7	Iulie			
8	August	8		
9	Septembrie	9		
10	Octombrie	10		
11	Noiembrie			
12	Decembrie			
TOTAL AN		0,22		

ANEXA 1 EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR

Agentul economic SC BRAVCOD SA Ferma 6 Sighisoara
Anul 2022

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	Cantitatea de deseu din care:	
		Generata valorificata	eliminata final ramasa in stoc
1	Ianuarie	0,01	0,005
2	Februarie	0,005	0,005
3	Martie	0,005	0,01
4	Aprilie	0,003	0,013
5	Mai	0,001	0,014
6	Iunie	0,002	0,016
7	Iulie	0,001	0,017
8	August	0,002	0,019
9	Septembrie	0,001	0,001
10	Octombrie	0,001	0,001
11	Noiembrie	0,001	0,002
12	Decembrie	0,001	0,003
	TOTAL AN	0,023	

Cap.4 Eliminarea deseurilor

Nr.	Luna	Cantitatea de deseu eliminata conform Anexei 2 din legea 21/1/2011	Operatia de eliminare care efectueaza operatia de eliminare	Agentul economic care efectueaza	
				Sectia	Transport
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 21/1/2011	Agentul economic care efectueaza operatia de valorificare	Operatia de valorificare, Agentul economic care efectueaza operatia de	
					R12	Rian Consult
1	Ianuarie	0,01	R12	Rian Consult		
2	Februarie					
3	Martie					
4	Aprilie					
5	Mai					
6	Iunie					
7	Iulie					
8	August					
9	Septembrie					
10	Octombrie					
11	Noiembrie					
12	Decembrie					

ANEXA 1 EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR

Agentul economic SC BRAVCOD SA Ferma 6 Sighisoara
Anul 2022

Tipul de deseuri înfectioas cod 18.01.03 (conform codificării din Anexa 2)

Starea fizica SOLID

Unitatea de masura TONE

Cap.1 Generarea deseurilor

		Cantitatea de deseuri	
Nr.	Luna	Generare	din care:
		valorificata	eliminata final ramasa in stoc
1	Ianuarie	0,002	0,002
2	Februarie	0,0023	0,0043
3	Martie	0,003	0,0043
4	Aprilie	0,0033	0,0063
5	Mai	0,001	0,001
6	Iunie	0,001	0,002
7	Iulie	0,001	0,003
8	August	0,005	0,008
9	Septembrie	0,001	0,001
10	Octombrie	0,002	0,003
11	Noiembrie	0,0005	0,0035
12	Decembrie	0,0005	0,004
TOTAL AN		0,0226	0

Cap.4 Eliminarea deseurilor

Nr.	Luna	Cantitatea ce deseu eliminata	Operatia de eliminare conform Anexei 2 din legea 21/12/2011	Agentul economic care efectueaza operatia de eliminare
1	Ianuarie	R13	AKSD ROMANIA	
2	Februarie	R13	AKSD ROMANIA	
3	Martie	0,0043	R13	AKSD ROMANIA
4	Aprilie	0,0063	R13	AKSD ROMANIA
5	Mai		R13	AKSD ROMANIA
6	Iunie		R13	AKSD ROMANIA
7	Iulie		R13	AKSD ROMANIA
8	August	0,008	R13	AKSD ROMANIA
9	Septembrie		R13	AKSD ROMANIA
10	Octombrie		R13	AKSD ROMANIA
11	Noiembrie		R13	AKSD ROMANIA
12	Decembrie	0,004	R13	AKSD ROMANIA
TOTAL AN		0,0226		

Cap.3 Valorificarea deseurilor

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

ANEXA 1 EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR

Agentul economic SC BRAVCOD SA Ferma 6 Sighisoara
Anul 2022

Tipul de deseu Deseuri menajere cod 20.03.01(conform codificarii din Anexa 2)
Starea fizica SOLID
Unitatea de masura MC

Cap.1 Generarea deseurilor

Nr.	Luna	Cantitatea de deseuri	
		Generate	din care: valorificata
1	Ianuarie	2	2
2	Februarie	2	2
3	Martie	2	2
4	Aprilie	2	2
5	Mai	2	2
6	Iunie	2	2
7	Iulie	2	2
8	August	2	2
9	Septembrie	2	2
10	Octombrie	2	2
11	Noiembrie	2	2
12	Decembrie	2	2
TOTAL AN		24	0
			24

