



Nr 144/25.03.2020

Catre

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI MURES

Alaturat prezentei va transmitem **Raportul Anual de Mediu** conform obligatiei prevazuta in Autorizatia integrata de mediu nr. SB116/07.09.2010, Capitolul 14 – RAPORTĂRI LA AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA, pentru instalatia de zincare acida in bai de galvanizare, vopsire in camp electrostatic si plastifiere piese metalice, situata in Ludus, str. Fabricii, nr. 4, jud. Mures.

Atasat prezentului raport de mediu, indosariate in registrul **DIVERSE**:

- **Rapoartele de incercare nr: 2320/08.11.2019, 2321/08.11.2019, 2322/08.11.2019, 2323/08.11.2019, 2324/08.11.2019, 5120/06.11.2019, 5122/06.11.2019, 5124/06.11.2019, 5126/06.11.2019, 1928539/1//19.11.2019, Trim I/2019, Trim II/2019, Trim III/2019, Trim IV/2019, 192854/1/19.11.2019**
- **Decalaratia privind obligatiile la Fondul pentru mediu-Decembrie 2019 .**
- **Certificate de etalonare nr. . 02-465-09.2019, 04-4654-09.2019, 04-4655-09.2019, 04-4656-09.2019, 06-4652-09.2019, 06-4653-09.2019, 08-4650-09.2019.**
- **Autorizatia de gospodarire a apelor nr. 141/05.06.2019**

ADMINISTRATOR

Fartan Alina



SAMARCU S.R.L.

Adresa livrare : Punctul de lucru Ludus 545200, jud Mures, Str. Fabricii nr. 4 Tel :0040.265.206.400 Fax: 0040.265.413.317; mobil: 0040.728.027.732 - 0040.726.340.781

Adresa sediu social: Cluj Napoca, Calea Dorobantilor, nr. 14-16, et. 2, Ap. 59-60, Birou 9, Jud. Cluj, C.I.F.: RO 14451000, nr. de inregistrare: J12/265/2002, Banca Transilvania Ludus IBAN: RO61BTRL05101202H28592XX

RAPORT ANUAL DE MEDIU

1. Generalitati:

Prezentul Raport este intocmit in vederea respectarii obligatiei de raportare prevazuta in Autorizatia Integrata de Mediu nr. SB116 din 07.09.2010 eliberata de Agentia Regionala de Protectie a Mediului Sibiu.

2. Raport:

Generalitati:

SC SAMARCU SRL isi desfasoara activitatea in conformitate cu reglementarile Autorizatie Integrate de Mediu nr.SB 116 din 07.09.2010 valabila pana in 07.09.2020

Identificarea dispozitivului	
Numele companiei titulare Numele instalatiei	S.C. SAMARCU S.R.L. Zincare acida in bai de galvanizare, vopsire in camp electrostatic si plastifiere piese metalice
Adresa instalatiei Coordonate geografice de amplasament	Ludus, str.Fabricii nr.4 , jud. Mures 24°4'31,4" long. estica; 46°27'50,6"lat. nordica
CAEN cod (revizia) Activitate principala Volumul productiei	2561 - Tratarea si acoperirea metalelor Acoperiri de suprafata ale metalelor 2557 tone zincate din care: 788 tone vopsite si plastifiate
Autoritati de reglementare Numarul instalatiilor Numarul orelor de functionare pe an Numarul anagajatorilor/fabrica -care deserve sc instalatia de zincare	1 4331/zincare; 1522/vopsire si plastifiere 133 7
Toate activitatile/procesele conform Anexei I din OUG 152/2005	Activitatea 1 : 2.6. Instalatiї pentru tratarea suprafetelor metalice și din materiale plastice prin folosirea procedeelor electrolitice sau chimice, la care volumul total al cuvelor de tratare depășește 30 m ³

3. Informatii suplimentare:

Raportul cuprinde informații referitoare la activitatea societății, în anul 2019 anterior raportării..

La data elaborării prezentului raport de mediu, SC Samarcu SRL are încheiat cu SGS Romania SA contractul nr. 100 din 26.02.2020 pentru întocmirea documentației necesare pentru revizuirea Autorizației Integrate de Mediu

4. Managementul activitatii:

Sistemul de management al calitatii conform cu cerintele standardului ISO 9001, pe care SAMARCU SRL il detine incepand cu anul 2015 a permis imbunatatirea continua a serviciilor si produselor furnizate asigurand astfel satisfactia clientilor.

In cadrul SC SAMARCU S.R.L s-a optat pentru utilizarea unui sistem propriu de management de mediu, sistem realizat dupa modelul celorlalte firme din cadrul grupului OTLAV-Italia..Functionarea sistemului este centrata pe urmatoarele aspecte:

- Impactul de mediu din operare si dezafectare la stadiu de proiectare
- Dezvoltarea si utilizarea tehnologiilor noi
- Compararea performantelor societatii cu performantele din sector incluzand eficienta energetica, eficienta utilizarii apei, utilizarea materiilor prime si alegerea acestora, emisii in aer, descarcari in ape, generare de deșeu.

Din evaluarea intregii activitati si a evaluarii impactului acesteia asupra mediului, a rezultat ca activitatea S.C. SAMARCU S.R.L. se desfasoara in conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile, cu un impact redus asupra mediului..

4.1. Constientizare și instruire

Personalul care lucrează pe diferite faze de proces cu efect semnificativ asupra mediului este instruit conform programului anual de instruire din Planul de prevenire a poluarilor accidentale, in baza unei tematici aprobate de conducerea societatii, reusindu-se astfel responsabilizarea si implicarea operatorilor.

In cazul unor situatii de urgenta exista proceduri prin care se stabilesc cu exactitate responsabilitatiile si masurile de interventie pentru reducerea la minim a efectelor negative.

4.2. Responsabilități

Responsabilul de mediu al societatii, desemnat prin decizie, a asistat in decursul anului 2019 la prelevarea probelor efectuata de laboratoarele acreditate pentru analiza factorilor de mediu, a intocmit documentele necesare pentru transportul deșeurilor spre destinatiile de valorificare/eliminare cu respectarea legislatiei in domeniu si a efectuat raportarile catre autoritatile de mediu, conform solicitarilor acestora .

4.3. Raportări

Raportari catre APM Mures in anul 2019

- Evidenta gestiunii deșeurilor in conformitate cu prevederile HG 856/2002, cu datele pe 2018
- Raportarea privind ambalajele introduse pe piata nationala si deșeurile de ambalaje gestionate in 2018
- Chestionar-declaratie privind emisiile de poluanti in atmosfera pentru anul 2018, raportare on-line prin aplicatia informatica SIM-PA F2 Inventare Locale de Emisii
- Anexa I –Format de raportare din raportul pentru registrul poluantilor emisi si transferati, cu datele de emisie aferente anului 2018
- Raportare on line SIM Controlul-Poluarii IPPC si E-PRTR cu datele aferente anului 2018
- Raporul anual de mediu pentru 2018
- Raportarea datelor privind gestionarea deșeurilor pentru anul 2018, raportare on-line prin aplicatia informatica Statistica Deșeurilor din cadrul proiectului SIM
- Raportarea on line privind importul, productia sau utilizarea substantelor periculoase cu datele corespunzatoare anului 2018 in baza de date aferenta aplicatiei SCP din cadrul proiectului SIM

4.4. Notificarea autorităților

Activitatea desfășurată în anul 2019 de S.C. SAMARCU S.R.L. pe amplasamentul din Ludus, str. Fabricii nr. 4, nu a condus la incidente de mediu provenite de la emisii accidentale, accidente majore sau o funcționare necorespunzătoare a echipamentelor de depoluare.

Nu au fost consemnate nici una din situațiile de mai jos:

- încetarea temporară sau permanentă a activității oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- reluarea exploatarei oricărei părți sau a întregii instalații autorizate după oprire;
- schimbarea titularului/operatorului instalației;
- schimbarea acționariatului în cadrul societății;

5. Materii prime, materiale auxiliare

Cantitățile de materii prime utilizate în 2019 precum și date de identificare ale componentilor și produselor sunt prezentate în **Anexa I**.

6. Resurse: energie, gaze naturale, apă

Consum de energie – anul 2019:

Denumire	UM	Cantitate 2019
Energie electrica	MWh	894,150
Gaz natural	Nmc	163054

Consum de apă/mod de utilizare – anul 2019:

Denumire	UM	2019
Total apa preluata din reseaua AQUASERV	mc	28945
Consum galvanizare	mc	23497
Necesitatile personalului, igienizari spatii de lucru si administrative, spatii verzi	mc	5448

SC Samarcu SRL si-a revizuit autorizatia de gospodarire a apelor, noua autorizatie, nr 141/05.06.2019, atasata prezentului raport avand valabilitate pana in 05.06.2022.

7. Descrierea instalației și a fluxurilor existente pe amplasament

În anul 2019 n-au fost efectuate modificări, instalațiile tehnologice, fluxurile și dispunerea acestora pe amplasament sunt cele menționate în autorizația integrată de mediu nr. SB 116 din 07.09.2010(cap. 8.2 Descrierea proceselor și fluxurilor tehnologice

ACTIVITATI IPPC:

1. Stocare și expedite materii prime și produse (în conexiune cu activitatea de zincare dar și cu cea de vopsire)

2. Zincare- linia de zincare, galvanizare;
3. Epurarea apelor uzate de la zincare;

ACTIVITATI NON-IPPC:

4. Vopsirea in camp electrostatic, inclusiv curatarea suportilor utilizati la vopsire si a pieselor vopsite cu defecte
5. Montaj si ambalare diferite tipuri de balamale
6. Sudura prin presiune pentru unele tipuri de balamale
7. Asigurarea energiei termice necesare activitatilor

8. Instalații pentru evacuarea, reținerea, dispersia poluanților în mediu**8.1. Instalații pentru evacuarea, reținerea, dispersia poluanților în atmosferă**

Nr. crt.	Proces/ faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipamente de depoluare	Caracteristici fizice ale surselor			
					Inal- time (m)	Diametr cosului (m)/ Suprafa (mp)	Tempe- ratura (°C)	Volum gaze evacuat Nmc/h
1.	Zincare	Cos evacuare aspiratii hotel	HCl H ₂ SO ₄ HF NaOH Zinc Crom VI NOx COV	Filtru spalator gaze	8,7	0,7	30	40.000
2.	Vopsire camera de ardere pentru transfer schimbator de caldura Putere 350 kW Consum maxim gaze : 30 Nmc/h	Cos evacuare gaze	NOx Sox CO pulberi	-	9	0,3	130	261
3.	Vopsire cuptor plastifiere (polimerizare vopsea)	Cos evacuare gaze de la cuptorul de plastifiere	NOx SOx CO Pulberi COVNM	-	9	0,25	170	1000

4.	Instalatia de tratare termica suporti 2 arzatoare	Cos de evacuare	COV NOx CO	-	7,5	0.2	700	123
5.	Sablare piese metalice	Cos de evacuare	pulberi	Filtru pulberi	3	0,1 mp	20	4000
6.	2xcazane 750 kW – combustie gaze naturale	2 cosuri de evacuare	NOx, SOx, CO, pulberi	-	9	0,3	130	565
7.	1 xcazan 35 kW – combustie gaze naturale	Cos de evacuare	NOx, SOx, CO, pulberi	-	9	0,2	130	26
8.	3 tuburi radiante Fracaro – combustie gaze naturale	3 cosuri de evacuare	NOx, SOx, CO, pulberi	-	9	0,25	130	217

In decursul anului 2019 n-au existat situatii in care instalatiile de depoluare sa fie nefunctionabile, iar intretinera lor s-a efectuat conform programului de revizii de catre personal calificat din cadrul societatii . In cazul instalatiilor de combustie a gazului metan in vederea asigurarii agentului termic necesar in fluxul tehnologic sau pentru incalzirea spatiilor de lucru, arzatoarele sunt verificate anual de catre firme de specialitate. In urma acestor verificari se emit buletine de verificare prin care se certifica functionarea conforma a acestora..

8.2. Evacuarea apelor uzate

Volume de ape uzate evacuate și autorizate conform **autorizației de gospodărire a apelor si a contractului de prestare a serviciului de alimentare cu apa** sunt redade mai jos:

Denumire	UM	2019
Apa uzată tehnologică	mc	23497
Apa uzată menajeră	mc	5448

Sistemului de masurare debite ape uzate evacuate in canal deschis compus din:

- Canal calibrat Parshall tip NIVOSONAR-GPA-1P2
- Traductor de nivel ultrasonic tip EasyTREK-SPA-380-4 seria R390968
- Controler tip MULTICONT-PEW-210-1 seria R391401

montat in 29.11.2018 s-a dovedit ineficient datorita inadecvarii acesti tip de contor pentru apele fecaloid menajer. Sectiunea de masurare a canalului fiind redusa, deseori s-a colmatat, erorile de masurare au condus la situatii aberante(cantiate de apa evacuate mai mare decat apa prelevata), motiv pentru care s-a revenit la vechiul mod de stabilire a cantitatii de apa evacuata in canalul menajer.

Statia de preepurare complet automatizata care epureaza apele de spalare provenite de la galvanizare a functionat in anul 2019 avand toate instalatiile din dotare in stare de functionare.

Conceptia si executia instalatiei de zincare si a statiei de epurare sub forma unui modul functional exclude practic posibilitatea unui by-pass prin care apele uzate din galvanizare sa ajunga neepurate in canalizarea orasului.

Epurarea apelor uzate se realizeaza in urmatoarele etape:

- Precipitarea ionilor metalici(Zn, Cr, Fe) sub forma de hidroxizi
- Sedimentarea suspensiilor
- Condensarea si presarea namolului
- Filtrarea suspensiilor
- Controlul final al ph-lui si evacuarea apei in canalul menajer al orasului Ludus

Schema fluxului de epurare a apelor uzate provenite din cadrul sectiei de zincare este prezentata in **Anexa II**:

8.3. Sol

Pentru supravegherea calității apei subterane s-au prelevat probe de apa freatica din puțul de control. Analizele efectuate au avut in vedere atat cerintele de monitorizare stabilite prin AIM SB 116/2010 cat si cerintele stabilite prin AGA 141/05.06.2019. **Raportul de Incercare nr 192854/1/19.11.2019, atasat prezentului raport**, n-a evidenciat variatii de natura a duce la concluzia ca activitatea SC Samarcu SRL are impact asupra calitatii apei freactice.

Determinari	U.M.	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ph(25°)	-	7.57	7,40	7,39	7,38	7,33	7,3	7,32	7,08	6,88
Materii in suspensie	mg/dm	14,4	6,40	10,2	9,30	<2	2,2	4,80	11,2	<5
Reziduu filtrabil	mg/dm	605	734	773	630,4	692	734	814	810	881
Calciu	mg/dm	114	127	190	134,02	142	157	159	174	161
Zn ²⁺										<0,2
Cu ²⁺										<0,001
Cr ³⁺ +Cr ⁶⁺										<0,001

9. Concentrații de poluanți admise la evacuarea în mediul înconjurător

9.1. Emisii în atmosferă

In vederea stabilirii nivelului de poluare atmosferica s-au efectuat recoltari si masurari pentru a stabili concentratiile de poluanti aferente emisiilor dirijate datorate atat proceselor tehnologice cat si in cazul instalatiilor de ardere, astfel:

- Raportul de Incercare nr. **5120/06.11.2019** reprezentand incercarile&masurarile de emisii atmosferice la S1 pentru 8 poluanti
- Raportul de Incercare nr. **5122/06.11.2019** reprezentand incercarile&masurarile de emisii atmosferice la S1 pentru Crom hexavalent
- Raportul de Incercare nr. **5126/06.11.2019** reprezentand incercarile&masurarile de emisii atmosferice de la sursele S2-S4
- Raportul de Incercare nr. **5124/06.11.2019** reprezentand incercarile&masurarile de emisii atmosferice la S5 pentru pulberi

- Raportul de incercare nr. **2323/08.11.2019** reprezentand incercarile&masurarile de emisii atmosferice de la sursele S6(gaze de ardere)
- Raportul de incercare nr. **2324/08.11.2019** reprezentand incercarile&masurarile de emisii atmosferice de la sursele S8(gaze de ardere)
- Raportul de incercare nr. **2322/08.11.2019** reprezentand incercarile&masurarile de emisii atmosferice de la sursele S9(gaze de ardere)
- Raportul de incercare nr. **2321/08.11.2019** reprezentand incercarile&masurarile de emisii atmosferice de la sursele S10(gaze de ardere)
- Raportul de incercare nr. **2320/08.11.2019** reprezentand incercarile&masurarile de emisii atmosferice de la sursele S11(gaze de ardere)

Rapoartele de incercare mentionate mai sus sunt atasate prezentului raport.

Valorile de emisie in atmosfera la sursele punctiforme sunt centralizate in tabelul urmator:

Fază de proces	Punct de măsură/cod sursă	Parametru	Măsurători An 2019 [mg/ Nmc	Limită la emisie, conform autorizației integrate de mediu
Zincare	Cos de evacuare filtru spalator hote de aspiratie /S1	HCl	0,396	10
		H ₂ SO ₄	0,13	5
		HF	0,012	2
		NaOH	1,3112	5
		Zn	<0,05*	2
		Cr total	0,0021	0,2
		Cr VI	<0,02*	
		NOx	0,0446	200
		COV	7,33	150
Vopsire – camera de ardere gaze pentru transfer schimbator de caldura Putere 350 kW Consum maxim gaze : 30 Nmc/h	Cos evacuare gaze arse-camera ardere gaze pentru transfer schimbator de caldura la cuptor plastifiere/S2	NOx SOx CO pulberi	101,53 - 22,58 <0,56	350 35 100 5
Vopsire – cuptor plastifiere (polimerizare vopsea)	Cos evacuare gaze de la cuptor plastifiere (polimerizare vopsea)/S3	NOx SOx CO Pulberi COVNM	1,54 <2,93 <1,25 <0,25 6,6	350 35 100 50 150
Instalatia de tratare termica suportii arzatoare	Cos de evacuare gaze de la instalatia tratare termica suportii/S4	NOx COV CO	289,56 4 92,3	350 150 100

Sablare piese metalice	Cos de evacuare filtru de la sablare/S5	depulberi	1,69	50
Cazan de 750 kW combustie gaze naturale	Cazan de 750 kW combustie gaze naturale /S6	deNOx	93	350
		SOx	<2,8	35
		CO	46,7	100
		–pulberi	1,56	5
Cazan de 750 kW combustie gaze naturale	Cazan de 750 kW combustie gaze naturale /S7	deNOx		350
		SOx		35
		CO		100
		–pulberi		5
Cazan de 35 kW combustie gaze naturale	Cazan de 35 kW combustie gaze naturale /S8	deNOx	86,3	350
		SOx	<2,8	35
		CO	30	100
		–pulberi	0,53	5
Tub radiant Fracaro combustie gaze naturale(statia de epurare)	Cazan de 35 kW combustie gaze naturale /S9	NOx	134	350
		SOx	<2,8	35
		CO	81,3	100
		depulberi	0,61	5
Tub radiant Fracaro combustie gaze naturale(ambalare)	Cazan de 35 kW combustie gaze naturale /S10	NOx	81,6	350
		SOx	<2,8	35
		CO	92,7	100
		–pulberi	1,75	5
Tub radiant Fracaro combustie gaze naturale(vopsitorie)	Cazan de 35 kW combustie gaze naturale /S11	NOx	115,3	350
		SOx	<2,8	35
		CO	87,6	100
		depulberi	1,07	5

Analizand rezultatele masurarilor de emisie in atmosfera comparativ cu limitarile Autorizatiei Integrate de Mediu (AIM) se constata ca, indiferent de de sursa de emisie dirijata la care s-au efectuat masurari, concentratiile tuturor poluantilor inregistreaza valori care se situeaza sub limitari.

Nota: Cele două cazane identice, de tip HOVAL MAX 3, fiecare având puterea termică de 750 kW functioneaza alternativ (un cazan în funcțiune și celălalt în rezervă)

Instalația nu intră sub incidența HG 699/2003 privind stabilirea unor măsuri pentru reducerea emisiilor de compuși organici volatili datorate utilizării solvenților organici în anumite activități și instalații.

9.2. Imisii în atmosferă - Nu este cazul**9.3. Emisii în apă**

Din cadrul obiectivului rezulta urmatoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate tehnologice tratate in statia proprie de epurare, provenite de la linia de zincare. Acestea sunt colectate dupa epurare in bazinul bicompartimentat (2x100mc) de unde dupa verificare sunt evacuate spre canalizarea orasului.
- Apele uzate fecaloid-menajere de la grupurile sanitare sunt colectate in retea interioara separata si sunt evacuate spre canalizarea oraseneasca prin racord comun cu cele epurate tehnologice
- Ape pluviale colectate in sistem divizor si evacuate spre canalizarea pluviala oraseneasca.

Monitorizarea apelor uzate tehnologice epurate se face din ultimul camin inainte de evacuarea la canalizarea oraseneasca (camin comun cu cele menajere).

Prin modul de control si gestionare a apelor evacuate de pe amplasament, toate categoriile de ape evacuate prezinta un impact nesemnificativ asupra statiei de epurare orasenesti si asupra receptorilor naturali, conform buletinelor de analize atasate(trim I, II, III, IV si RI nr.1928539/1//19.11.2019)

10. Zgomot și vibrații

Unitatea nu este o sursa importanta de zgomot si vibratii si nici nu exista receptori sensibili in vecinatate. Datorita solutiilor constructive adoptate cat si activitatiilor de revizii si reparatii executate in anul 2018 la instalatiile potential poluatoare de catre personalul calificat din SC Samarcu SRL, sau de catre firme autorizate in cazul arzatoarelor, se respecta cu siguranta valoarea admisa a nivelului de zgomot la limita incintei .

11. Managementul deșeurilor**11.1. Categoriile de deșeuri, stocuri ale deșeurilor in 2019**

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu, conform O.M. 856/2002	Stoc 01.01.2019 Tone	Cantitatea generata in unitate (Tone)	Gestiune deșeuri		
					Valorificare Tone;	Eliminare Tone;	Stoc 31.12.2019 Tone;
1	Deseu de la separator grasimi – deseuri de degresare cu continut de substante periculoase	11 01 13*	0	0,801	0,801		0
2	Deseuri filtru – absorbanti, materiale filtrante, imbracaminte de protectie contaminata cu	15 02 02*	0,2	0,537	0,737		0

	substante periculoase					
3	Namoluri si turte de filtrare cu continut de substante periculoase	11 01 09*	6	46,509	52,509	0
4	Deseuri de ambalaje contaminate cu substante periculoase	15 01 10*	0,063	0,464	0,527	0
5	Deseuri de vopsea pulbere	08 01 12	0,218	1,993	2,005	0,066
6	Deseuri de la indepartarea vopselelor si lacurilor	08 01 21*	0,986	1,062	2,048	0
7	Deseuri de la decapare-acizi de decapare	11 01 05*	1,2	8,107	9,307	0
8	Cenusa de vatra, zgura si praf de cenusa	10 01 01	0,428	1,193	1,621	0
9	Deseuri de materiale de sablare, altele decat cele specificate la 12 01 16	12 01 17	0,09	0,402	0,414	0,078
10	Materiale plastice	16 01 19	0	0,279	0,276	0
11	Ambalaje de hartie si carton	15 01 01	0	0,885	0,885	0
12	Ambalaje din materiale plastice	15 01 02	0,023	0,672	0,695	0
13	Ambalaje din lemn	15 01 03	0	6,076	6,076	0
14	Deseu de captusire	16 11 16	0	0,206	0,206	0
15	Amestec demolari si constructii	17 09 04	0	0,327	0,327	0
16	Deseuri municipale amestecate	20 03 01	0	100(mc)		0
					(mc)	
					100	

11.2. Categoriile de deșeuri, valorificare/eliminare in 2019

Denumire deșeu	Cod deșeu, conform O.M. 856/2002	Agent valorificator	Cantitate -Tone-	Documente de transport	
				Aviz expeditie	Anexa 1
Deseu de la separator grasimi – deseuri de degresare cu continut de substante periculoase	11 01 13*	Rian Consult	0,801	19028/22,04,2019	
Deseuri filtru –absorbanti, materiale filtrante, imbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase	15 02 02*	Rian Consult	0,422	19028/22,04,2019	
		Recycling Prod srl	0,315	19045/02,09,2019 19064/11,12,2019	
Namoluri si turte de filtrare cu continut de substante periculoase	11 01 09*	Rian Consult	32,666	19016/06,02,2019 19028/22,04,2019 19037/24,06,2019	
		Recycling Prod srl	19,843	19045/02,09,2019 19049/25,09,2019 19064/11,12,2019	
Deseuri de ambalaje contaminate cu substante	15 01 10*	Rian Consult	0,282	19016/06,02,2019 19028/22,04,2019 19037/24,06,2019	

periculoase		Recycling Prod srl	0,245	19045/02,09,2019 19049/25,09,2019 19064/11,12,2019	
Deseuri de vopsea pulbere	08 01 12	Rian Consult	1,614	19016/06,02,2019 ;19028/22,04,2019; 19037/24,06,2019	
		Recycling Prod srl	0,95	19045/02,09,2019; 19049/25,09,2019 19064/11,12,2019	
Deseuri de la indepartarea vopselelor si lacurilor	08 01 21*	Rian Consult	0,986	19016/06,02,2019	
		Recycling Prod srl	1,062	19064/11,12,2019	
Deseuri de la decapare-acizi de decapare	11 01 05*	Rian Consult	5,778	19016/06,02,2019 19037/24,06,2019	
		Recycling Prod srl	3,529	19045/02,09,2019	
Cenusa de vatra, zgura si praf de cenusa	10 01 01	Rian Consult	0,884	19028/22,04,2019	
		Recycling Prod srl	0,737	19049/25,09,2019	
Deseuri de materiale de sablare, altele decat cele specificate la 12 01 16	12 01 17	Recycling Prod srl	0,414	19049/25,09,2019	
Materiale plastic	16 01 19	Recycling Prod srl	0,276	19049/25,09,2019	
Deseu de captusire	16 11 16	Recycling Prod srl	0,206	19045/02,09,2019	
Ambalaje de hartie si carton	15 01 01	Ripen Dor	0,885	19002/10.01.2019, 19006/17.01.2019, 001/28.01.2019 19015/05.02.2019, 19017/15.02.2019, 19018/21.02.2019 19019/28.02.2019	
Ambalaje din materiale plastice	15 01 02	Ripen Dor	0,695	19021/11.03.2019;19022/21.03.2019,19023/27.03.2019	

Ambalaje din lemn	15 01 03	Ripen Dor	3,079	19024/02.04.2019, 19025/04.04.2019, 19026/11.04.2019 19027/18.04.2019, 19029/25.04.2019 19030/09.05.2019, 19031/16.05.2019, 19033/30.05.2019 19034/06.06.2019, 19035/13.06.2019 19036/21.06.2019, 19038/27.06.2019 19039/04.07.2019, 19040/11.07.2019, 19041/22.07.2019 19042/30.07.2019 19043/22.08.2019, 19044/29.08.2019 19046/05.09.2019 19048/19.09.2019, 19050/27.09.2019, 19051/03.10.2019 19052/10.10.2019, 19053/17.10.2019, 19055/24.10.201, 19056/31.10.2019 19057/07.11.2019, 19058/14.11.2019, 19059/21.11.2019, 19060/26.11.2019, 19061/28.11.2019 19063/05.12.2019, 19065/12.12.2019
		Ripendor SRL	4,684	19024/02,04,2019, 19027/18,04,2019 19050/27,09,2019 19060/26,11,2019
		Persoane fizice	1,392	Serie si numar Anexa 3: 206 MS VFQ DN C
Amestec demolari si constructii	17 09 04	Rian Consult	0327	19028/22,04,2019
Deseuri municipale amestecate	20 03 01	Servicii salubritate Bucuresti	100 mc	

Colectarea si transportul deseurilor rezultate din procesele de productie in vederea eliminarii finale s-a facut in baza contractului de prestari servicii nr. 1215/14.09.2015 incheiat cu SC RIAN CONSULT SRL, respectiv a contractului nr.18059/31.07.2018 incheiat cu SC RECYCLING PROD SRL cu respectarea prevederilor autorizatiei integrate de mediu nr. 116/07.09.2010 si a legislatiei in vigoare .

Referitor la deseurile municipale acestea au fost eliminate prin SC SERVICII SALUBRITATE BUCURESTI SA(contract nr.100/03.10.2017) si serviciul de specialitate al Primariei Ludus.

In vederea realizarii obiectivelor anuale de valorificare /reciclare a deseurilor de ambalaje, SC Samarcu SRL a optat pentru realizarea in mod individual a obiectivelor, conform contractelor de prestari servicii de colectare si reciclare a deseurilor de ambalaje (nr. 189/09.05.2017, 190/09.05.2017 cu SC RIPEN DOR SRL pentru deseurile de ambalaje din plastic, hartie-carton si lemn.

SC Samarcu SRL si-a indeplinit obiectivele de valorificare /reciclare a deseurilor de ambalaje in mod individual in conformitate cu art. 16, alin. 2, litera a din Legea nr.249/2015 (**atasat DECLARATIA privind obligatiile la Fondul pentru mediu pe luna Decembrie 2019**)

11.2. Gestiunea substanțelor chimice periculoase – Conform Anexei I

12. Managementul situațiilor de urgență

Activitatea desfasurata in decursul anului **2019** in S.C SAMARCU S.R.L. nu a condus la evenimente care sa afecteze factorii de mediu sau siguranta si sanatatea populatiei, toate instalatiile functionand la parametrii corespunzatorii.

Activitatea de interventie, limitare si inlaturare a efectelor in cazul unor situatii de urgenta este reglementata la nivelul societatii, prin Planul de Aparare si Planul de Prevenire si Combatere a Poluarilor Accidentale, unde s-au stabilit posibile incidente si masurile de pravenire si combatere a acestora.

13. Monitorizarea activității

13.1 Monitorizare emisii pe factori de mediu in anul 2019

13.1.1 Monitorizari trimestriale

Factor de mediu	Punctul de emisie sau de prelevare	parametrul	Valoare determinata (mg/l, upH)				Emisii autorizate (mg/l)
			Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV	
APA	Camin de evacuare inaintea racordarii la retea oraseneasca	pH	8,12	7,85	8,12	7,31	6,5 – 8,5
		MTS	<10	<10	<10	<5	350
		Reziduu filtrat la 105°C	857	980	1020	1030	2000
		Produse petroliere	lipsa	lipsa	lipsa	<0,1	Fara irizatii
		CCOCr	72	154	121	68,3	500
		CBO5	43,2	92	72	22	300
		NH ₄ ⁺	0,029	0,891	0,35	<0,05	30
		Substante extractibile	2,1	1,9	2,1	3,4	30
		Cr ⁶⁺	0,006	0,01	0,009	<0,01	0,2
		Cr total	0,164	0,019	0,045	<0,02	1,5
		SO ₄ ²⁻	368	485	381	473	600
		SO ₃ ²⁺	0,04	0,02	0,04	<0,04	2,0
		Zn ²⁺	0,325	0,721	0,358	0,28	1,0
		Fe ²⁺	0,125	0,132	0,189	0,123	5,0
Cu ²⁺	0,068	0,024	0,037	0,058	0,2		

13.1.2 Monitorizari anuale

Factor de mediu	Punctul de emisie sau de prelevare	parametrul	Valoare determinata	Emisii autorizate (mg/l, mg/mc)
APA	Camin de evacuare inaintea racordarii la retea oraseneasca	Benzen Cloroform HCB	<0,0002 0,0063 0,00001	0,1 3 prezenta
AER	Cos de evacuare filtru spalator hote de aspiratie /S1	HCl H ₂ SO ₄ HF NaOH Zn Cr total Cr VI NOx COV	0,396 0,13 0,012 1,3112 <0,05 0,0021 <0,02 0,0446 7,33	10 5 2 5 2 0,2 200 150
	Cos evacuare gaze arse-camera ardere gaze pentru transfer schimbator de caldura la cuptor plastifiere/S2	NOx SOx CO pulberi	101,53 - 22,58 <0,56	350 35 100 5
	Cos evacuare gaze de la cuptor plastifiere (polimerizare vopsea)/S3	NOx SOx CO Pulberi COVNM	1,54 <2,93 <1,25 <0,25 6,6	350 35 100 50 150
	Cos de evacuare gaze de la instalatia tratare termica suporti/S4	NOx COV CO	289,56 4 92,3	350 150 100
	Cos de evacuare filtru de la sablare/S5	Pulberi	1,69	50
	Cos evacuare de la cazane centrala termica – cazanul nr. 2, tip HOVAL MAX 3 de 750 Kw/S6	NOx SOx CO pulberi	93 <2,8 46,7 1,56	350 35 100 5
	Cos evacuare de la cazane centrala termica- cazanul tip HOVAL ATMOGAS de 35	NOx SOx CO pulberi	96,3 <2,8 30 0,53	350 35 100 5

	Kw/S8			
	Evacuare arzator tuburi radiante Fracaro- statia de epurare/S9	NOx SOx CO pulberi	134 <2,8 81,3 0,61	350 35 100 5
	Evacuare arzator tuburi radiante Fracaro- ambalare/S10	NOx SOx CO pulberi	81,6 <2,8 92,7 1,75	350 35 100 5
	Evacuare arzator tuburi radiante Fracaro- vopsitorie/S11	NOx SOx CO pulberi	115,3 <2,8 87,6 1,07	350 35 100 5
Apa subterana	puțul de control	pH MTS Reziduu filtrabil Calciu Zinc Crom	6,88 <5 881 161 <0,2 <0,0010	Scopul acestor analize constituie monitori evolutiei in timp a calitatii freatice si prin ac evidentierea efectului activ desfasurate pe amplasa asupra apei freatice.

13.2 Monitorizarea variabilelor de proces

Procesul tehnologic de zincare si vopsire in camp electrostatic precum si fluxul de epurare al apelor reziduale provenite din zincare contin puncte in care monitorizarea variabilelor de proces este semnificativa pentru protectia mediului, puncte enumerate in tabelul urmatoare:

Punctul de monitorizare	Analize	Frecventa	Echipament de monitorizare /Metoda
Degresare zamac	Densitate	saptamanal	Densimetru
Degresare chimica	Densitate	saptamanal	Densimetru
Decapare	Densitate	saptamanal	Densimetru
Degresare anodica	Densitate	saptamanal	Densimetru
Neutralizare acida	Ph	Zilnic	Ph-metru
Baia de zinc	Analiza zincului metalic	saptamanal	Sol. EDTA 0,1M Sol. tampon bazica Indicator negru ericrocrom T
	Analiza clorurii de potasiu	saptamanal	Bicromat de potasiu Azotat de argint 0,1M

	Analiza acidului boric	saptamanal	Hidroxid de sodiu 0,1N Indicator purpura de bromcrezol Sorbitol 70%
Pasivare fosforica/cromica/zamac	ph	Zilnic	Ph-metru
Magazia produse finite	Masurarea grosimii stratului de zinc depus	Zilnic, functie de tipul de articole zincate	Disolutie anodica – Couloscop S Fisher
Cabina de vopsire	Cantitate vopsea	Zilnic	Cantarire
Cuptor	Temperatura	Zilnic	Control automat
La iesirea din cuptor	Grosime stratului de vopsea	La fiecare lot	Deltascope Fischer
	Aderenta stratului de vopsea la piesa	La fiecare lot	EN-ISO 2409
	Culoare	La fiecare lot	Prin comparare vizuala cu mostre de vopsea
	Duritatea superficiala	La fiecare lot	Conform UNI 9395
	Rezistenta la agenti chimici	Periodic	Conform UNI 9852
	Rezistenta la coroziune	Periodic	Conform UNI 1670
Statia de epurare	Ph bazin de coagulare	Continuu	Control automat – calculator de proces
	Ph bazin de neutralizare	Continuu	Control automat – calculator de proces
	Ph bazin corectie finala	Continuu	Control automat – calculator de proces
Bazin stocare ape preepurate	Analiza apelor uzate	Trimestrial	Spectofotometru - teste cuveta

Echipamentele de monitorizare si analiza au fost corect exploatare, intretinute si verificate. Etalonarea acestora s-a efectuat conform legislatiei in vigoare respectandu-se astfel prevederea de la punctul

nr. 13.1.10 din AI nr. SB116/07.09.2010. Certificatele de etalonare nr. 02-465-09.2019, 04-4654-09.2019, 04-4655-09.2019, 04-4656-09.2019, 06-4652-09.2019, 06-4653-09.2019 si 08-4650-09.2019 sunt atasate prezentului raport.

13.4 Monitorizarea post-închidere - Planul de închidere a amplasamentului în cazul încetării temporare sau definitive a activității a fost depus la autoritatea de mediu.