Cap.4 Eliminarea deseurilor

Nr.	Luna	Cantitatea de deseuri eliminata	Operatia de eliminare conform Anexei 2 din legea 211/2011	care efectueaza operatia de eliminare
1	Ianuarie	2	D5	SCHUSTER ECOSAL
2	Februarie	2	D5	SCHUSTER ECOSAL
3	Martie	2	D5	SCHUSTER ECOSAL
4	Aprilie	2	D5	SCHUSTER ECOSAL
5	Mai	2	D5	SCHUSTER ECOSAL
6	Iunie	2	D5	SCHUSTER ECOSAL
7	Iulie	2	D5	SCHUSTER ECOSAL
8	August	2	D5	SCHUSTER ECOSAL
9	Septembrie	2	D5	SCHUSTER ECOSAL
10	Octombrie	2	D5	SCHUSTER ECOSAL
11	Noiembrie	2	D5	SCHUSTER ECOSAL
12	Decembrie	2	D5	SCHUSTER ECOSAL
TOTAL AN		24	D5	

Cap.2 Stocarea provizorie, tratarea si transportul deseurilor

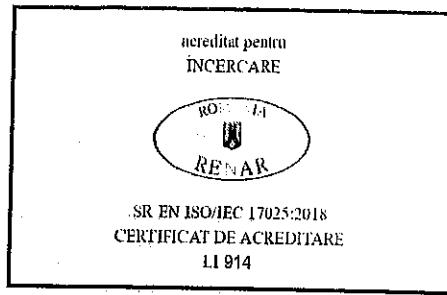
Nr.	Luna	Sectia	Stocare		Tratare	Transf.		
			Cantitatea	Tipul ⁽¹⁾	Cantitatea	Modul ⁽²⁾	Scopul ⁽³⁾	Mijlocul ⁽⁴⁾
1	Ianuarie			RP				
2	Februarie			RP				
3	Martie			RP				
4	Aprilie			RP				
5	Mai			RP				
6	Iunie			RP				
7	Iulie			RP				
8	August			RP				
9	Septembrie			RP				
10	Octombrie			RP				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

Cap.3 Valorificarea deseurilor

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

str. Vlad Tepeș 13, Brașov 500092,
tel. 0268 408602, fax. 0268 471427

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



BULETIN DE ANALIZA NR: 285/R2

Exemplar nr. 2

Pentru: S.C. BRAVCOD S.R.L. (PC.T. DE LUCRU : FERMA 6 SIGHISOARA)		Adresa: Extravilan, Km 3 – Codlea	
Matrice probă: apa uzată	Cantitatea de apă recoltată: 2,00 L/racord	2,00 L fl. plastic	Solicitare nr: 285/15.06.2022
Tip probă: momentană Cod probă: 285/R2		- L fl. sticlă brumă	
Loc de recoltare: foraj monitorizare aval – R2-declarat de client	Data recoltării:	15.06.2022	Data intrării probei în LAU: 15.06.2022
data întrării probei în LAU:	Perioada efectuării analizelor:	15.06.2022 - 21.06.2022	Data emiterii BA: 22.06.2022
Raport de prelevare a apelor uzate nr:	Grafic lunar de analize nr.:	Proces verbal de recepție probe nr.:	285
Prelevarea probei de apă a fost efectuată de: reprezentantul unui altă persoană			