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

Incidente de mediu: : Nu au avut loc

Reclamatii: Nu au existat

15. Investiții și cheltuieli de mediu: sunt redată în tabelul următor




Nr. crt	Denumire	2019 Valoare -RON
1	Cheltuieli pentru achiziția reactivilor în stația de epurare	159280
2	Monitorizarea emisiilor –analize	6482
3	Eliminare deseuri din procesele de producție	49977
4	Achiziție teste cuveță pentru analiza apei uzate în laboratorul propriu	3938
5	Calibrarea echipamentelor de monitorizare și analiză	1940
6	Realizare audit minimizare deseuri și consum apă	6670
	TOTAL	228287






Programul obiectivelor de mediu – nu sunt stabilite

















Anexa I







UTILIZAREA PRODUSELOR CHIMICE IN 2019



Nume produs	Stoc 01.01. 2019 -kg-	cantitate achiz. -kg-	cantitate folosita -kg-	Stoc 31.12. 2019	substanta periculoasa continuta	EINECS	N.ro CAS	continut	Fraze de pericol	Etichetare produs
Piese feronerie usi si ferestre			79684143 buc; 2558 tone zincate; 490359 mp suprafata zincata;							
Kenlevel T25 Brightener	893	2500	3118	275	propan-2-ol 2- clorbenzen benzilidenacetona Izobutanol	200-661-7 201-956-3 204-555-1 201-148-0	67-63-0 89-98-5 122-57-6 78-83-1	5-10% 1-5% 1-5% <1%	H 315-Provoaca iritarea pielii H 317- Poate provoca reactie alergica cutanata H 318-Provoaca grave leziuni oculare	PERICOL  
Kenlevel T40 Base	765	1000	1509	256					NC	NC
Tripass PK3	458	1500	1483	475	Nitrat de crom(III) Microbucid pe baza de izotiazoloni- Amestec de : [EC nr. 247-500-7]&[EC nr. 220-239-6] (3:1)	236-921-1	13548--38-4	10-30%	H 314-Provoaca grave arsuri cutanate si leziuni oculare H 317-Poate provoca reactie alergica cutanata H 412-Nociv pentru organisme acvatice cu efecte de lunga	PERICOL 

Tripass LT-XD 7202	91	1500	1081	510	Azotat de sodiu	231-554-3	7631-99-4	10-30%	H 290- Poate fi coroziv pentru metale H314-Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor H 317-Poate provoca reactie alergica cutanata H 334-Poate provoca simptome alergicesau astmatice sau dificultati respiratorii daca este inhalat H341 -susceptibil de a provoca anomalii genetice H 350i Poate provoca cancer daca este inhalat H360f- Poate dauna fertilitatii sau fatului H411 Toxic pentru mediu acvatic cu efecte pe termen lung	 PERICOL   
					Hidroxiclorura de crom biflorura de sodiu	239--063-6 215--608-3	14982-80-0 1333-81-1	5-10% 1-5%	H 319-Provoaca o iritare grave a ochilor H412 Nociv pentru mediu acvatic cu	
					Dinitrat de cobalt	233-402-1	10141-05-6	1-5%		
Ecotri NOCO 2.0 A	363			363	Acid sulfuric	231-639-5	7664-93-9	1-5%	H 317-Poate provoca reactie alergica cutanata H 319-Provoaca o iritare grave a ochilor H412 Nociv pentru mediu acvatic cu	PERICOL 
					nitrat de crom (III)	236-921-1	13548-38-4	10-25%		
					sărurile acidului oxalic	200-550-3	62-76-0	5-10%		
					Succinic acid	203-740-4	110-15-6	1-2,5%		

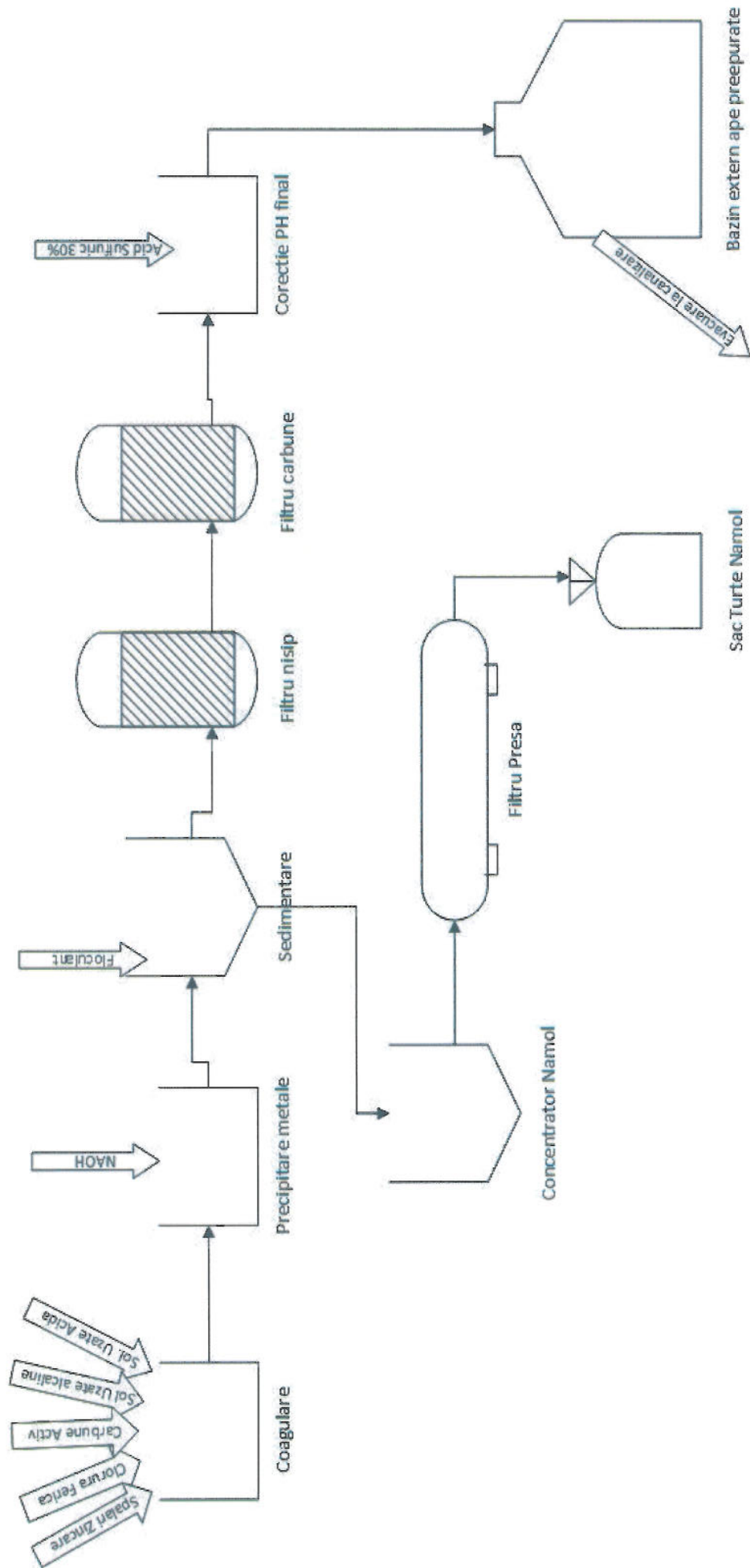
Metex DEK V288	87	200	74	213	Alcool etoxilat	203-905-0	111-76-2	1-5%	H 318-Provoaca grave leziuni oculare	PERICOL 
Metex DEK 272	74,5	200	49	225,5	2-Butoxietanol Polimer de alcool etoxilat	203-905-0	69011-36-5	<20%	H 318-Provoaca grave leziuni oculare H 290- Poate fi coroziv pentru metale H 301-toxic in caz de inghitire	PERICOL 
Uniclean AG 229	201	200	216	185	2-Butoxietanol Acid fluorhidric Pirofosfat de potasiu	203-905-0	111-76-2 7664-39-3 7320-34-5	10-30% 5-10% 9-10%	H 318-Provoaca grave leziuni oculare H 301-toxic in caz de inghitire H314-Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor H331-Toxic in caz de inhalare H 315-Provoaca iritarea pielii	PERICOL   PERICOL
Condorine SG 511N	353	550	668	235	Oxiran metil-, polimer cu oxiran, mono (2-propylheptyl) eter	166736-08-9	1310-73-2 7681-49-4	1-5% 60-100% 5-10%	H 318-Provoaca o iritare grave a ochilor H290-Poate fi coroziv pentru metale H302 Nociv in caz de inghitire H314-Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor	 PERICOL  
Metex PE 304	675	5200	5425	450	Metasilicat de sodiu	229-912-9	6834-92-0	5-10%		

Metex G 651	850	4000	4475	375	Hidroxid de sodiu Carbonat de sodiu Metasilicat de sodiu	215-185-5 207-838-8 229-912-9	1310-73-2 497-19-8 6834-92-0	30-60% 10-30% 10-30%	H290-Poate fi coroziv pentru metale H314-Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor	PERICOL 
Clorura de potasiu	1350	5000	6175	175	Clorura de potasiu	231-211-8	7447-40-7	100%	NC	NC
Acid boric	50	1300	1075	275	acid boric	233-139-2	10043-35-3	100%	H360fd-Poate dauna fertilitatii sau fatului	PERICOL 
Bile de zinc	9246	17530	18700	8076	Zinc		7440-66-6	99,99%	NC	NC
Apa oxigenata	24	60	51	33	peroxid de hidrogen	231-765-0	7722-84-1	30,00%	H272-Poate agrava un incendiu; oxidant H302 Nociv in caz de inghitire H 315-Provoaca iritarea pielii H318- Provoaca grave leziuni oculare H335-Poate provoca iritarea cailor respiratorii	PERICOL  
Kemisorb 530 GR	199	3000	2370	829	Carbon activat	231-153-3	7440-44-0		NC	NC
Acid sulfuric 96%	1583	29986	29157	2412	acid sulfuric	231-639-5	7664-93-9	92-96%	H290-Poate fi coroziv pentru metale H314-Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor	PERICOL 
Soda caustica	0	63587	60877	2710	Hidroxid de sodiu	215-185-5	130-73-2	30-45%	H290-Poate fi coroziv pentru metale H314-Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor	PERICOL 

Acid fosforic	72	120	158	34	acid fosforic	231-633-2	7664-38-2	cca.75%	H290-Poate fi coroziv pentru metale H314-Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor	PERICOL 
Acid azotic	234	1260	1389	105	acid azotic	231-714-2	7697-37-2	cca.50%	H272-Poate agrava un incendiu; oxidant H290-Poate fi coroziv pentru metale H314-Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor	PERICOL  
Acid clorhidric	457	4387	4594	250	acid clorhidric	231-595-7	7647-01-0	30-37%	H290-Poate fi coroziv pentru metale H314-Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor H335-Poate provoca iritarea cailor respiratorii	PERICOL  
Idrapol A23	53,5	50	56,5	47	Poliamida de acril anionica				NC	NC
4501 EB038M	6539	12640	12123	7056	Pulbere inerta de epoxipoliester				NC	NC
	0	1000	1000		Carbonat de sodiu	207-838-8	497-19-8	25-50%		
					Hidroxiid de sodiu	215-185-5	130-73-2	20-58%		
					Disodiu silicat pentahidratat	229-912-9	10213-79-3	1-3%		
					Polimer baza:2 propilheptanol		605-450-7	1-3%		
					Isotridecan-1-ol	248-469-2	27458-92-0	1-3%		
PRESOL 3475				0	2-butoxiatanol	203-905-0	111-76-2	1-3%	H314-Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor H318-Provoaca leziuni oculare grave	PERICOL 

PRESOL 7061 IT	0	1000	0	1000	Sulfonic acid C14-C16 alcanhidroxi C14-C16 alchena	270-406-8	68439-57-6	1-3%	PERICOL  
					Dipropilenglicol monometileter	252-104-2	34590-94-8	1-3%	
					2-(2- butoxi)etanol	203-961-6	112-34-5	1-3%	
					Hidroxid de sodiu	215-185-5	1310-73-2	50-100	H290-Poate fi coroziv pentru metale H302 Nociv in caz de inghitire H314-Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor
					Fluorura de sodiu	231-667-8	7681-49-4	20-50	
					Metasilicat de sodiu	229-912-9	6834-92-0	3-5	

Anexe





Administrația
Națională
"APELE
ROMÂNE"



EMITENT

Administrația Bazinală de Apă Mureș

Adresa: 540057-Târgu Mureș, str. Kőteles Sámuel, nr. 33, județ Mureș

Centrala: tel.: +40 265 260289; Fax: +40 265 264290

Dispecerat: tel.: +40 265 261303; Fax: +40 265 267955

Cod Fiscal: 23719936

Cod IBAN: RO 32 TREZ 4765 0220 1X01 4909

Trezoreria Târgu Mureș

TITULAR DE AUTORIZAȚIE

S.C. SAMARCU S.R.L.

Adresa: 400121 - Cluj-Napoca, Calea Dorobanților, nr. 14-16, et. 2, ap. 59-60, birou 9, județ Cluj

Telefon/Fax: 0265206400/0265413317

Cod fiscal: RO 14451000

Nr. Reg. Com: J12/265/2002

Cod IBAN: RO61BTRL05101202H28592XX

Punct de lucru: 545200-Luduș, str. Fabricii, nr. 4, județ Mureș

F-AA-4

AUTORIZAȚIE DE GOSPODĂRIRE A APELOR

Nr. 141 din 05.06.2019

Valabilitate până la: 05.06.2022

Pentru: Hală de producție, acoperiri galvanice-plastifiere, Luduș, str. Fabricii, nr. 4, județ Mureș

Spre știință: S.G.A. Mureș (S.H. Mureș)

Indicatori cadastrali de identificare a folosinței:

denumire obiect cadastral	cod obiect cadastral	județ	nr. de ord. al captării/evacuării
alimentare cu apă potabilă din rețeaua de apă a localității	FA	MS	1
evacuare ape fecaloide-menajere uzate, tehnologice și pluviale în rețeaua de canalizare a localității	RA	MS	1

Curs de apă: râul Mureș, cod cadastral: IV.1.00.00.00.00

Curs apă de suprafață: Mureș, conf. Petrilaca - conf. Arieș, cod: RORW4.1_B6

Curs apă subteran freatic: Lunca și terasele Mureșului, cod: ROMU03

Amplasament: - 545200-Luduș, str. Fabricii, nr. 4, județul Mureș

- mal stâng râu Mureș, amonte cca. 1 km de confluența cu Pârâul de Câmpie

Profil activitate: fabricare articole de feronerie acoperiri galvanice și plastifiere - cod CAEN 2561

Program de funcționare: 8 h/zi, 5 zile/săptămână, 240 zile/an

Capacitate de producție: - zincare: cca. 2300 t/an articole feronerie

- vopsire și plastiere cca. 500 t/an articole feronerie

Acte de reglementare din punct de vedere al gospodăririi apelor emise anterior: Autorizația de gospodărire a apelor nr. 76/26.03.2009 cu valabilitate: până la 26.03.2019 privind: "Hală de producție, acoperiri galvanice-plastifiere.

Obiectivul intră sub incidența Legii 278/2013 privind emisiile industriale, conform Anexei nr. 1 categoria de importanță 4 Industria chimică punctul 2.6: "Tratarea de suprafață a metalelor sau materialelor plastice prin procese electrolitice sau chimice în care volumul cuvelor de tratare este mai mare de 30 mc".

Vecinătăți:

- N: albie veche râu Mureș

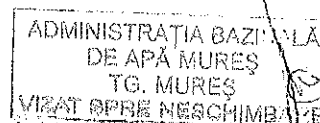
- S: str. 1 Mai

- E: S.C. Lutex S.A.

- V: str. Fabricii.

În cadrul S.C. Samarcu S.R.L. funcționează:

- o instalație de acoperiri galvanice
- o instalație de vopsire în câmp electrostatic și plastifiere.



Ca urmare a solicitării titularului, înaintată cu adresa nr. 11/14.01.2019, înregistrate la Administrația Bazinală de Apă Mureș sub nr. 1791/LMZ/28.122/16.01.2019,

În temeiul Legii Apelor 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, a O.U.G. 107/2002 privind înființarea Administrației Naționale "Apele Române" aprobată prin Legea 404/2003, cu modificările și completările ulterioare și a Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor 662/2006 privind procedura și competențele de emitere a avizelor și autorizațiilor de gospodărire a apelor, se atribuie dreptul să folosească surse pentru alimentarea cu apă și receptori pentru evacuarea apelor, după cum urmează:

1. ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ:

1.1. Surse și volume de apă autorizate:

sursă de apă	scop utilizare	cerință apă (mc/zi)			anual (mii mc)
		maximă	medie	minimă	
branșament rețea apă potabilă localitate*	igienico-sanitar	14	12	8	2,9

* Furnizarea apei potabile se face din rețeaua localității conform contract nr. 215/16.12.2010 încheiat cu S.C. Compania Aquaserv S.A. Sucursala Luduș.

Funcționarea unității: 8 h/zi, 5 zile/săptămână, 240 zile/an

1.2. Instalații de captare:

Branșament Dn 50 mm la conducta de apă potabilă a localității aparținând S.C. Compania Aquaserv S.A. Sucursala Luduș.

1.3. Instalații de tratare:

Nu este cazul apa fiind potabilă.

1.4. Instalații de distribuție și înmagazinare:

Apa potabilă prelevată de la rețea ajunge prin rețeaua de distribuție la punctele de consum.

2. ALIMENTARE CU APĂ TEHNOLOGICĂ:

2.1. Surse și volume de apă autorizate:

sursă de apă	scop utilizare	cerință apă (mc/zi)			anual (mii mc)
		maximă	medie	minimă	
branșament rețea apă potabilă localitate*	tehnologic	120	93	70	22,3

* conform contract nr. 215/16.12.2010 încheiat cu S.C. Compania Aquaserv S.A. Sucursala Luduș

Funcționarea unității: 8 h/zi, 5 zile/săptămână, 240 zile/an

2.2. Instalații de captare:

Branșament Dn 50 mm la conducta de apă potabilă a localității aparținând S.C. Compania Aquaserv S.A. Sucursala Luduș (același branșament precizat la pct. 1.2.).

2.3. Instalații de tratare:

Nu este cazul apa fiind potabilă.

2.4. Instalații de distribuție și înmagazinare:

Apa potabilă prelevată de la rețea ajunge prin rețeaua de distribuție la punctele de consum.

3. APĂ PENTRU STINGEREA INCENDIILOR:

Se asigură din rețeaua localității. Pe amplasament există un rezervor pentru stocarea apei necesare stingerii incendiilor (bazin de incendiu) având V = 100 mc.

4. MOD DE FOLOSIRE:

Necesar total de apă: - maxim: 134 mc/zi

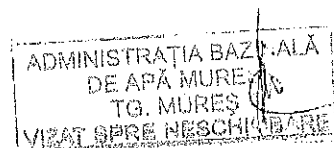
- mediu: 105 mc/zi

- minim: 78 mc/zi

Cerință totală de apă: - maximă: 134 mc/zi; anual: 32,16 mii mc

- medie: 105 mc/zi; anual: 25,2 mii mc

- minimă: 78 mc/zi; anual: 18,72 mii mc



Apa prelevată pentru uz tehnologic este folosită la: clătiri intermediare și spălări finale, desfășurate în cursul proceselor de electrodepunere și pasivizare.

5. CANALIZARE APE UZATE:

Apele uzate fecaloid-menajere rezultate din cadrul obiectivului sunt colectate prin rețeaua proprie de canalizare și evacuate în rețeaua de canalizare orașenească, conform contractului nr. 215/16.12.2010, încheiat cu S.C. Compania Aquaserv S.A. Sucursala Luduș.

Apele uzate tehnologice rezultate de la clătiri intermediare și spălări finale, desfășurate în cursul proceselor de electrodepunere și pasivizare, sunt colectate prin canalizarea tehnologică și trimise într-o stație de preepurare. Apele tehnologice uzate după preepurare se vor evacua prin pompă în rețeaua de canalizare orașenească, conform contractului nr. 215/16.12.2010, încheiat cu S.C. Compania Aquaserv S.A. Sucursala Luduș.

Apele pluviale colectate de pe acoperișuri și aleile interioare sunt evacuate în rețeaua de canalizare orașenească, conform contractului nr. 215/16.12.2010, încheiat cu S.C. Compania Aquaserv S.A. Sucursala Luduș.