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 PS-LAU-01	7,0 (20,0 °C)	± 0,08	6,5-8,5	6,5-8,5	2,0
2	Determinarea continutului de oxigen dizolvat Metoda iodometrică	mg/L	SR EN 25813: 2000 SR EN 25813: 2000/C91:2009 PS-LAU-02	-	-	Nu se normează	Nu se normează	0,20
3	Determinarea consum chimic de oxigen	mg/L	SR ISO 6060:1996 PS-LAU-03	< 30,00	-	125,0	500	30,00
4	Determinarea consumului biochimic de oxigen după metile (CBO ₃)	mg/L	SR EN ISO 5815-1:2020 SR EN 1899-2:2002 PS-LAU-04	-	-	25,0	300	1,00 0,50
5	Determinarea continutului de materii în suspensie	mg/L	SR EN 872:2005 PS-LAU-05	-	-	35,0 (60,0)	350	2,00
6	Determinarea reziduurii filtrabil oscat la 105°C	mg/L	STAS 9187-84 PS-LAU-06	-	-	2 000,0	Nu se normează	10,00
7	Determinarea substanțelor extractibile cu solventi	mg/L	SR 7587:1996 PS-LAU-07	-	-	20,0	30	20,00
8	Determinarea continutului de amoniu	mg N-NH ₄ ⁺ /L	SR ISO 7150-1:2001 PS-LAU-08	0,5248 0,6759	± 0,0819 ± 0,1055	- 2,0 (3,0)	- 30	0,0500 0,0644
9	Determinarea continutului de sulfuri	mg/L	SR 7510:1997 PS-LAU-09	-	-	0,5	1,0	2,00
10	Determinarea sulfatilor	mg/L	STAS 8601-70 PS-LAU-10	-	-	600,0	600,0	25,00
11	Determinarea continutului de cloruri	mg/L	SR ISO 9297:2001 PS-LAU-11	-	-	500,0	Nu se normează	5,000
12	Determinarea agentilor de suprafață anionici prin masurarea indicelui de albastru de metilen MBAS	mg/L	SR EN 903:2003 PS-LAU-12	-	-	0,5	25	0,1000
13*	Determinarea continutului de fier total	mg/L	SR 13315:1996 SR 13315:1996/C91:2008 PS-LAU-14	-	-	5,0	Nu se normează	0,050
14	Determinarea continutului de cromului (VI)	mg/L	SR ISO 11083:1998 PS-LAU-16	-	-	0,1	0,2	0,0500
15*	Determinarea continutului de crom total	mg/L	SR EN 1233:2003 PS-LAU-15	-	-	1,0	1,3	0,500
16*	Determinarea continutului de zinc	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,5	1,0	0,050
17*	Determinarea continutului de nichel	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,5	1,0	0,100
18*	Determinarea continutului de cadmiu	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,2	0,3	0,020

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



BULETIN DE ANALIZA NR: 285/R1

Exemplar nr. 2

Pentru: S.C. BRAVCOD S.R.L. (PCT. DE LUCRU : FERMA 6 SIGHISOARA)		Adresa: Extravilan, Km 3 - Codlea					
Matrice proba: apa uzata	Cantitatea de apa recoltata:	2,00 L fl. plastic		Solicitare nr: 285/15.06.2022			
Tip proba: momentana	Cod proba: 285/R1	-	L fl. sticla bruna				
Loc de recoltare: foraj monitorizare amonte	Data recoltarii:	15.06.2022		Data intrarii probei in LAU:	15.06.2022		
R1-declarat de client				Data emiterii BA:	22.06.2022		
P -a intrarii probei in	15.06.2022	Perioada efectuarii analizelor:	15.06.2022 21.06.2022	Proces verbal de receptie probe nr.:	285		
Raport de prelevare a apelor uzate nr.:		Grafic lunar de analize nr.:					
Prelevarea probei de apa a fost efectuata de: reprezentantul unutatii							