6. STAȚIE DE PREEPURARE APE UZATE:

Stația de preepurare ape uzate tehnologice este formată din următoarele obiecte tehnologice:

- 1) **Bazine și rezervoare de acumulare ape uzate** executate din polietilenă, echipate cu pompe și sistem de control automat a nivelului, amplasate în cuve din beton/PE:
 - 1.1) bazin de acumulare soluții degresare ($V = 1,5$ mc)
 - 1.2) bazin de acumulare soluții concentrate acide ($V = 1,5$ mc)
 - 1.3) bazin de acumulare ape spălare acide și alcaline și ape clătire după pasivare ($V = 1,5$ mc)
 - 1.4) bazin de acumulare soluții cromice diluate ($V = 1,5$ mc)
 - 1.5) bazin de acumulare ape spălare cromice concentrate ($V = 1,5$ mc) – în conservare – nu se mai utilizează soluții cu crom hexavalent
 - 1.6) rezervor soluții concentrate acide ($V = 10$ mc)
 - 1.7) rezervor soluții concentrate alcaline- de degresare ($V = 10$ mc)
 - 1.8) rezervor soluții concentrate cromice ($V = 10$ mc).
- 2) **Bazin de decromare** ($V = 2$ mc) executat din polipropilenă și echipat cu agitator mecanic, sonde pH și RX, dozatoare acid sulfuric și bisulfid de sodiu. Este folosit pentru situațiile în care în procesul de zincare se folosesc soluții de crom hexavalent.
- 3) **Bazin coagulare** ($V = 3$ mc) executat din polipropilenă și echipat cu agitator mecanic, pH-metru și pompă dozatoare coagulanți (clorură ferică sau sulfat feros).
- 4) **Bazin neutralizare** ($V = 3$ mc) executat din polipropilenă și echipat cu agitator mecanic, pH-metru și pompă dozatoare reactivi neutralizare (hidroxid de sodiu, hidroxid de calciu sau carbonat de calciu).
- 5) **Vas de depozitare reactivi** executate din polietilenă și echipate cu agitator mecanic și pompă dozatoare.
- 6) **Decantor lamelar** executat din inox și echipat cu valvă pneumatică și pompă centrifugă pentru descărcare nămol.
- 7) **Bazin de filtrare** ($V = 2$ mc) cu nisip cuarțos.
- 8) **Coloană de filtrare cu cărbune activ** ($D = 1,2$ m; $H = 2$ m) executată din oțel, protejată anticoroziv.
- 9) **Bazin de corectarea pH-ului final al apelor uzate preepurate.** ($V = 3$ mc) echipat cu agitator mecanic și sondă pH
- 10) **Bazin de stocare ape uzate preepurate** ($V_{total} = 200$ mc) amplasat subteran înainte de evacuare în rețeaua de canalizare orașenească.
- 11) **Concentrator de nămol** ($V_{util} = 12$ mc) cu fundul înclinat la 60° , echipat cu nivelmetru și valvă pneumatică pentru descărcarea nămolului.
- 12) **Filtre presă** 2 buc., echipat cu 60/50 plăci filtrante.

Fluxul tehnologic de epurare ape uzate:

Apele de la degresare, apele de spălare acide și alcaline, apele acide concentrate, ape cromice concentrate, ape de spălare cromice sunt colectate prin rețeaua tehnologică internă și conduse în cinci *bazine de 1,5 mc*, câte unul pentru fiecare tip de apă uzată. Din aceste bazine apele sunt trimise mai departe în trei *rezervoare de ape concentrate acide, alcaline, respectiv cromice* având fiecare 10 mc.

Apele uzate cromice sunt tratate într-un *bazin de decromare de 2 mc*, pentru reducerea cromului hexavalent la crom trivalent, la un pH de 2,5, utilizând acid sulfuric și bisulfid de sodiu. După reducerea cromului hexavalent, apele cromice se amestecă cu celelalte ape uzate

ADMINISTRAȚIA BAȚINALĂ
DE APĂ MURĂȘ
TG. MUREȘ
VIZAT SPRE NESCHIMBARE

provenite din procesul de producție. Pentru precipitarea metalelor grele se adaugă coagulanți, clorură ferică sau sulfat feros; reacția are loc într-un bazin de coagulare de 3 mc.

După adăugarea coagulanților are loc neutralizarea apelor uzate acide într-un bazin de neutralizare de 3 mc, utilizând hidroxid de sodiu, hidroxid de calciu sau carbonat de calciu. După neutralizare are loc adăugarea de flocculant (polielectrolit) din vasul de adăugare polielectrolit de 0,5 mc. Polielectrolitul este dozat într-un decantor lamelar. Apa uzată este trecută mai departe printr-un bazin de filtrare de 2 mc, unde are loc filtrarea mecanică a apelor uzate prin trecerea acestora printr-un strat de nisip cuarțos. După filtrarea mecanică apele uzate sunt trecute mai departe printr-o coloană de filtrare cu cărbune activ. După filtrarea cu cărbune activ apele sunt conduse mai departe la un bazin de corectare pH final ape uzate preepurate. Din acest bazin apele sunt trimise într-un bazin de stocare ape uzate preepurate (V = 2x100 mc). Din acest bazin se prelevează probe pentru analize. Analizele se efectuează în laboratorul propriu, precum și în cadrul unui laborator acreditat. Dacă din rezultatele analizelor de laborator reies depășiri ale valorilor maxime admisibile ale indicatorilor de calitate prevăzuți în NTPA 002/2002, pentru apele din bazinul de stocare ape uzate, aceste ape uzate sunt retrmise în stația de preepurare.

Din bazinul de stocare apele preepurate sunt evacuate prin pompare în rețeaua de canalizare orășenească (conform contract nr. 215/16.12.2010, încheiat cu S.C. Compania Aquaserv S.A. Sucursala Luduș).

Fluxul tehnologic al nămolului:

Nămolul decantat în decantorul lamelar este evacuat, prin intermediul unei valve pneumatice și a unei pompe centrifuge, într-un concentrator de nămol cu volumul util de 12 mc și fund înclinat la 60°. Concentratorul de nămol este echipat cu nivelmetru și valvă mecanică pentru descărcarea nămolului. După concentrare, nămolul este condus la două filtre presă semiautomate, echipate cu 60/50 de plăci filtrante. Apa rezultată din deshidratarea nămolului este reintrodusă în stația de epurare.

6. EVACUARE APE UZATE:

categoria apei	receptor autorizat	volum total evacuat				Observații
		zilnic (mc)			anual (mii mc)	
		maxim	mediu	minim		
ape uzate fecaloid-menajere	rețea canalizare	14	12	8	2,9	conf. contract nr. 215/16.12.2010 încheiat cu S.C. Compania Aquaserv S.A. Sucursala Luduș
ape tehnologice uzate epurate	orășenească	120	93	70	22,3	

Funcționarea unității: 8 h/zi, 5 zile/săptămână, 240 zile/an

7. INDICATORI DE CALITATE A APELOR UZATE EVACUATE:

7.1. Apele uzate fecaloid-menajere: lista indicatorilor de calitate, valorile limită ale acestora precum și frecvența de monitorizare pentru apele uzate evacuate vor fi stabilite de administratorul canalizării/stației de epurare a localității Luduș.

7.2. Apele uzate tehnologice epurate înainte de evacuare în rețeaua de canalizare nu vor depăși limitele admisibile ale indicatorilor de calitate stabilite prin HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare,;

indicator de calitate	valori maxime admisibile la evacuare	frecvență de monitorizare	observații
pH	6,5 - 8,5	semestrial	administratorul canalizării/stației de epurare orășenești are dreptul de a modifica/completa lista indicatorilor de calitate care trebuie urmăriți, valorile acestora precum și frecvența de monitorizare
MTS	350 mg/l		
reziduu filtrat la 105°C	2000 mg/l		
CCOCr	500 mg/l		
substanțe extractibile	30 mg/l		
Cr _{total}	1,5 mg/l		
Zn ²⁺	1,0 mg/l		
Fier ionic total (Fe ²⁺ + Fe ³⁺)	5,0 mg/l		
Cu ²⁺	0,2 mg/l		

ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ
DE APĂ MUREȘ
TG. MUREȘ
VIZAT SPRE NESCHIMBARE

7.2. Monitorizarea calității apelor subterane:

Monitorizarea calității apelor freatice se face din puțul de observație amplasat pe direcția de curgere a apelor subterane din zona bazinului de stocare temporară a apelor uzate tehnologice preepurate.

Conform *Ordinului MMSG nr. 621/2014* se va urmări calitatea apelor subterane astfel: pentru probele de apă prelevate din cele forajul se vor efectua analize chimice pentru următorii indicatori:

indicatori de calitate	frecvența de monitorizare
pH	anual
Zn ²⁺	
Cu ²⁺	
[Cr ³⁺ + Cr ⁶⁺]	
reziduu fix	

Prin grija titularului rezultatele analizelor vor fi puse la dispoziția organelor de gospodărire a apelor pe măsura efectuării analizelor.

Observații:

1. Scopul acestor analize îl constituie urmărirea evoluției în timp a calității apei freactice și prin aceasta evidențierea influenței depozitului asupra calității acesteia. Înrautățirea în timp a calității apei freactice duce la concluzia că depozitul are impact negativ asupra calității apei freactice urmând a se impune măsuri suplimentare specifice.
2. La recoltarea probelor de apă freatică recomandam următoarele: înainte de prelevarea probelor, din foraj se va extrage prin pompă un volum de apă cel puțin egal cu triplul volumului forajului și abia apoi se va recolta proba propriu-zisă.

Valorile de referință ale indicatorilor de calitate ai apei freactice vor fi cele ale primului buletin de analiză.

8. DEȘEURI:

Reziduu solid, care conține metale grele, se colectează în saci din PVC și se depozitează în depozitul de deșeuri toxice. Aceste deșeuri, periodic, sunt predate unor societăți abilitate pentru colectarea/eliminarea acestor tipuri de substanțe.

9. INSTALAȚII DE MĂSURARE A DEBITELOR CAPTATE ȘI EVACUATE:

- 9.1. Debitul de apă prelevat se măsoară cu un apometru montat într-un cămin aflat la intrarea pe platforma obiectivului.
- 9.2. Este montat un sistem de măsurare a debitelor pe evacuare (canal Parschall+traductor+controler).

10. TITULARUL AUTORIZAȚIEI ESTE OBLIGAT:

1. Să exploateze construcțiile și instalațiile de folosire și evacuare a apelor uzate, precum și dispozitivele de măsurare a debitelor și volumelor de apă, în conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare care face parte integrantă din documentația pentru fundamentarea autorizației.
2. Să întrețină construcțiile și instalațiile de folosire și evacuare a apelor uzate în condiții tehnice corespunzătoare, în scopul minimizării pierderilor de apă.
3. Să reactualizeze planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, să dețină mijloacele și materialele necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului menționat mai sus.
4. În caz de modificare a proceselor tehnologice, de restrângere sau de încetare provizorie sau definitivă a utilizării surselor de apă, să anunțe organul emitent al autorizației.
5. În cazul provocării unor poluări accidentale să anunțe imediat, Administrația Bazinală de Apă Mureș, S.G.A. Mureș și S.H. Mureș.

Alte obligații stabilite prin prezenta autorizație:

- 1.) Se va respecta cu strictețe programul de monitorizare a calității apelor uzate specificat în tabelul de la pct. 7.
- 2.) Titularul prezentei autorizații va folosi materiile prime descrise în documentație în conformitate cu cele mai bune practici atât în ceea ce privește cantitățile, cât și în ceea ce privește modul de depozitare; în același timp titularul autorizației va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, folosind cele mai bune tehnici disponibile.

11. PREVEDERI FINALE:

Revizuirea autorizației de gospodărire a apelor:

Dacă pe perioada de valabilitate a prezentei autorizații apar situații/modificări din punct de vedere tehnologic care vor duce la modificarea parametrilor de capăt reglementați prin prezenta autorizație, *este obligatorie revizuirea autorizației*. Revizuirea autorizației se va face la solicitarea titularului, în condițiile prevăzute de Ordinul M.M.P. 799/2012, respectiv în urma prezentării unei documentații tehnice corespunzătoare.

ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ
DE APĂ MUREȘ
TG. MUREȘ
VIZAT SPRE NESCHIMBARE

Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații atrage pierderea valabilității acesteia precum și răspunderea administrativă, după caz, precum și răspunderea civilă sau penală, conform prevederilor Legii Apelor 107/1996, cu modificările și completările ulterioare în cazul producerii de prejudicii persoanelor fizice sau juridice.

Solicitarea de reînnoire/revizuire a autorizației de gospodărire a apelor se face cu cel puțin o lună înainte de expirarea acesteia. Solicitarea de reînnoire/revizuire a autorizației de gospodărire a apelor va fi însoțită în mod obligatoriu de copii ale buletinelor de analiză apă uzată conform celor specificate la punctul 7 din prezenta autorizație.

DIRECTOR
ing. Cristzan Bratanovici



DIRECTOR TEHNIC R.A.P.M.,
ing. Luminița Maria Zăhan

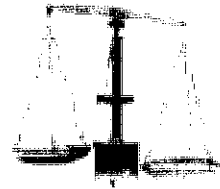
A handwritten signature in black ink, appearing to read "Luminița Maria Zăhan".

Șef serviciu Avize și Autorizații,
ing. Lucia Adela Brustur

Întocmit,
ing. Cristina Matei

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Cristina Matei".

METRON SERV



LABORATOR DE METROLOGIE

Laborator de
etalonare
atestat B.R.M.L.
ATESTAT
Nr. CT-12-06-16

CERTIFICAT DE ETALONARE nr.04-4654-09.2019

Calibration Certificate

Obiect <i>Object</i>	APARAT VOLUMETRIC CU PISTON PIPETA AUTOMATA MONOCANAL	<p>Acest certificat de etalonare documentează trasabilitatea rezultatelor prezentate la Sistemul Internațional de Unități(SI). Trasabilitatea măsurărilor este realizată și menținută prin etalonări periodice, în conformitate cu SR EN ISO/CEI 17025:2005. Incertitudinea standard de măsurare a fost determinată în conformitate cu EA 4-02. Este recomandat ca utilizatorul să asigure reetalonarea la intervale de timp rezonabile.</p> <p>This calibration certificate documents the traceability of the presented results to the International System of Units(SI). The measurement traceability is achieved and maintained by periodically calibrations, according to SR EN ISO/CEI 17025:2005. The standard uncertainty of measurement has been determined according to EA 4-02. It is recommended to the user to assure the recalibration at reasonable time intervals.</p>
Fabricant <i>Manufacturer</i>	RAININ	
Tip <i>Type</i>	A-(100 ... 1000) µl	
Serie <i>Serial number</i>	E0304063A	
Client <i>Customer</i>	Serviciul Județean de Medicina Legală – Focsani, Str. Cuza Voda, Nr.50-52, jud. Vrancea	
Comanda nr. <i>Order No.</i>	791/ 2018	
Număr de pagini <i>Number of pages</i>	3	
Data etalonării <i>Date of calibration</i>	03.07.2019	

Nota : Acest certificat de etalonare nu poate fi reprodus decat in totalitate. Certificatul de etalonare fara semnături si stampila nu este valabil.
Note : This calibration certificate may not be reproduced other than in full. Calibration certificate without signatures and seal are not valid.

Ștampilă
Seal

Data
Date of issue

Șef laborator
Head of the laboratory

Executant etalonare
Person performing the calibration



10.07.2019

Ing. Temelie Lili

Ing. Necula Madalina

SC METRON SERV SRL – LABORATOR DE METROLOGIE, Str. Agriculturii, nr. 15, Focsani, Jud. Vrancea
Tel/fax: 0237623544; 0237223733; 0237238758, e-mail: office@metronserv.ro

Calibration Certificate

Descriere obiect: Aparat volumetric cu piston:
(Object description) Pipeta cu piston monocanal, volum variabil

Valoare nominala/interval de masurare: (100 ... 1000) µl

Clasa de exactitate: -

Starea obiectului: Functional

Alte informatii: -

Metoda de etalonare: Metoda gravimetrica conform SR EN ISO 8655-6:2003; PSL-07
(Calibration method)

Etalonul utilizat/nr. CE: Statie calibrat pipete, MCP105, serie 1124018761 nr. CE 02-1242-05.2018/ 05.05.18 eliberat de Metron Serv
(Measurement standards)

Locul etalonării: Laborator Metron Serv
(Place used for calibration)

Condiții de măsurare: Volum selectat: 100 µl; 500 µl; 1000 µl
(Measurement conditions) Temperatura lichid de lucru: de la 22,4 °C la 22,4 °C

Condiții de referință: Temperatura ambianta: (20 ± 5) °C
(Reference environmental conditions) Umiditatea aerului: (50 ... 80) %
Presiunea atmosferica: (94 ... 108) kPa

Condiții de mediu: Temperatura : de la 22,7 °C la 22,7 °C
(Environmental conditions) Umiditate: de la 53 % la 53 %
Presiunea atmosferica: de la 101,7 kPa la 101,7 kPa

Reglarea obiectului: -
(Instrument adjustment)

Rezultatele etalonării:
(Calibration results)

Executant etalonare
Person performing the calibration
Ing. Necula Madalina

Calibration Certificate

Rezultatele etalonării:
(Calibration results)

Serie	Volum selectat	Valoare convențională	Incertitudinea de măsurare	Erori sistematice		Erori aleatoare	
				determinate	admise	determinate	admise
E0304063A	μl	μl	μl	μl	μl	μl	μl
	100	102,1	0,5	2,1	8,0	0,8	3,0
	500	502,2	2,5	2,2	8,0	1,5	3,0
	1000	1002	5	2	8	1	3

Incertitudinea de măsurare
Measurement uncertainty

Incertitudinea declarata este incertitudinea extinsa obtinuta prin multiplicarea incertitudinii standard a masurarii cu factorul de acoperire $k = 2$ care, pentru o distributie normala, corespunde la un nivel de incredere de aproximativ 95%

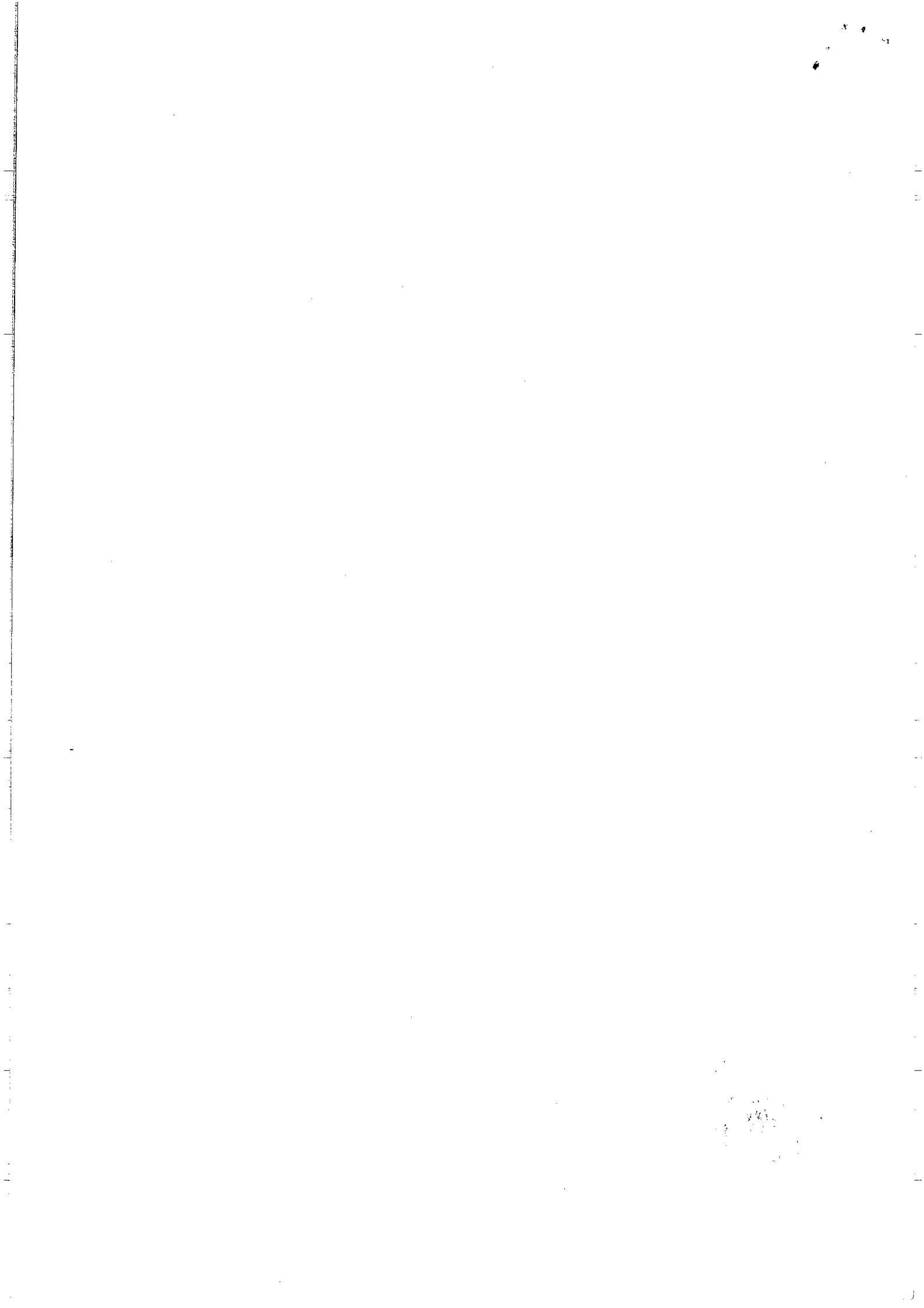
Conformitatea cu o specificatie
Compliance with a specification

Nota : Rezultatele etalonării se refera numai la obiectul etalonat.
Note: The calibration result refers only to the object to be calibrated.