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 PS-LAU-01	6,9 (20,0 °C)	± 0,08	6,5-8,5	6,5-8,5	2,0
2	Determinarea continutului de oxigen dizolvat Metoda iodometrica	mg/L	SR EN 25813: 2000 SR EN 25813: 2000/C91:2009 PS-LAU-02	-	-	Nu se numeaza	Nu se numeaza	0,20
3	Determinarea consum chimic de oxigen	mg/L	SR ISO 6060:1996 PS-LAU-03	< 30,00	-	125,0	500	30,00
4	Determinarea consumului biochimic de oxigen dupa n zile (CBO _n)	mg/L	SR EN ISO 5815-1:2020 SR EN 1899-2:2002 PS-LAU-04	4,59	± 0,58	25,0	300	1,00 0,50
5	Determinarea continutului de materii in suspensie	mg/L	SR EN 872:2005 PS-LAU-05	-	-	35,0 (60,0)	350	2,00
6	Determinarea reziduului filtrabil uscat la 105° C	mg/L	STAS 9187-84 PS-LAU-06	-	-	2 000,0	Nu se numeaza	10,00
7	Determinarea substantelor extractibile cu solventi	mg/L	SR 7587:1996 PS-LAU-07	-	-	20,0	30	20,00
8	Determinarea continutului de amoniu	mg N-NH ₄ ⁺ /L	SR ISO 7150-1:2001 PS-LAU-08	0,4994 0,6432	± 0,0780 ± 0,1004	- 2,0 (3,0)	- 30	0,0500 0,0644
9	Determinarea continutului de sulfuri	mg/L	SR 7510:1997 PS-LAU-09	-	-	0,5	1,0	2,00
10	Determinarea sulfatelor	mg/L	STAS 8601-70 PS-LAU-10	-	-	600,0	600,0	25,00
11	Determinarea continutului de cloruri	mg/L	SR ISO 9297:2001 PS-LAU-11	-	-	500,0	Nu se numeaza	5,000
12	Determinarea agentilor de suprafata unionici prin masurarea indicelui de albastru de metilen MBAS	mg/L	SR EN 903:2003 PS-LAU-12	-	-	0,5	2,5	0,1000
13*	Determinarea continutului de fier total	mg/L	SR 13315:1996 SR 13315:1996/C91:2008 PS-LAU-14	-	-	5,0	Nu se numeaza	0,050
14	Determinarea continutului de cromului (VI)	mg/L	SR ISO 11083:1998 PS-LAU-16	-	-	0,1	0,2	0,0500
15*	Determinarea continutului de crom total	mg/L	SR EN 1233:2003 PS-LAU-15	-	-	1,0	1,3	0,500
16*	Determinarea continutului de zinc	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,5	1,0	0,050
17*	Determinarea continutului de nichel	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,5	1,0	0,100
18*	Determinarea continutului de cadmiu	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,2	0,3	0,020

str. Vlad Tepeș 13, Brașov 500092,
tel. 0268 408602, fax. 0268 471427

LABORATOR APE UZATE
Str. Plugăiitor, 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: 285/R3

Exemplar nr. 2

Pentru: S.C. BRAVCOD S.R.L. (PCT. DE LUCRU FERMA 6 SIGHISOARA)		Adresa: Extravilan, Km 3 - Codlea						
Matrice probă: apă uzată								
Tip probă: momentană	Cod probă: 285/R3	Cantitatea de apă recoltată: 2,00 L/racord	2,00 L fl. plastic - L fl. sticla bruna					
Loc de recoltare: evacuare pluvial amplasament - R3 - declarat de client		Data recoltării:	15.06.2022					
data - intrările probei în laborator:	15.06.2022	Perioada efectuării analizelor:	15.06.2022 21.06.2022					
Raport de prelevare a apelor uzate nr:	-	Grafic lunuar de analize nr.:	Proces verbal de recepție probe nr.:					
Prelevarea probei de apă a fost efectuată de: reprezentantul unui altui								
Nr. crt.	INDICATORI ANALIZAȚI	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 PS-LAU-01	6,9 (20,0 °C)	± 0,08	6,5-8,5	6,5-8,5	2,0
2	Determinarea continutului de oxigen dizolvat Metoda iodometrică	mg/L	SR EN 25813: 2000 SR EN 25813: 2000/C91:2009 PS-LAU-02	-	-	Nu se numează	Nu se numează	0,20
3	Determinarea consum chimic de oxigen	mg/L	SR ISO 6060:1996 PS-LAU-03	< 30,00	-	125,0	500	30,00
4	Determinarea consumului biochimic de oxigen după năzile (CBO ₅)	mg/L	SR EN ISO 5815-1:2020 SR EN 1899-2:2002 PS-LAU-04	6,67	± 0,83	25,0	300	1,00
5	Determinarea continutului de materii în suspensie	mg/L	SR EN 872:2005 PS-LAU-05	-	-	35,0 (60,0)	350	0,50
6	Determinarea reziduului filtrabil uscat la 105°C	mg/L	STAS 9187-84 PS-LAU-06	-	-	2 000,0	Nu se numează	2,00
7	Determinarea substanelor extractibile cu solventi	mg/L	SR 7587:1996 PS-LAU-07	-	-	20,0	30	10,00
8	Determinarea continutului de amoniu	mg N-NH ₄ ⁺ /L	SR ISO 7150-1:2001 PS-LAU-08	0,5503	± 0,0859	-	-	20,00
9	Determinarea continutului de sulfuri	mg NH ₄ ⁺ /L	SR 7510:1997 PS-LAU-09	0,7088	± 0,1106	2,0 (3,0)	30	0,0500
10	Determinarea sulfatilor	mg/L	STAS 8601-70 PS-LAU-10	-	-	0,5	1,0	0,0644
11	Determinarea continutului de cloruri	mg/L	SR ISO 9297:2001 PS-LAU-11	-	-	600,0	600,0	25,00
12	Determinarea agentilor de suprafață anionici prin măsurarea indicelor de albăstur de metilen MBAS	mg/L	SR EN 903:2003 PS-LAU-12	-	-	500,0	Nu se numează	5,000
13'	Determinarea continutului de fier total	mg/L	SR 13315:1996 SR 13315:1996/C91:2008 PS-LAU-14	-	-	0,5	25	0,1000
14'	Determinarea continutului de cromului (VI)	mg/L	SR ISO 11083:1998 PS-LAU-16	-	-	5,0	Nu se numează	0,050
15'	Determinarea continutului de crom total	mg/L	SR EN 1233:2003 PS-LAU-15	-	-	0,1	0,2	0,0500
16'	Determinarea continutului de zinc	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	1,0	1,3	0,500
17'	Determinarea continutului de nichel	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,5	1,0	0,050
18'	Determinarea continutului de cadmiu	mg/L	SR ISO 8288:2001 PS-LAU-13	-	-	0,2	0,3	0,020