Executant etalonare
Person performing the calibration
Ing. Necula Madalina



Incheierea certificatului de etalonare
End of calibration certificate



METRON SERV



LABORATOR DE METROLOGIE

Laborator de
etalonare
atestat B.R.M.L.
ATESTAT
Nr. CT-12-06-16

CERTIFICAT DE ETALONARE nr.04-4656-09.2019

Calibration Certificate

Obiect Object	APARAT VOLUMETRIC CU PISTON PIPETA AUTOMATA MONOCANAL	<p>Acest certificat de etalonare documentează trasabilitatea rezultatelor prezentate la Sistemul Internațional de Unități(SI). Trasabilitatea măsurărilor este realizată și menținută prin etalonări periodice, în conformitate cu SR EN ISO/CEI 17025:2005. Incertitudinea standard de măsurare a fost determinată în conformitate cu EA 4-02. Este recomandat ca utilizatorul să asigure reetalonarea la intervale de timp rezonabile.</p> <p>This calibration certificate documents the traceability of the presented results to the International System of Units(SI). The measurement traceability is achieved and maintained by periodically calibrations, according to SR EN ISO/CEI 17025:2005. The standard uncertainty of measurement has been determined according to EA 4-02. It is recommended to the user to assure the recalibration at reasonable time intervals.</p>
Fabricant Manufacturer	RAININ	
Tip Type	A- (20 ... 200)μl	
Serie Serial number	F0304253A	
Client Customer	SAMARCU SRL- Loc. Ludus, jud. Mures	
Comanda nr. Order No.	1465/ 2019	
Număr de pagini Number of pages	3	
Data etalonării Date of calibration	23.09.2019	

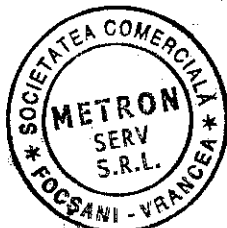
Nota : Acest certificat de etalonare nu poate fi reprodus decat in totalitate. Certificatul de etalonare fara semnături si stampila nu este valabil.
Note : This calibration certificate may not be reproduced other than in full. Calibration certificate without signatures and seal are not valid.

Ștampilă
Seal

Data
Date of issue

Șef laborator
Head of the laboratory

Executant etalonare
Person performing the calibration



24.09.2019

Ing. Temelie Lili

Ing. Necula Madalina

SC METRON SERV SRL – LABORATOR DE METROLOGIE, Str. Agriculturii, nr. 15, Focsani, Jud. Vrancea
Tel/fax: 0237623544; 0237223733; 0237238758, e-mail: office@metronserv.ro

Calibration Certificate

Descriere obiect: Aparat volumetric cu piston:
(Object description) Pipeta cu piston monocanal, volum variabil

Valoare nominala/interval de masurare: (20 ... 200) μ l

Clasa de exactitate: -

Starea obiectului: Functional

Alte informatii: -

Metoda de etalonare: Metoda gravimetrica conform SR EN ISO 8655-6:2003; PSL-07
(Calibration method)

Etalonul utilizat/nr. CE: Statie calibrat pipete, MCP105, serie 1124018761 nr. CE 02-1242-
(Measurement standards) 05.2018/ 05.05.18 eliberat de Metron Serv

Locul etalonării: Laborator Metron Serv
(Place used for calibration)

Condiții de măsurare: Volum selectat: 20 μ l; 100 μ l; 200 μ l
(Measurement conditions) Temperatura lichid de lucru: de la 22,4 °C la 22,4 °C

Condiții de referință: Temperatura ambianta: (20 \pm 5) °C
(Reference environmental conditions) Umiditatea aerului: (50 ... 80) %
Presiunea atmosferica: (94 ... 108) kPa

Condiții de mediu: Temperatura : de la 22,7 °C la 22,7 °C
(Environmental conditions) Umiditate: de la 53 % la 53 %
Presiunea atmosferica: de la 101,7 kPa la 101,7 kPa

Reglarea obiectului: -
(Instrument adjustment)

Rezultatele etalonării:
(Calibration results)

Executant etalonare
Person performing the calibration
Ing. Neculia Madalina

Calibration Certificate

Rezultatele etalonării:
(Calibration results)

Serie	Volum selectat	Valoare conventională	Incertitudinea de masurare	Erori sistematice		Erori aleatoare	
				determinate	admise	determinate	admise
F0304253A	μl	μl	μl	μl	μl	μl	μl
	20	20,37	0,21	0,37	1,60	0,32	0,60
	100	100,4	0,5	0,4	1,6	0,4	0,6
	200	201,0	1,0	1,0	1,6	0,3	0,6

Incertitudinea de masurare
Measurement uncertainty

Incertitudinea declarata este incertitudinea extinsa obtinuta prin multiplicarea incertitudinii standard a masurarii cu factorul de acoperire $k = 2$ care, pentru o distributie normala, corespunde la un nivel de incredere de aproximativ 95%

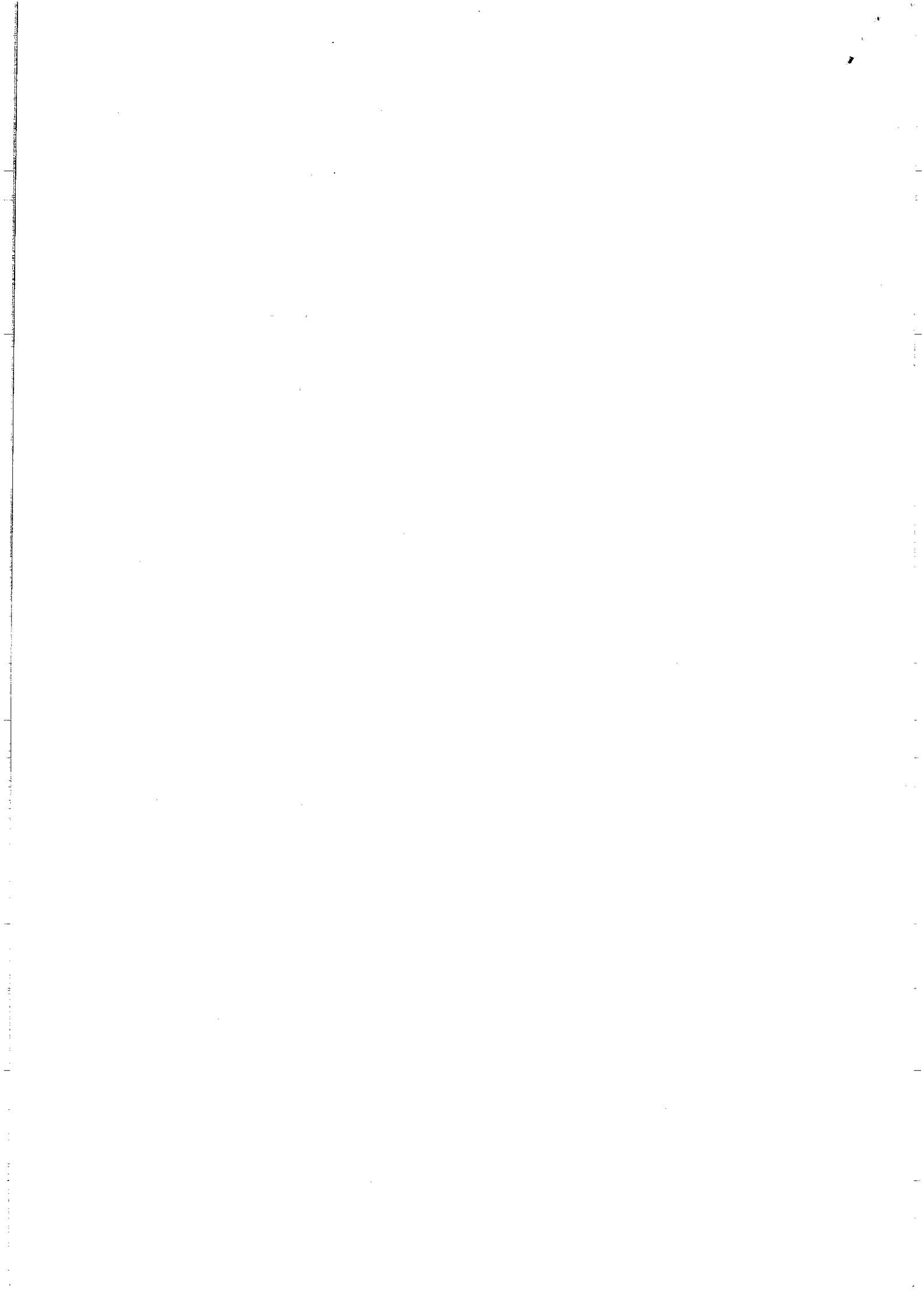
Conformitatea cu o specificatie
Compliance with a specification

Nota : Rezultatele etalonarii se refera numai la obiectul etalonat .
Note: The calibration result refers only to the object to be calibrated.

Executant etalonare
Person performing the calibration
Ing. Necula Madalina



Incheierea certificatului de etalonare
End of calibration certificate



METRON SERV



LABORATOR DE METROLOGIE

Laborator de etalonare
atestat B.R.M.L.
ATESTAT
Nr. CT-12-06-16

CERTIFICAT DE ETALONARE nr.02-4651-09.2019

Calibration Certificate

Obiect <i>Object</i>	APARAT DE CANTARIT CU FUNCTIONARE NEAUTOMATA - balanta electronica, Max. 110 g	<p>Acest certificat de etalonare documentează trasabilitatea rezultatelor prezentate la Sistemul Internațional de Unități(SI). Trasabilitatea măsurărilor este realizată și menținută prin etalonări periodice, în conformitate cu SR EN ISO/CEI 17025:2005. Incertitudinea standard de măsurare a fost determinată în conformitate cu EA 4-02. Este recomandat ca utilizatorul să asigure reetalonarea la intervale de timp rezonabile.</p> <p>This calibration certificate documents the traceability of the presented results to the International System of Units(SI). The measurement traceability is achieved and maintained by periodically calibrations, according to SR EN ISO/CEI 17025:2005. The standard uncertainty of measurement has been determined according to EA 4-02. It is recommended to the user to assure the recalibration at reasonable time intervals.</p>
Fabricant <i>Manufacturer</i>	METTLER TOLEDO	
Tip <i>Type</i>	AB104-S	
Serie <i>Serial number</i>	1125073418	
Client <i>Customer</i>	SAMARCU SRL- Loc. Ludus, jud. Mures	
Comanda nr. <i>Order No.</i>	1465/ 2019	
Număr de pagini <i>Number of pages</i>	3	
Data etalonării <i>Date of calibration</i>	19.09.2019	

Nota : Acest certificat de etalonare nu poate fi reprodus decât în totalitate. Certificatul de etalonare fără semnături și stampila nu este valabil.
Note : This calibration certificate may not be reproduced other than in full. Calibration certificate without signatures and seal are not valid.

Stampilă

Seal



Data

Date of issue

24.09.2019

Șef laborator

Head of the laboratory

Ing. Temelie Lili

Executant etalonare

Person performing the calibration

Ing. Fotache Dorina

SC METRON SERV SRL – LABORATOR DE METROLOGIE, Str. Agriculturii, nr. 15, Focsani, Jud. Vrancea
Tel/fax: 0237623544; 0237223733; 0237238758, e-mail: office@metronserv.ro

Calibration Certificate

Descriere obiect: Balanta electronica: Max. 110 g; d= 0,1 mg
(Object description)

Valoare nominala/interval de masurare: Max. 110 g

Clasa de exactitate: -

Starea obiectului: Functional

Alte informatii: -

Metoda de etalonare: Comparare directa conform PSAT-04
(Calibration method)

Etalonul utilizat/nr. CE: Greutati etalon clasa E2 serie 1111723-A141, nr. CE 02-048-05.2019
(Measurement standards) eliberat de Metron Serv

Locul etalonării: Laborator Analize Chimice/Uzinal
(Place used for calibration)

Condiții de măsurare: -
(Measurement conditions)

Condiții de referință: Temperatura ambianta: (17 ... 27)°C
(Reference environmental conditions) Umiditatea aerului: (30 ... 80)%

Condiții de mediu: Temperatura : de la 22 °C la 22 °C
(Environmental conditions) Umiditate: de la 53 % la 53 %
Presiune atmosferica: de la 100,7 kPa la 100,7 kPa

Reglarea obiectului: -
(Instrument adjustment)

Rezultatele etalonării:
(Calibration results)

Executant etalonare
Person performing the calibration
Ing. Fotache Dorina

Rezultatele etalonării:
(Calibration results)

EXACTITATE DE MASURARE

Sarcina	Indicație	Eroare	Incertitudine de masurare U	Sarcina	Indicație	Eroare	Incertitudine de masurare U
0 g	0,0000 g	0,0000 g	0,0002 g	5 g	5,0000 g	0,0000 g	0,0002 g
0,01 g	0,0100 g	0,0000 g	0,0002 g	10 g	10,0001 g	0,0001 g	0,0002 g
0,1 g	0,1000 g	0,0000 g	0,0002 g	50 g	50,0003 g	0,0003 g	0,0002 g
0,5 g	0,5000 g	0,0000 g	0,0002 g	100 g	100,0004 g	0,0004 g	0,0003 g
1 g	1,0000 g	0,0000 g	0,0002 g	110 g	110,0003 g	0,0003 g	0,0003 g

REPETABILITATE

Eroarea de repetabilitate pentru balanța încărcată la:

- ½ limita maxima, L= 50 g , s = 0,0001 g
- limita maxima, L= 100 g, s = 0,0001 g

Eroarea de repetabilitate este exprimată ca abatere standard și este obținută din 10 determinări ale aceleași sarcini efectuate într-un interval de aproximativ 10 minute

EXCENTRICITATE

Eroarea de excentricitate pentru balanta incarcata la: L = 30 g, E = 0,0002 g U = 0,0002 g
Greutatile au fost asezate excentric la o distanta de aproximativ 30 mm fata de pozitia centrala.

Incertitudinea de masurare
Measurement uncertainty

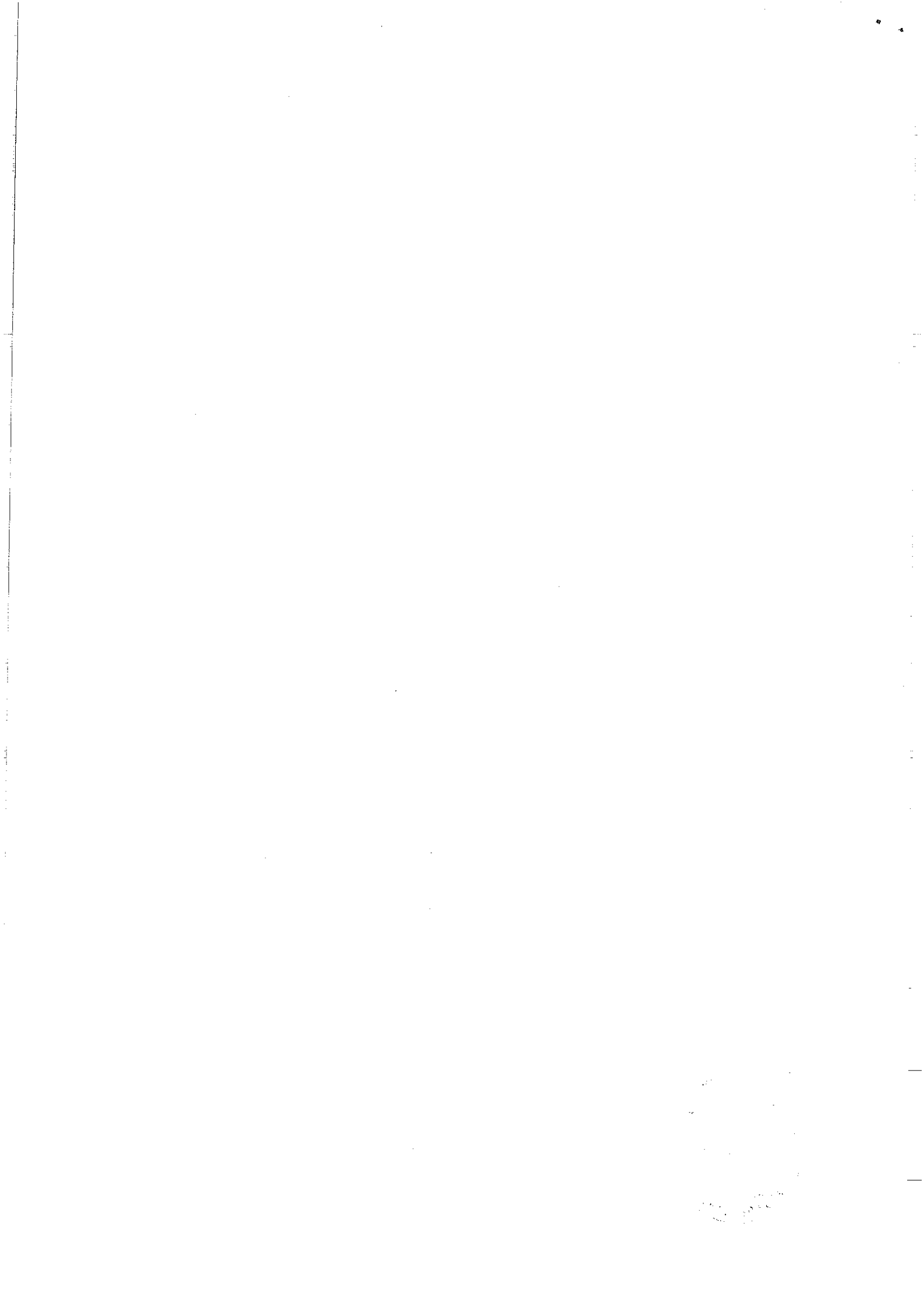
Incertitudinea declarata este incertitudinea extinsa obtinuta prin multiplicarea incertitudinii standard a masurarii cu factorul de acoperire k = 2 care, pentru o distributie normala, corespunde la un nivel de incredere de aproximativ 95%

Conformitatea cu o specificatie
Compliance with a specification

Nota : Rezultatele etalonarii se refera numai la obiectul etalonat .
Note: The calibration result refers only to the object to be calibrated.

Executant etalonare
Person performing the calibration
Ing. Fotache Dorina

Incheierea certificatului de etalonare
End of calibration certificate



METRON SERV



LABORATOR DE METROLOGIE

Laborator de etalonare
atestat B.R.M.L.
ATESTAT
Nr. CT-12-06-16

CERTIFICAT DE ETALONARE nr. 08-4650-09.2019

Calibration Certificate

Obiect Object	APARAT DE CANTARIT CU FUNCTIONARE NEAUTOMATA - balanta electronica, Max. 5100 g	<p>Acest certificat de etalonare documentează trasabilitatea rezultatelor prezentate la Sistemul Internațional de Unități(SI). Trasabilitatea măsurărilor este realizată și menținută prin etalonări periodice, în conformitate cu SR EN ISO/CEI 17025:2005. Incertitudinea standard de măsurare a fost determinată în conformitate cu EA 4-02. Este recomandat ca utilizatorul să asigure reetalonarea la intervale de timp rezonabile.</p> <p>This calibration certificate documents the traceability of the presented results to the International System of Units(SI). The measurement traceability is achieved and maintained by periodically calibrations, according to SR EN ISO/CEI 17025:2005. The standard uncertainty of measurement has been determined according to EA 4-02. It is recommended to the user assure the recalibration at reasonable time intervals.</p>
Fabricant Manufacturer	METTLER TOLEDO	
Tip Type	PB5001-S	
Serie Serial number	1125151280	
Client Customer	SAMARCU SRL- Loc. Ludus, jud. Mures	
Comanda nr. Order No.	1465/ 2019	
Număr de pagini Number of pages	3	
Data etalonării Date of calibration	19.09.2019	

Nota : Acest certificat de etalonare nu poate fi reprodus decât în totalitate. Certificatul de etalonare fără semnături și ștampila nu este valabil.
Note : This calibration certificate may not be reproduced other than in full. Calibration certificate without signatures and seal are not valid.

Ștampilă Seal	Data Date of issue	Șef laborator Head of the laboratory	Executant etalonare Person performing the calibration
	24.09.2019	 Ing. Temelie Lili	 Ing. Manaila Marius

SC METRON SERV SRL – LABORATOR DE METROLOGIE, Str. Agriculturii, nr. 15, Focsani, Jud. Vrancea
Tel/fax: 0237623544; 0237223733; 0237238758, e-mail: office@metronserv.ro

Calibration Certificate

Descriere obiect: Balanta electronica: Max. 5100 g; d = 0,1 g
(Object description)

Valoare nominala/interval de masurare: Max. 5100 g

Clasa de exactitate: -

Starea obiectului: Functional

Alte informatii: -

Metoda de etalonare: Comparare directa conform EURAMET/ cg-18, PSAT-04
(Calibration method)

Etalonul utilizat/nr. CE: Greutati etalon clasa E2 serie 1111723-A141, nr. CE 02-048-05.2019
(Measurement standards) eliberat de Metron Serv

Locul etalonării: Laborator Mase
(Place used for calibration)

Condiții de măsurare: -
(Measurement conditions)

Condiții de referință: Temperatura ambianta: (17 ... 27)°C
(Reference environmental conditions) Umiditatea aerului: (30 ... 80)%

Condiții de mediu: Temperatura : de la 22 °C la 22 °C
(Environmental conditions) Umiditate: de la 53 % la 53 %
Presiune atmosferica: de la 100,7 kPa la 100,7 kPa

Reglarea obiectului: -
(Instrument adjustment)

Rezultatele etalonării:
(Calibration results)

Executant etalonare
Person performing the calibration
Ing. Manaila Marius

Rezultatele etalonării:
(Calibration results)

EXACTITATE DE MASURARE

Sarcina	Indicație	Eroare	Incertitudine de masurare U	Sarcina	Indicație	Eroare	Incertitudine de masurare U
0 g	0,0 g	0,0 g	0,2 g	500 g	500,0 g	0,0 g	0,2 g
5 g	5,0 g	0,0 g	0,2 g	1000 g	1000,0 g	0,0 g	0,2 g
10 g	10,0 g	0,0 g	0,2 g	2000 g	2000,0 g	0,0 g	0,2 g
50 g	50,0 g	0,0 g	0,2 g	4000 g	4000,0 g	0,0 g	0,4 g
100 g	100,0 g	0,0 g	0,2 g	5100 g	5100,1 g	0,1 g	0,4 g

REPETABILITATE

Eroarea de repetabilitate pentru balanța încărcată la:

- ½ limita maxima, L= 2000 g , s = 0,10 g
- limita maxima, L= 5000 g, s = 0,10 g

Eroarea de repetabilitate este exprimată ca abatere standard și este obținută din 10 determinări ale aceleași sarcini efectuate într-un interval de aproximativ 10 minute

EXCENTRICITATE

Eroarea de excentricitate pentru balanța încărcată la: L = 1700 g, E = 0,2 g U = 0,1 g
Greutățile au fost așezate excentric la o distanță de aproximativ 30 mm față de poziția centrală.

Incertitudinea de masurare

Measurement uncertainty

Incertitudinea declarată este incertitudinea extinsă obținută prin multiplicarea incertitudinii standard a măsurării cu factorul de acoperire $k = 2$ care, pentru o distribuție normală, corespunde la un nivel de încredere de aproximativ 95%

Conformitatea cu o specificatie

Compliance with a specification

Nota : Rezultatele etalonării se referă numai la obiectul etalonat .
Note: The calibration result refers only to the object to be calibrated.

Executant etalonare

Person performing the calibration

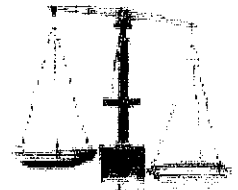
Ing. Manaila Marius

Incheierea certificatului de etalonare

End of calibration certificate



METRON SERV



LABORATOR DE METROLOGIE

Laborator de etalonare
atestat B.R.M.L.
ATESTAT
Nr. CT-12-06-16

CERTIFICAT DE ETALONARE nr. 06-4652-09.2019

Calibration Certificate

Obiect Object	pH-metru	<p>Acest certificat de etalonare documentează trasabilitatea rezultatelor prezentate la Sistemul Internațional de Unități (SI). Trasabilitatea măsurărilor este realizată și menținută prin etalonări periodice, în conformitate cu ISO/CEI 17025:2005. Incertitudinea standard de măsurare a fost determinată în conformitate cu ISO/CEI 17025:2005. Este recomandat ca utilizatorul să asigure reetalonarea la intervale de timp rezonabile.</p> <p>This calibration certificate documents the traceability of the present results to the International System of Units (SI). The measurement traceability is achieved and maintained by periodic calibrations, according to SF ISO/CEI 17025:2005. The standard uncertainty of measurement has been determined according to SF ISO/CEI 17025:2005. It is recommended that the user assure the recalibration at reasonable time intervals.</p>
Fabricant Manufacturer	METTLER TOLEDO	
Tip Type	MP 120	
Serie Serial number	3510239S	
Client Customer	SAMARCU SRL- Loc. Ludus, jud. Mures	
Comanda nr. Order No.	1465/ 2019	
Număr de pagini Number of pages	2	
Data etalonării Date of calibration	19.09.2019	

Nota : Acest certificat de etalonare nu poate fi reprodus decât în totalitate. Certificatul de etalonare fără semnături și stampila nu este valabil.
Note : This calibration certificate may not be reproduced other than in full. Calibration certificate without signatures and seal are not valid.

Stampilă
Seal

Data
Date of issue

Șef laborator
Head of the laboratory

Executant etalonare
Person performing the calibration



24.09.2019

Ing. Temelie Lili

Ing. Serea Marcel

SC METRON SERV SRL – LABORATOR DE METROLOGIE, Str. Agriculturii, nr. 15, Focsani, Jud. Vrancea
Tel/fax: 0237623544; 0237223733; 0237238758, e-mail: office@metronserv.ro

Calibration Certificate

Descriere obiect: (Object description)	pH-metru tip: MP 120; cu electrod de pH tip: InLab Expert, seria: 513431016
Valoare nominala/ interval de masurare:	(0 ... 14) pH
Clasa de exactitate:	-
Starea obiectului:	Functional
Alte informatii:	-
Metoda de etalonare: (Calibration method)	Comparare directa cu materiale de referinta pentru pH conform PSAT-05
Etalonul utilizat/nr. CE: (Measurement standards)	Solutii etalon tampon, nr. Certificat analiza CE 1.09406.1000- HC99089206;1.09407.1000-HC98868907;1.09408.1000-HC98818808 eliberat de Merck KgaA
Locul etalonării: (Place used for calibration)	Laborator Probe
Condiții de măsurare: (Measurement conditions)	Valoare masurata pH: 4,01; 6,99; 9,01 Temperatura de referinta: 25 °C
Condiții de referință: (Reference environmental conditions)	Temperatura ambianta: 20 ±2 °C Umiditatea aerului: 60 ±15 %
Condiții de mediu: (Environmental conditions)	Temperatura : de la 21,6 °C la 21,9 °C Umiditate: de la 56 % la 57 %
Reglarea obiectului: (Instrument adjustment)	-

Rezultatele etalonării:
(Calibration results)

Valoarea conventionala a solutiei tampon etalon de pH	Valoare masurata cu pH - metru	Incertitudinea de masurare $U_{(pH)}$
4,01	4,08	0,06
6,99	7,04	0,06
9,01	9,01	0,06

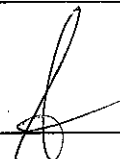
**Incertitudinea de
masurare**
Measurement uncertainty

Incertitudinea declarata este incertitudinea extinsa obtinuta prin multiplicarea incertitudinii standard a masurarii cu factorul de acoperire $k = 2$ care, pentru o distributie normala, corespunde la un nivel de incredere de aproximativ 95%

**Conformitatea cu o
specificatie**
Compliance with a specification

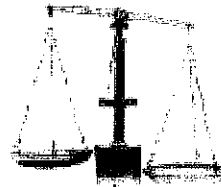
Nota : Rezultatele etalonarii se refera numai la obiectul etalonat .
Note: The calibration result refers only to the object to be calibrated.

Executant etalonare
Person performing the calibration
Ing. Serea Marcel



Incheierea certificatului de etalonare
End of calibration certificate

METRON SERV



LABORATOR DE METROLOGIE

Laborator de etalonare
atestat B.R.M.L.
ATESTAT
Nr. CT-12-06-16

CERTIFICAT DE ETALONARE nr. 06-4653-09.2019

Calibration Certificate

Obiect Object	pH-metru	<p>Acest certificat de etalonare documentează trasabilitatea rezultatelor prezentate la Sistemul Internațional de Unități(SI). Trasabilitatea măsurărilor este realizată și menținută prin etalonare periodică, în conformitate cu ISO/CEI 17025:2005. Incertitudinea standard de măsurare a fost determinată în conformitate cu ISO/CEI 17025:2005. Este recomandat ca utilizatorul să asigure reetalonarea la intervale rezonabile.</p> <p>This calibration certificate documents the traceability of the present results to the International System of Units(SI). The measurement traceability is achieved and maintained by periodically calibrations, according to SF ISO/CEI 17025:2005. The standard uncertainty of measurement has been determined according to SF ISO/CEI 17025:2005. It is recommended to the user to assure the recalibration at reasonable time intervals.</p>
Fabricant Manufacturer	METTLER TOLEDO	
Tip Type	Seven Easy	
Serie Serial number	1223510239	
Client Customer	SAMARCU SRL- Loc. Ludus, jud. Mures	
Comanda nr. Order No.	1465/ 2019	
Număr de pagini Number of pages	2	
Data etalonării Date of calibration	19.09.2019	

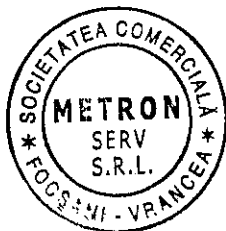
Nota : Acest certificat de etalonare nu poate fi reprodus decât în totalitate. Certificatul de etalonare fără semnături și ștampilă nu este valabil.
Note : This calibration certificate may not be reproduced other than in full. Calibration certificate without signatures and seal are not valid.

Ștampilă
Seal

Data
Date of issue

Șef laborator
Head of the laboratory

Executant etalonare
Person performing the calibration



24.09.2019

Ing. Temelie Zili

Ing. Serea Marcel

SC METRON SERV SRL – LABORATOR DE METROLOGIE, Str. Agriculturii, nr. 15, Focsani, Jud. Vrancea
Tel/fax: 0237623544; 0237223733; 0237238758, e-mail: office@metronserv.ro

Calibration Certificate

Descriere obiect: (Object description)	pH-metru tip: Seven Easy; cu electrod de pH tip: InLabExpert Pro, seria: 513431015
Valoare nominala/ interval de masurare:	(0 ... 14) pH
Clasa de exactitate:	-
Starea obiectului:	Funcional
Alte informatii:	-
Metoda de etalonare: (Calibration method)	Comparare directa cu materiale de referinta pentru pH conform PSAT-05
Etalonul utilizat/nr. CE: (Measurement standards)	Solutii etalon tampon, nr. Certificat analiza CE 1.09406.1000-HC99089206;1.09407.1000-HC98868907;1.09408.1000-HC98818808 eliberat de Merck KgaA
Locul etalonării: (Place used for calibration)	Laborator Probe
Condiții de măsurare: (Measurement conditions)	Valoare masurata pH: 4,01; 6,99; 9,01 Temperatura de referinta: 25 °C
Condiții de referință: (Reference environmental conditions)	Temperatura ambianta: 20 ±2 °C Umiditatea aerului: 60 ±15 %
Condiții de mediu: (Environmental conditions)	Temperatura : de la 21,6 °C la 21,9 °C - Umiditate: de la 56 % la 57 %
Reglarea obiectului: (Instrument adjustment)	-

Rezultatele etalonării:
(Calibration results)

Valoarea conventionala a solutiei tampon etalon de pH	Valoare masurata cu pH - metru	Incertitudinea de masurare $U_{(pH)}$
4,01	3,99	0,06
6,99	7,02	0,06
9,01	8,94	0,06

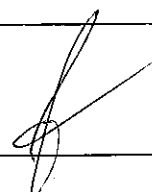
Incertitudinea de masurare
Measurement uncertainty

Incertitudinea declarata este incertitudinea extinsa obtinuta prin multiplicarea incertitudinii standard a masurarii cu factorul de acoperire $k = 2$ care, pentru o distributie normala, corespunde la un nivel de incredere de aproximativ 95%

Conformitatea cu o specificatie
Compliance with a specification

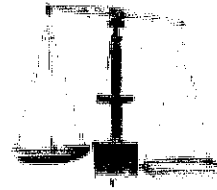
Nota : Rezultatele etalonarii se refera numai la obiectul etalonat .
Note: The calibration result refers only to the object to be calibrated.

Executant etalonare
Person performing the calibration
Ing. Serea Marcel



Incheierea certificatului de etalonare
End of calibration certificate

METRON SERV



LABORATOR DE METROLOGIE

Laborator de
etalonare
atestat B.R.M.L.
ATESTAT
Nr. CT-12-06-16

CERTIFICAT DE ETALONARE nr.04-4655-09.2019

Calibration Certificate

Obiect <i>Object</i>	APARAT VOLUMETRIC CU PISTON PIPETA AUTOMATA MONOCANAL	<p>Acest certificat de etalonare documentează trasabilitatea rezultatelor prezentate la Sistemul Internațional de Unități(SI). Trasabilitatea măsurărilor este realizată și menținută prin etalonări periodice, în conformitate cu SR EN ISO/CEI 17025:2005. Încertitudinea standard de măsurare a fost determinată în conformitate cu EA 4-02. Este recomandat ca utilizatorul să asigure reetalonarea la intervale de timp rezonabile.</p> <p>This calibration certificate documents the traceability of the presented results to the International System of Units(SI). The measurement traceability is achieved and maintained by periodically calibrations, according to SR EN ISO/CEI 17025:2005. The standard uncertainty of measurement has been determined according to EA 4-02. It is recommended to the user to assure the recalibration at reasonable time intervals.</p>
Fabricant <i>Manufacturer</i>	RAININ	
Tip <i>Type</i>	A-(500... 5000) µl	
Serie <i>Serial number</i>	E0300491A	
Client <i>Customer</i>	SAMARCU SRL- Loc. Ludus, jud. Mures	
Comanda nr. <i>Order No.</i>	1465/ 2019	
Număr de pagini <i>Number of pages</i>	3	
Data etalonării <i>Date of calibration</i>	23.09.2019	

Nota : Acest certificat de etalonare nu poate fi reprodus decat in totalitate. Certificatul de etalonare fara semnături si stampila nu este valabil.
Note : This calibration certificate may not be reproduced other than in full. Calibration certificate without signatures and seal are not valid.