RAPORT DE INCERCARE

Nr. 9519/19.10.2022

1. Nr. comanda: 3887/21.06.2022
2. Beneficiar: BRAVCOD SRL - punct de lucru Sighisoara
Cartier Venchi, nr. 70, DC 59, Sighisoara-Seleus, jud. Mures
3. Data efectuarii masuratorii: 19.10.2022
4. Incercari efectuate: EMISII DIRIJATE DE POLUANTI DIN SURSE FIXE (CO, NO_x, SO₂)
5. Descrierea si identificarea probelor de analizat:
 - Surse de poluare: Centrala termica tip PROTEHERM-Cladire filtru sanitar nr.3
 - Combustibil: gaz metan
 - Punctul de masurare/Cod sursa: Conducta evacuare noxe $\Phi=0.2\text{m}$ /S3

6. 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-Calitatea aerului; Masurarea emisiilor surselor fixe. Cerinte referitoare la sectiuni si amplasamente de masurare, precum si la obiectivul, planul si raportul de masurare.
7. Procedura de masurare: LM-IL-01-Ed.2, rev.5
8. Conditii meteo: viteza vantului 0,8 m/s, temp. 11 °C, presiune atmosferica 969,3mb, umiditate 38%
9. 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 O₂, CO, NO_x, SO₂), afisaj digital, sonda de prelevare, calibrarea automata si imprimanta cu raze infraroșii, tip EURO-printer.
10. Rezultatele determinarilor:

PARAMETRUL MASURAT	Valoare masurata								Valoare medie masurata/calculata	Valori limite conf.Ord.462/1993, Anexa 2
	M ₁	M ₂	M ₃	Val. media	M ₁	M ₂	M ₃	Val. media		
	%			ppm					mg/Nmc	mg/Nmc raportat la 3%O ₂
O ₂	15,1	15,6	15,3	15,3	-	-	-	-	-	-
CO	-	-	-	-	9,0	11,0	16,0	12,0	15,00	47,65
NO _x	-	-	-	-	39,0	41,0	40,0	40,0	82,00	260,47
SO ₂	-	-	-	-	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD (<2,9)	SLD (<8,2)

NOTA:

- * SLD= sub limita de detectie a aparatului (<1 ppm)
- ** Valorile-limite de emisie pentru instalatii de ardere care utilizeaza combustibil gazos sunt definite la un continut standardizat de O₂ 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 alimentata cu gaz natural (VLE_{CO}=100 mg/Nmc, VLE_{NOx}=350 mg/Nmc, VLE_{SO2}=35 mg/Nmc, raportate la un continut standard de O₂=3%).
- Incertitudinea de masurare relativa (K95%=2): O₂=4,98%, CO=8,45%, NO_x=11,43%, SO₂=16,96%.

Sef de laborator
ing. Lipan Lidia



Director
Maniu Codruta



LABORATOR DE MEDIU

Str. Diaconu Coresi nr.5; Brasov; ROMANIA
Tel/Fax: 0268/470095; E-mail:ecobref@gmail.com ;http://www.ecobref.ro
Ex. ½, pag.1/1

SR EN ISO/IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE

LI 740

RAPORT DE INCERCARE

Nr. 9517/19.10.2022

1. Nr. comanda: 3887/21.06.2022
2. Beneficiar: BRAVCOD SRL – punct de lucru Sighisoara
Adresa: Cartier Venchi, nr. 70, DC 59, Sighisoara-Seleus, jud. Mures
3. Data efectuarii masuratorii: 19.10.2022
4. Incercari efectuate: EMISII DIRIJATE DE POLUANTI DIN SURSE FIXE (CO, NO_x, SO₂)
5. Descrierea si 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 evacuate noxe $\Phi=0.2\text{m}$ /S1

6. 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-Calitatea aerului; Masurarea emisiilor surselor fixe. Cerinte referitoare la sectiuni si amplasamente de masurare, precum si la obiectivul, planul-si raportul-de masurare.
7. Procedura de masurare: LM-IL-01-Ed.2, rev.5
8. Conditii meteo: viteza vantului 0,8 m/s, temp. 11 °C, presiune atmosferica 969,3mb, umiditate 38%
9. 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 O₂, CO, NO_x, SO₂), afisaj digital, sonda de prelevare, calibrarea automata si imprimanta cu raze infraroșii, tip EURO-printer..
10. Rezultatele determinarilor:

PARAMETRU MASURAT	Valoare masurata								Valoare medie masurata/calculata		Valori limite conf.Ord.462/ 1993, Anexa 2
	M ₁	M ₂	M ₃	Val. medie	M ₁	M ₂	M ₃	Val. medie	mg/Nmc	mg/Nmc raportat la 3% O ₂	
	%				ppm						
O ₂	15.1	14.9	14.9	15.0	-	-	-	-	-	-	-
CO	-	-	-	-	3.0	6.0	6.0	5.0	10.25	30.58	100
NO _x	-	-	-	-	38.0	39.0	39.0	38.7	79.27	236.49	350
SO ₂	-	-	-	-	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD (<2,0)	SLD (<8.65)	35

NOTA:

- * SLD= sub limita de detectie a aparatului (<1 ppm)
- ** Valorile-limită de emisie pentru instalatii de ardere care utilizeaza combustibil gazos sunt definite la un continut standardizat de O₂ 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 alimentata cu gaz natural (VLE_{CO}=100 mg/Nmc, VLE_{NOx}=350 mg/Nmc, VLE_{SO2}= 35 mg/Nmc, raportate la un continut de O₂=3%).
- Incertitudinea de masurare relativa (K95%=2): O₂=4,98%, CO=8,45%, NO_x=11,43%, SO₂=16,96%.

Sef de laborator
ing. Lipan Lidia



Director
Maniu Codrula

F-LM-PO-09/1



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. ½, pag.1/1

RAPORT DE INCERCARE

Nr. 9518/19.10.2022

1. Nr. comanda: 3887/21.06.2022
2. Beneficiar: BRAVCOD SRL – punct de lucru Sighisoara
Adresa: Cartier Venchi, nr. 70, DC 59, Sighisoara-Seleus, jud. Mures
3. Data efectuarii masuratori: 19.10.2022
4. Incercari efectuate: EMISII DIRIJATE DE POLUANTI DIN SURSE FIXE (CO, NO_x, SO₂)
5. Descrierea si 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 $\Phi=0.2\text{m}$ /S2
6. 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-Calitatea aerului; Masurarea emisiilor surselor fixe. Cerinte referitoare la sectiuni si amplasamente de masurare, precum si la obiectivul, planul si raportul de masurare.
7. Procedura de masurare: LM-IL-01-Ed.2, rev.5
8. Conditi meteo: viteza vantului 0,8 m/s, temp. 11 °C, presiune atmosferica 969,3mb, umiditate 38%
9. 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 O₂, CO, NO_x, SO₂), afisaj digital, sonda de prelevare, calibrarea automata si imprimanta cu raze infraroșii, tip EURO-printer.