Ștampilă
Seal

Data
Date of issue

Șef laborator
Head of the laboratory

Executant etalonare
Person performing the calibration



24.09.2019

Ing. Temelie Lili

Ing. Necula Madalina

SC METRON SERV SRL – LABORATOR DE METROLOGIE, Str. Agriculturii, nr. 15, Focsani, Jud. Vrancea
Tel/fax: 0237623544; 0237223733; 0237238758, e-mail: office@metronserv.ro

Calibration Certificate

Descriere obiect: (Object description)	Aparat volumetric cu piston: Pipeta cu piston monocanal, volum variabil
Valoare nominala/ interval de masurare:	(500 ... 5000) μ l
Clasa de exactitate:	-
Starea obiectului:	Functional
Alte informatii:	-
Metoda de etalonare: (Calibration method)	Metoda gravimetrica conform SR EN ISO 8655-6:2003; PSL-07
Etalonul utilizat/nr. CE: (Measurement standards)	Statie calibrat pipete, MCP105, serie 1124018761 nr. CE 02-1242-05.2018/ 05.05.18 eliberat de Metron Serv
Locul etalonării: (Place used for calibration)	Laborator Metron Serv
Condiții de măsurare: (Measurement conditions)	Volum selectat: 500 μ l; 2500 μ l; 5000 μ l Temperatura lichid de lucru: de la 22,4 °C la 22,4 °C
Condiții de referință: (Reference environmental conditions)	Temperatura ambianta: (20 \pm 5) °C Umiditatea aerului: (50 ... 80) % Presiunea atmosferica: (94 ... 108) kPa
Condiții de mediu: (Environmental conditions)	Temperatura : de la 22,7 °C la 22,7 °C Umiditate: de la 53 % la 53 % Presiunea atmosferica: de la 101,7 kPa la 101,7 kPa
Reglarea obiectului: (Instrument adjustment)	-
Rezultatele etalonării: (Calibration results)	

Executant etalonare
Person performing the calibration
Ing. Necula Madalina

CA

Calibration Certificate

Rezultatele etalonării:
(Calibration results)

Serie	Volum selectat	Valoare conventională	Incertitudinea de masurare	Erori sistematice		Erori aleatoare	
				determinate	admise	determinate	admise
E0300491A	μl 500	μl 501,9	μl 2,9	μl 1,9	μl 40,0	μl 4,5	μl 15,0
	2500	2506	5	6	40	7	15
	5000	5012	10	12	40	6	15

Incertitudinea de masurare
Measurement uncertainty

Incertitudinea declarata este incertitudinea extinsa obtinuta prin multiplicarea incertitudinii standard a masurarii cu factorul de acoperire $k = 2$ care, pentru o distributie normala, corespunde la un nivel de incredere de aproximativ 95%

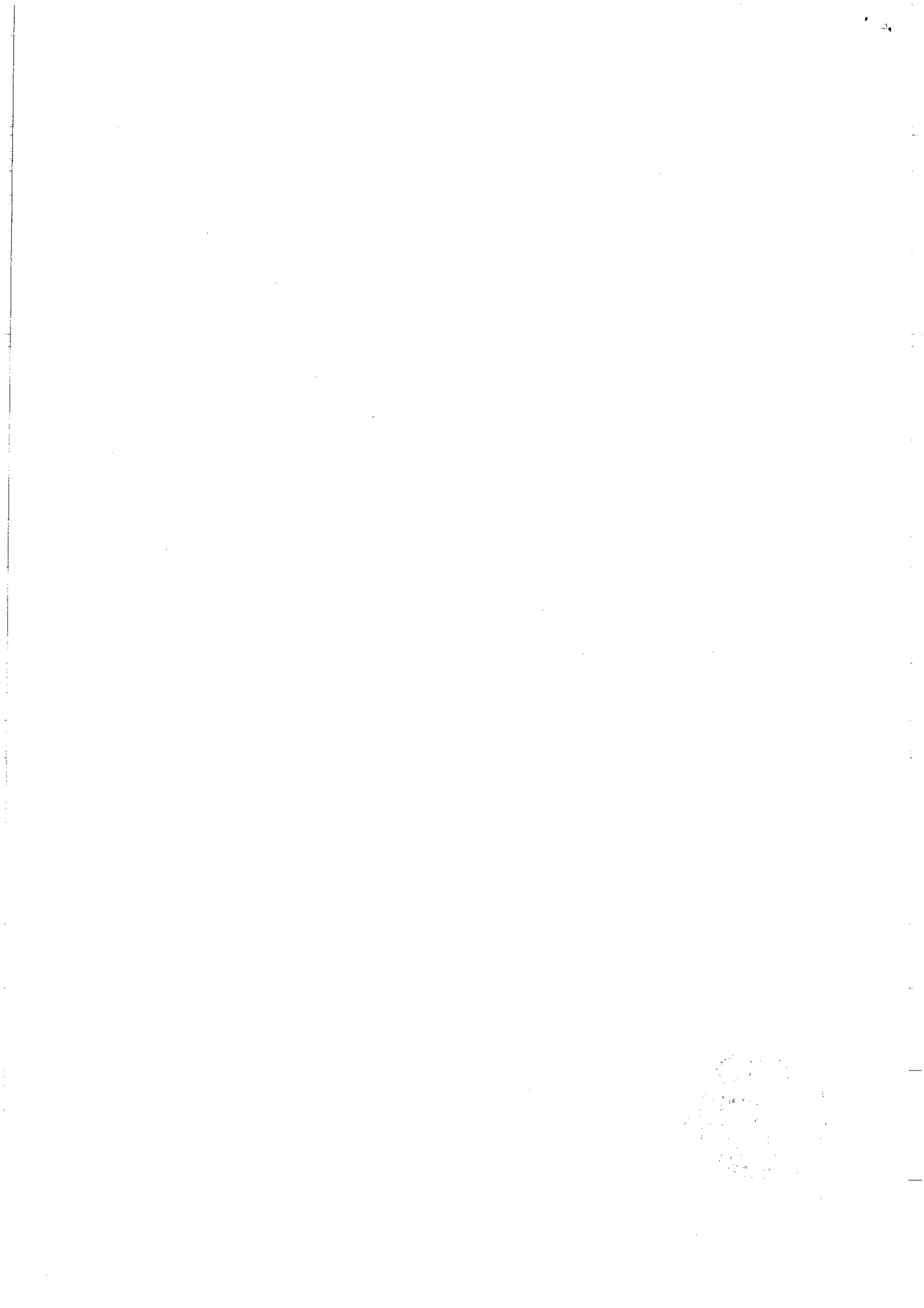
Conformitatea cu o specificatie
Compliance with a specification

Nota : Rezultatele etalonarii se refera numai la obiectul etalonat .
Note: The calibration result refers only to the object to be calibrated.

Executant etalonare
Person performing the calibration
Ing. Necula Madalina



Incheierea certificatului de etalonare
End of calibration certificate



DECLARAȚIE
privind obligațiile la Fondul pentru mediu

Perioada de raportare
Luna Anul
12 2019

I. Date de identificare ale plătitorului

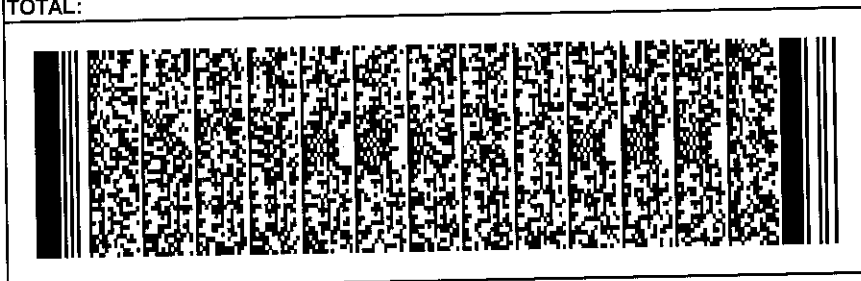
Cod de identificare fiscală: 14451000

Denumire: SC SAMARCU SRL

Județul: Cluj	Localitatea: Cluj Napoca	Nr.: 14	Bl.:	Sc.:	Ap: 59-60
Str.: Calea Dorobantilor		Tel: 0265206400	Fax: 0265413317	E-mail: g.coman@samarcu.ro	
Cod poștal: 3400		Banca: TRANSILVANIA- LUDUS			
Cont: RO61BTRL05101202H28592XX					

II. Date privind obligația bugetară

Denumire obligație bugetară*	Suma datorată
emisii de poluanți în atmosferă de la surse staționare	2
2 lei/kg - contribuția pentru ambalaje introduse pe piață	0
0,30 lei/kg taxa pentru uleiuri	12
TOTAL:	14



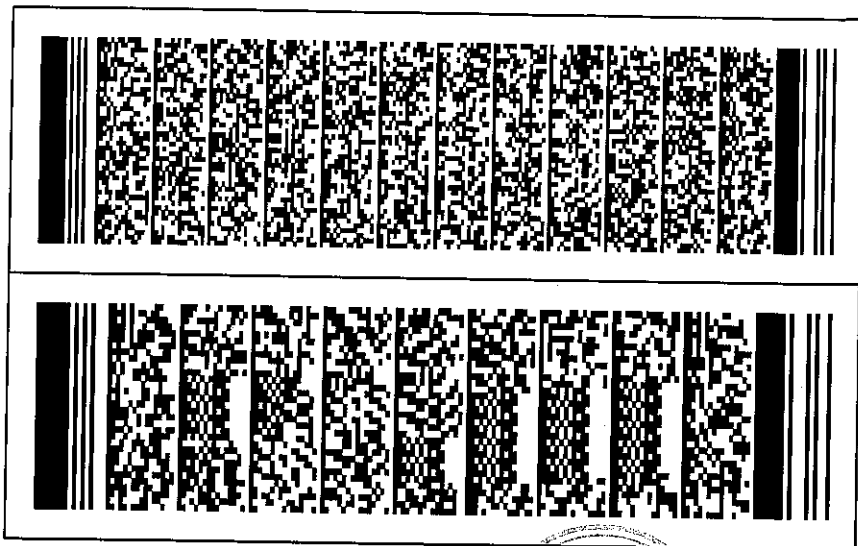
IV. Date privind cantitățile de ambalaje introduse pe piața națională de către operatorii economici responsabili

Tab 1 - Cantitățile de ambalaje introduse pe piața națională de către operatorii economici responsabili și cantitățile de deșeuri de ambalaje valorificate

Tip material (**)	Cantitatea introdusă pe piața națională (kg)	Cantitatea pentru care se realizează obiectivele prin transfer către operatorii economici autorizați (kg)	Cantitatea pentru care se realizează obiectivele în mod individual (kg)	Cantitatea de deșeu de ambalaj valorificată în mod individual (kg)	
				Cantitatea de deșeu de ambalaj valorificată, în mod individual, prin altă operațiune de valorificare decât reciclarea (kg)	Cantitatea de deșeu de ambalaj valorificată, în mod individual, prin reciclare (kg)
a	b = c + d	c	d	e	f
Plastic	25	0	25	0	130
din care PET	0	0	0	0	0
Hârtie-carton	4	0	4	0	150
Lemn	748	0	748	0	1.000
TOTAL:	777	0	777	0	1280

Tab 2 - Realizarea în mod individual a obiectivelor de reciclare - informații suplimentare

Tip material	Cantitate de deșeu de ambalaj valorificată prin reciclare (kg)	CUI colector deșeu de ambalaj	Nr/dată contract prestare servicii	Nr/dată document prestare servicii	CUI reciclator deșeu de ambalaj
Hârtie\Carton (+)	150	31207155	190/09.05.2017	2019155/27.12.2019	1124988
Plastic (+)	130	31207155	190/09.05.2017	2019138/04.12.2019	22529054
Lemn (+)	1000	31207155	190/09.05.2017	2019136/03.12.2019	11894313

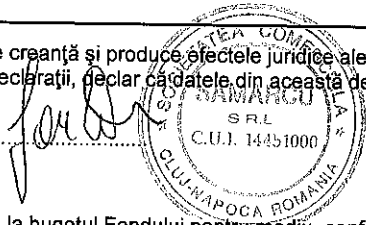


Prezenta declarație reprezintă titlu de creanță și produce efectele juridice ale înștiințării de plată de la data depunerii acesteia, în condițiile legii. Sub sancțiunile aplicate faptei de fals în declarații, declar că datele din această declarație sunt corecte și complete.

Numele și prenumele: Fartan Alina

Semnătura și ștampila:

Funcția: Administrator



*) Se completează : obligația de plată la bugetul Fondului pentru mediu, conform Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 105/2006, cu modificările și completările ulterioare.

**) Se completează denumirea materialului de ambalaje introduse pe piața națională (sticlă, plastic, hârtie și carton, metal, lemn, aluminiu și PET). Materialele compozite se încadrează în funcție de materialul preponderent.

***) Se completează cantitatea totală introdusă pe piață în perioada de raportare aferentă anului precedent perioadei de raportare.

****) Se completează cantitatea gestionată în perioada de raportare potrivit legislației în vigoare privind gestionarea anvelopelor uzate.

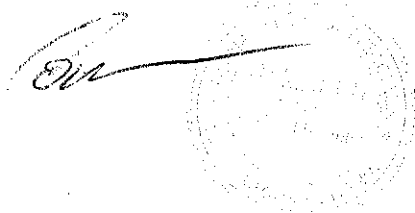
Ape uzate preepurate

TRIM I

Luna : Martie 2019

Data prelevării probei	Punctul de masura	Parametrul	Valoarea gasita mg/l	Limita admisibila mg/l	Observatii
27.03.2019	Camin de evacuare, inaintea racordarii la retea oraseneasca	pH	8,12	6,5-8,5	
		suspensii	<10	350	
		CBO ₅	43.2	300	
		CCOCr	72	500	
		Sulfati	368	600	
		Sulfiti	0,04	2.0	
		Extractibile cu eter de petrol	2,10	30	
		Zn ²⁺	0,325	1,0	
		Cr ⁶⁺	0,006	0,2	
		Cr total	0,164	1,5	
		Fe ²⁺	0,125	5,0	
		Cu ²⁺	0,068	0,2	
		Detergenti	2,534	25	
		P total	1,128	5,0	
		N-NH ₄ ⁺	0,029	30	
		Produce petroliere	lipsa	fara irizatii	
		Reziduu filtrat	857	2000	

Laborator SC Samarcu SRL
Sing. Coman Gheorghe



Ape uzate preepurate

TRIM II
Luna : IUNIE 2019

Data prelevării probei	Punctul de masura	Parametrul	Valoarea gasita mg/l	Limita admisibila mg/l	Observatii
14.06.2019	Camin de evacuare, inaintea racordarii la retea oraseneasca	pH	7,85	6,5-8,5	
		suspensii	<10	350	
		CBO ₅	92	300	
		CCOCr	154	500	
		Sulfati	485	600	
		Sulfiti	0,02	2.0	
		Extractibile cu eter de petrol	1.9	30	
		Zn ²⁺	0,721	1,0	
		Cr ⁶⁺	0,01	0,2	
		Cr total	0,019	1,5	
		Fe ²⁺	0,132	5,0	
		Cu ²⁺	0,024	0,2	
		Detergenti	1,935	25	
		P total	1,128	5,0	
		N-NH ₄ ⁺	0,891	30	
		Produse petroliere	lipsa	fara irizatii	
Reziduu filtrat	980	2000			

Laborator SC Samarcu SRL
Sing. Coman Gheorghe

Ape uzate preepurate

TRIM III

Luna : Septembrie 2019

Data prelevării probei	Punctul de masura	Parametrul	Valoarea gasita mg/l	Limita admisibila mg/l	Observatii
25.09.2019	Camin de evacuare, inaintea racordarii la retea oraseneasca	pH	8,12	6,5-8,5	
		suspensii	<10	350	
		CBO ₅	72	300	
		CCOCr	121	500	
		Sulfati	381	600	
		Sulfiti	0,04	2.0	
		Extractibile cu eter de petrol	2,10	30	
		Zn ²⁺	0,358	1,0	
		Cr ⁶⁺	0,009	0,2	
		Cr total	0,045	1,5	
		Fe ²⁺	0,189	5,0	
		Cu ²⁺	0,037	0,2	
		Detergenti	0,885	25	
		P total	1,215	5,0	
		N-NH ₄ ⁺	0,350	30	
		Produse petroliere	lipsa	fara irizatii	
Reziduu filtrat	1020	2000			

Laborator SC Samarcu SRL
Sing. Coman Gheorghe

Ape uzate preepurate

TRIM IV

Luna : Octombrie 2019

Data prelevării probei	Punctul de masura	Parametrul	Valoarea gasita mg/l	Limita admisibila mg/l	Observatii
29.10.2019	Camin de evacuare, inaintea racordarii la retea oraseneasca	pH	7,07	6,5-8,5	
		suspensii	7,8	350	
		CBO ₅	56,2	300	
		CCOCr	93,7	500	
		Sulfati	443	600	
		Sulfiti	0,03	2.0	
		Extractibile cu eter de petrol	0,358	30	
		Zn ²⁺	0,277	1,0	
		Cr ⁶⁺	0,004	0,2	
		Cr total	0,024	1,5	
		Fe ²⁺	0,018	5,0	
		Cu ²⁺	0,006	0,2	
		Detergenti	0,73	25	
		P total	2,52	5,0	
		N-NH ₄ ⁺	0,093	30	
		Produse petroliere	Lipsa	fara irizatii	
		Reziduu filtrat	1250	2000	

Laborator SC Samarcu SRL
Sing. Coman Gheorghe

RAPORT DE ÎNCERCARE

1928540/1/19.11.2019

Beneficiar: SAMARCU SRL Luduș, jud. Mureș

Punct de lucru: Luduș, jud. Mureș

Contract: WR 4237/28.10.2019

Începutul încercărilor: 01.11.2019

Sfârșitul încercărilor: 19.11.2019

Director
Ing. Ioan Hasegan



Declarație: rezultatele din acest raport de încercare se referă doar la proba care a fost analizată.

Raportul de încercare este valabil în original numai cu timbru sec.

Raportul de încercare nu poate fi reprodus decât integral.

Avertisment: beneficiarul devine proprietarul rezultatelor doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își rezervă dreptul de retragere a rapoartelor de încercare în cazul neachitării integrale a facturilor pentru serviciile prestate.

Recoltare

Recoltator: WESSLING ROMÂNIA SRL Târgu Mureș, str. Pavel Chinezu, nr. 10, jud. Mureș

Recoltarea probelor a fost efectuată de tehn. Someșan Răzvan Alexandru în prezența reprezentantului societății, dl. Coman Gheorghe, din locul indicat.

Beneficiar: SAMARCU SRL Luduș, str. Fabricii, nr. 4, jud. Mureș

Locul recoltării: loc.Luduș, str. Fabricii nr.4, jud.Mureș

Cod probă	Cod subsanction	Denumire probă	Data prelevării	Data primirii	Tipul probei	Cantitate
33157	0000096363	Apă subterană coordonate GPS N:46,464728 E:24,077306	01.11.2019	01.11.2019	Apă freatică	1L Sticlă brună
	0000096364					40 mL EPA Vial (ac., filt.)
	0000096365					40 mL EPA Vial (ac., filt.)

Determinări efectuate la recoltarea probelor
Apă freatică

Determinări	U.M.	Cod probă
		33157
Nivel apă	m	4

Parametrii generali ai apei
Apă freatică

- (1) EPA Method 9040B:1995, SR EN ISO 10523:2012
(2) SR EN 872:2005
(3) EPA Method 160.1:1971, EPA Method 160.3:1971, STAS 9187-84

Determinări	U.M.	Cod probă
		33157
pH (25°C) ⁽¹⁾	unități pH	6,88
Materii totale în suspensii ⁽²⁾	mg/dm ³	<5
Reziduu filtrabil la 105 °C ⁽³⁾	mg/dm ³	881

Aparatura folosită:
pH-metru Inolab 720

Elemente
Apă freatică

- (1) SR EN ISO 11885:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		33157
Calciu ⁽¹⁾	mg/dm ³	161
Crom ⁽¹⁾	mg/dm ³	<0,001
Cupru ⁽¹⁾	mg/dm ³	<0,001
Zinc ⁽¹⁾	μg/dm ³	<200

Aparatura folosită:
ICP-OES PE Optima 7300 DV;
Nebulizator ultrasonic U5000AT

* Neacreditat de RENAR

Târgu Mureș, 19 noiembrie 2019
Șef Laborator
chim. Bódi Enikő

Bodi

Responsabil calitate
Török Tamás

Tos

RAPORT DE ÎNCERCARE

1928539/1/19.11.2019

Beneficiar: SAMARCU SRL Luduș, jud. Mureș
Punct de lucru: Luduș, jud. Mureș
Contract: WR 4237/28.10.2019

Începutul încercărilor: 01.11.2019
Sfârșitul încercărilor: 19.11.2019

Director
Ing. Ioan Hașegan



Declarație: rezultatele din acest raport de încercare se referă doar la proba care a fost analizată.