10. Rezultatele determinarilor:

PARAMETRUL MASURAT	Valoare masurata								mg/Nmc	mg/Nmc raportat la 3% O ₂	Valori limite conf.Ord.462/1993, Anexa 2
	M ₁	M ₂	M ₃	Val. medie	M ₁	M ₂	M ₃	Val. medie			
	%			ppm				ppm			
O ₂	12.1	12.2	12.8	12.3	-	-	-	-	-	-	-
CO	-	-	-	-	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD (<1,25)	SLD (<2,58)	100
NO _x	-	-	-	-	41.0	39.0	39.0	39.7	81.32	168.24	350
SO ₂	-	-	-	-	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-limite de emisie pentru instalatii de ardere care utilizeaza combustibil gazos sunt definite la un continut standardizat de O₂ 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 alimentata cu gaz natural (VLE_{CO}=100 mg/Nmc, VLE_{NOx}=350 mg/Nmc, VLE_{SO2}= 35 mg/Nmc, raportate la un continut standard de O₂=3%).
- Incertitudinea de masurare relativa (K95%)=2): O₂=4,98%, CO=8,45%, NO_x=11,43%, SO₂=16,96%.

Sef de laborator
ing. Lipan Lidia

Director
Maniu Codrula



ECO-BREF

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. 9077/16.07.2021

1. Nr. comanda: 3777/29.06.2021
2. Beneficiar: BRAVCOD SRL – punct de lucru Sighisoara
 Adresa: Cartier Venchi, nr. 70, DC 59, Sighisoara-Seleus, jud. Mures
3. Data efectuarii masurorii: 15.07.2021
4. Incercari efectuate: EMISII DIRIJATE DE POLUANTI DIN SURSE FIXE (CO, NO_x, SO₂)
5. Descrierea si identificarea probelor de analizat:
 - Surse de poluare: Centrala termica tip PROTEHERM-Cladire filtru sanitat nr.1
 - Combustibil: gaz metan
 - Punctul de masurare/Cod sursa: Conducta evacuare noxe $\Phi=0.2\text{m}^2/\text{s}$
6. Metoda de masurare: SR ISO 10396/2008 (Emisiile ale surselor fixe. Prelevare pentru determinarea automata a concentratiilor de gaze emise pentru sisteme fixe de monitorizare); SR EN 15259-Calitatea aerului; Masurarea emisiilor surselor fixe. Cerinte referitoare la sectiuni si amplasamente de masurare, precum si la obiectivul, planul si raportul de masurare.
7. Procedura de masurare: LM-JL-01-Ed.2, rev.5
8. Conditii meteo: viteza vantului 1,8 m/s, temp. 28°C, presiune atmosferica 982,6mb, umiditate 41%
9. 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 O₂, CO, NO_x, SO₂), afisaj digital, sonda de prelevare, calibrarea automata si imprimanta cu raze infraroase, tip EURO-printer. Certificat de etalonare nr. 932/19.10.2020 intocmit de Biroul Roman de Metrologie Legală.
10. Rezultatele determinarilor:

PARAMETRUL MASURAT	Valoare masurata								Valoare medie masurata/calculata	Valori limite conf.Ord.462/1993, Anexa 2
	M ₁	M ₂	M ₃	Val. medie	M ₁	M ₂	M ₃	Val. medie		
	%				ppm					
O ₂	14,1	14,0	13,8	14,0	-	-	-	-	-	-
CO	-	-	-	-	13,0	8,0	8,0	9,7	19,82	50,96
NO _x	-	-	-	-	41,0	44,0	44,0	43,0	88,15	226,67
SO ₂	-	-	-	-	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD(<1)	SLD (<2,0)	350
									SLD (<7,4)	35

NOTA:

- *- SLD= sub limita de detectie a aparaturui (<1 ppm)
- ** Valorile-limite de emisie pentru instalatii de ardere care utilizeaza combustibil gazos sunt definite la un continut standardizat de O₂ 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 alimentata cu gaz natural (VLE_{CO}=100 mg/Nmc, VLE_{NOx}=350 mg/Nmc, VLE_{SO2}= 35 mg/Nmc, raportate la un continut standard de O₂=3%).
- Incertitudinea de masurare relativa (K95%≈2): O₂=4,98%, CO=8,45%, NO_x=11,43%, SO₂=16,96%.

Sef de laborator
ing. Lipan Lidia



Director
Maniu Codruda

Sfarsit 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.