Raportul de încercare este valabil în original numai cu timbru sec.

Raportul de încercare nu poate fi reprodus decât integral.

Avertisment: beneficiarul devine proprietarul rezultatelor doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își rezervă dreptul de retragere a rapoartelor de încercare în cazul neachitării integrale a facturilor pentru serviciile prestate.

Recoltare

Recoltator: WESSLING ROMÂNIA SRL Târgu Mureș, str. Pavel Chinezu, nr. 10, jud. Mureș
Recoltarea probelor a fost efectuată de tehn. Someșan Răzvan Alexandru în prezența reprezentantului societății, dl. Coman Gheorghe, din locul indicat.

Beneficiar: SAMARCU SRL Luduș, str. Fabricii, nr. 4, jud. Mureș
Locul recoltării: loc.Luduș, str. Fabricii nr.4, jud.Mureș

Cod probă	Cod subsantion	Denumire probă	Data prelevării	Data primirii	Tipul probei	Cantitate
33156	0000096352	Apă uzată	01.11.2019	01.11.2019	Apă uzată	1L Sticlă brună
	0000096353					1L Sticlă brună
	0000096354					0,5 L Sticlă brună
	0000096355					1L Sticlă brună
	0000096356					40 mL EPA Vial acidulat
	0000096357					40 mL EPA Vial acidulat
	0000096358					40 mL EPA Vial
	0000096359					40 mL EPA Vial
	0000096360					40 mL EPA Vial
	0000096361					40 mL EPA Vial
	0000096362					1L Sticlă brună

**Parametrii generali ai apei
Apă uzată**

- (1) EPA Method 9040B:1995, SR EN ISO 10523:2012
- (2) SR EN 872:2005
- (3) EPA Method 160.1:1971, EPA Method 160.3:1971, STAS 9187-84
- (4) SR 7587:1996
- (5) ISO 15705:2002
- (6) EPA Method 405.1:1974, SR EN 1899-1:2003, SR EN 1899-2:2002, SR EN 25813:2000
- (7) SR ISO 7150-1:2001
- (8) STAS 7661-89

Determinări	U.M.	Cod probă	Limite NTPA001**	Limite NTPA002**
		33156		
pH (25°C) ⁽¹⁾	unități pH	7,31	6,5-8,5	6,5-8,5
Materii totale in suspensii ⁽²⁾	mg/dm ³	<5	35	350
Reziduu filtrabil la 105 °C ⁽³⁾	mg/dm ³	1030	2000	-
Substante extractibile ⁽⁴⁾	mg/dm ³	< 20 (3,40)	20	30
Consum chimic de oxigen (CCOCr) ⁽⁵⁾	mgO ₂ /dm ³	68,3	125	500
Consum biochimic de oxigen (CBO5) ⁽⁶⁾	mgO ₂ /dm ³	22,0	25	300
Azot Amoniacal (NH4+) ⁽⁷⁾	mg/dm ³	<0,05	2,0	30
Sulfiti ⁽⁸⁾	mg/dm ³	<0,04	1,0	2

Aparatura folosită:
pH-metru Inolab 720;
Termoreactor ECO 25;
UV-VIS PE Lambda 25

Podi

Anioni Apă uzată

(1) EPA Method 9056:1994, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă	Limite NTPA001**	Limite NTPA002**
		33156		
Sulfati ⁽¹⁾	mg/dm ³	473	600	600

Aparatura folosită:

Ioncromatograf Dionex DX-120

Elemente Apă uzată

(1) SR ISO 11083:1998

(2) EPA Method 3015A:2007, SR EN ISO 11885:2009

Determinări	U.M.	Cod probă	Limite NTPA001**	Limite NTPA002**
		33156		
Crom (VI) ⁽¹⁾	mg/dm ³	<0,01	0,1	0,2
Crom ⁽²⁾	mg/dm ³	<0,02	1,0	1,5
Cupru ⁽²⁾	mg/dm ³	0,058	0,1	0,2
Fier ⁽²⁾	mg/dm ³	0,123	5,0	-
Zinc ⁽²⁾	mg/dm ³	0,280	0,5	1,0

Aparatura folosită:

ICP-OES PE Optima 7300 DV;
 Sistem Milestone Ethos Easy;
 UV-VIS PE Lambda 25

Produse petroliere (TPH-GC) Apă uzată

(1) WBSE-1:2008

Determinări	U.M.	Cod probă	Limite NTPA001**	Limite NTPA002**
		33156		
TPH C6-C40 ⁽¹⁾	mg/dm ³	<0,10	5	-

Aparatura folosită:

GC-FID HP 5890A

BTEX Apă uzată

(1) SR ISO 11423-1:2000

Determinări	U.M.	Cod probă
		33156
Benzen ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,2
Toluen ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
Etilbenzen ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
Xileni ⁽¹⁾	μg/dm ³	<3
Total BTEX ⁽¹⁾	μg/dm ³	<5,2

Aparatura folosită:
 GC-MS 6890N, 5973N



Hidrocarburi halogenate alifatiche volatile (I) (VCH) Apă uzată

(1) MSZ 1484-5:1998

Determinări	U.M.	Cod probă
		33156
1,1-dicloretenă ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
cis-dicloretenă ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
trans-dicloretenă ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
diclormetan ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
freon 113 ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
1,1-diclorețan ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,5
1,2-diclorețan ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,3
cloroform ⁽¹⁾	μg/dm ³	6,3
2-clorețanol ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
tetraclorură de carbon ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
1,2-dicloropropan ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
2,3-dicloropropenă ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
brom-diclormetan ⁽¹⁾	μg/dm ³	1,9
tricloretenă ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
tetracloretenă ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
epiclorhidrină ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
2-cloretil-vinil-eter ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
cis-1,3-dicloropropenă ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
trans-1,3-dicloropropenă ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
1,1,2-triclorețan ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
dibrom-clormetan ⁽¹⁾	μg/dm ³	1,6
1,2-dibrometan ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,1
1,1,2,2-tetraclorețan ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1
Total ⁽¹⁾	μg/dm ³	9,8
clorură de vinil ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,1
hexaclorbutadienă ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,1

Aparatura folosită:
 HP-7890B-GCMS_20-5977B

Podi

Clorbenzeni nevolatili (I)
Apă uzată

(1) MSZ 1484-8:2004

Determinări	U.M.	Cod probă
		33156
1,2,3-Triclorbenzen ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,01
1,2,4-Triclorbenzen ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,01
1,3,5-Triclorbenzen ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,01
Triclorbenzeni (3) ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,01
1,2,3,4-Tetraclorbenzen ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,01
1,2,3,5-Tetraclorbenzen și 1,2,4,5-Triclorbenzen ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,01
Tetraclorbenzeni (3) ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,01
Pentaclorbenzen ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,01
Hexaclorbenzen ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,01

Aparatura folosită:

HP-6890-GCMS_03-5973

**Limitele NTPA-001 și NTPA-002 din HG 188/2002, modificată și completată de HG 352/2005. Limitele sunt concentrații maxim admise.

(I) Determinările au fost executate în laboratorul Wessling Hungary Kft. acreditat cu nr. NAH-1-1398/2019.

Târgu Mureș, 19 noiembrie 2019

Sef Laborator
 chim. Bódi Enikő

Responsabil calitate
 Török Tamás



CENTRUL DE MEDIU
ȘI SĂNĂTATE

CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE

Busuiocului 58, Cluj Napoca 400240, România

Tel: 0264-432979, 0264-532972

Fax: 0264 - 534404

E-mail: cms@ehc.ro

Web: www.ehc.ro

Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 9001-2015: 4738/13.08.2018
Certificare SRAC/IQNET SR OHSAS 18001-2008: 1915/13.08.2018
Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 14001-2015 : 1011/13.08.2018
Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 reînnoit 17.07.2015
Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016
Min. Sănătății 457/20.08.2019 și 178/03.01.2018

Sediul secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetatii 23A, Tel: 0264-530079, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galati, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI BIOTOXICOLOGICE

Loc. Cluj Napoca, Busuiocului 58, 400240

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/CEI 17025:2005
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 947

RAPORT DE ÎNCERCARE NR. 2320/08.11.2019

Exemplar 1 din 1

BENEFICIAR/ADRESĂ:** SC SAMARCU SRL, loc. Luduș, str. Fabricii, nr. 4, jud. Mureș

NR. CERERE:** 538/28.10.2019

FELUL PROBEI: aer (emisii)

LOC DE PRELEVARE/ADRESĂ: coș arzător tub radiant Fracaro-vopsitorie S11

TIP COMBUSTIBIL INSTALAȚIE/OXIGEN DE REFERINȚĂ: gaz metan/3%

PROBA PRELEVATĂ DE: Departament laborator - specialist de mediu Rîșco Florin MSc.

MODUL DE PRELEVARE ȘI CONSERVARE A PROBELOR:

Prelevarea gazelor de ardere este simultană cu măsurarea.

Prelevarea: pentru determinarea pulberilor totale s-a realizat pe filtru quartz adus la masă constantă.

Încercările executate sunt de scurtă durată.

ECHIPAMENTE FOLOSITE:

Pentru prelevarea gazelor de ardere și parametrilor fizici s-a utilizat Analizor de gaze Multialyzer NG seria 164100014, sondă de temperatură și umiditate TESTO 635-2 seria 02765967.

Pentru prelevarea pulberilor totale s-a utilizat pompă GAST 3 seria 129800004993, rotametrul GE700C seria p3.4, Termohigrometrul digital Control 4195CC seria 90741834, iar pentru determinare s-a utilizat balanță analitică METTLER MS205DU/M seria B340850306.

DEBIT/VOLUM AER PRELEVAT: pentru pulberi 4 l/min /120 l

DATA ȘI ORA PRELEVĂRII: 06.11.2019/10¹²-10⁴²

NR RECEPȚIE/DATA/ORA: 2972/06.11.2019/15¹⁰

PERIOADA EXECUȚIEI ÎNCERCĂRIILOR: 06.11.2019-07.11.2019

AVERTISMENT:

1. Rezultatele încercărilor sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la proba supusă încercării.
2. Raportul de încercare este întocmit într-un exemplar care se difuzează beneficiarului, iar copia scanată rămâne laboratorului.
3. Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare.

**APROBAT
DIRECTOR**

Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gîrzău



TABEL NR. 1

NR CRT	DENUMIRE ÎNCERCARE	UM	VALOARE DETERMINATĂ	VALOARE ADMISĂ **	METODA DE ÎNCERCARE	DECLARAȚIA DE CONFORMITATE *
1.	Temperatura gaze	°C	54,7	-	SR EN 15259: 2008 STAS 8421: 1987 PTL-54	-
2.	Viteză	m/s	4,1	-	SR EN 15259: 2008 ISO 10780: 1994 PTL-54	-
3.	Debit	m ³ /s	0,1	-	SR EN 15259: 2008 SR ISO 14164: 2008 PTL-54	-
4.	Umiditate	%	39	-	SR EN 15259: 2008 SR EN 14790: 2017 PTL-54	-
5.	Presiunea în coș	kPa	97,4	-	SR EN 15259: 2008 PTL-54	-
6.	Oxigen măsurat(O ₂)	%	12,4	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3: 2008 PTL-54	-
7.	Monoxid de carbon (CO)	mg/Nm ³	87,6	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3:2008 PTL-54	-
8.	Oxizi de sulf (SO _x) exprimat în SO ₂	mg/Nm ³	<2,8	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3:2008 PTL-54	-
9.	Oxizi de azot (NO _x) exprimat în NO ₂	mg/Nm ³	115,3	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3:2008 PTL-54	-
10.	Pulberi totale*	mg/Nm ³	1,07	-	SR EN 13284-1: 2018 metoda gravimetrică PTL-65	-

Note:

1. „<” rezultate sub limita de determinare a metodei.
2. Informațiile marcate cu „*” NU sunt acoperite de acreditarea RENAR. Pentru detalii suplimentare vă rugăm să solicitați certificatul de acreditare la cms@ehc.ro.
3. Informațiile marcate cu „**” sunt furnizate de client.
4. Concentrațiile sunt exprimate în mg/Nm³, raportate la temperatura de 273 K și presiunea 101,3 kPa
5. Instalația a funcționat în condiții normale și nu a intervenit nici o modificare pe perioada prelevării.
6. Descrierea locului de prelevare :
Secțiunea coșului, dimensiuni: circular, 250 mm
Nr. punctelor de măsurare: 3
7. Condiții de recoltare (mediu) pe durata de măsurare:
temperatura = 14 °C
presiunea = 97,4 kPa
umiditatea = 55 %

Verificat
Șef laborator
chim. Angela Vălcan

Întocmit
Responsabil prelevare
specialist de mediu Șchiopu Ciprian MSc.



CENTRUL DE MEDIU
ȘI SĂNĂTATE

CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE

Busuiocului 58, Cluj Napoca 400240, România

Tel: 0264-432979, 0264-532972

Fax: 0264 - 534404

E-mail: cms@ehc.ro

Web: www.ehc.ro

Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 9001-2015: 4738/13.08.2018

Certificare SRAC/IQNET SR OHSAS 18001-2008: 1915/13.08.2018

Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 14001-2015 : 1011/13.08.2018

Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 reinnoit 17.07.2015

Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016

Min. Sănătății 457/20.08.2019 și 178/03.01.2018

Sediul secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetății 23A, Tel: 0264-530079, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI BIOTOXICOLOGICE

Loc. Cluj Napoca, Busuiocului 58, 400240

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/CEI 17025:2005
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 947

RAPORT DE ÎNCERCARE NR. 2321/08.11.2019

Exemplar 1 din 1

BENEFICIAR/ADRESĂ:** SC SAMARCU SRL, loc. Luduș, str. Fabricii, nr. 4, jud. Mureș

NR. CERERE:** 538/28.10.2019

FELUL PROBEI: aer (emisii)

LOC DE PRELEVARE/ADRESĂ: coș arzător tub radiant Fracaro-ambalare S10

TIP COMBUSTIBIL INSTALAȚIE/OXIGEN DE REFERINȚĂ: gaz metan/3%

PROBA PRELEVATĂ DE: Departament laborator - specialist de mediu Rîșco Florin MSc.

MODUL DE PRELEVARE ȘI CONSERVARE A PROBELOR:

Prelevarea gazelor de ardere este simultană cu măsurarea.

Prelevarea: pentru determinarea pulberilor totale s-a realizat pe filtru quartz adus la masă constantă.

Încercările executate sunt de scurtă durată.

ECHIPAMENTE FOLOSITE:

Pentru prelevarea gazelor de ardere și parametrilor fizici s-a utilizat Analizor de gaze Multiyzer NG seria 164100014, sondă de temperatură și umiditate TESTO 635-2 seria 02765967.

Pentru prelevarea pulberilor totale s-a utilizat pompă GAST 3 seria 129800004993, rotamtru GE700C seria p3.4, Termohigrometru digital Control 4195CC seria 90741834, iar pentru determinare s-a utilizat balanță analitică METTLER MS205DU/M seria B340850306.

DEBIT/VOLUM AER PRELEVAT: pentru pulberi 4 l/min /120 l

DATA ȘI ORA PRELEVĂRII: 06.11.2019/10⁵⁵-11²⁵

NR RECEPȚIE/DATA/ORA: 2973/06.11.2019/15¹⁰

PERIOADA EXECUȚIEI ÎNCERCĂRIILOR: 06.11.2019-07.11.2019

AVERTISMENT:

- 1.Rezultatele încercărilor sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la proba supusă încercării.
- 2.Raportul de încercare este întocmit într-un exemplar care se difuzează beneficiarului, iar copia scanată rămâne laboratorului.
- 3.Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare.

**APROBAT
DIRECTOR**

Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău



TABEL NR. 1

NR CRT	DENUMIRE ÎNCERCARE	UM	VALOARE DETERMINATĂ	VALOARE ADMISĂ **	METODA DE ÎNCERCARE	DECLARAȚIA DE CONFORMITATE *
1.	Temperatura gaze	°C	83	-	SR EN 15259: 2008 STAS 8421: 1987 PTL-54	-
2.	Viteză	m/s	4,2	-	SR EN 15259: 2008 ISO 10780: 1994 PTL-54	-
3.	Debit	m ³ /s	0,1	-	SR EN 15259: 2008 SR ISO 14164: 2008 PTL-54	-
4.	Umiditate	%	67	-	SR EN 15259: 2008 SR EN 14790: 2017 PTL-54	-
5.	Presiunea în coș	kPa	97,4	-	SR EN 15259: 2008 PTL-54	-
6.	Oxigen măsurat(O ₂)	%	12,9	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3: 2008 PTL-54	-
7.	Monoxid de carbon (CO)	mg/Nm ³	92,7	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3:2008 PTL-54	-
8.	Oxizi de sulf (SO _x) exprimat în SO ₂	mg/Nm ³	<2,8	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3:2008 PTL-54	-
9.	Oxizi de azot (NO _x) exprimat în NO ₂	mg/Nm ³	81,6	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3:2008 PTL-54	-
10.	Pulberi totale*	mg/Nm ³	1,75	-	SR EN 13284-1: 2018 metoda gravimetrică PTL-65	-

Note:

1. „<” rezultate sub limita de determinare a metodei.
2. Informațiile marcate cu „*” NU sunt acoperite de acreditarea RENAR. Pentru detalii suplimentare vă rugăm să solicitați certificatul de acreditare la cms@ehc.ro.
3. Informațiile marcate cu „**” sunt furnizate de client.
4. Concentrațiile sunt exprimate în mg/Nm³, raportate la temperatura de 273 K și presiunea 101,3 kPa
5. Instalația a funcționat în condiții normale și nu a intervenit nici o modificare pe perioada prelevării.
6. Descrierea locului de prelevare :
Secțiunea coșului, dimensiuni: circular, 250 mm
Nr. punctelor de măsurare: 3
7. Condiții de recoltare (mediu) pe durata de măsurare:
temperatura = 14,2 °C
presiunea = 97,4 kPa
umiditatea = 55 %

Verificat
Șef laborator
chim. Angela Vălcan

Întocmit
Responsabil prelevare
specialist de mediu Șchiopu Ciprian MSc.



Sediul secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetății 23A, Tel: 0264-530079, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI BIOTOXICOLOGICE

Loc. Cluj Napoca, Busuiocului 58, 400240

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/CEI 17025:2005
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 947

RAPORT DE ÎNCERCARE NR. 2322/08.11.2019

Exemplar 1 din 1

BENEFICIAR/ADRESĂ:** SC SAMARCU SRL, loc. Luduș, str. Fabricii, nr. 4, jud. Mureș

NR. CERERE:** 538/28.10.2019

FELUL PROBEI: aer (emisii)

LOC DE PRELEVARE/ADRESĂ: coș arzător tub radiant Fracaro-epurare S 9

TIP COMBUSTIBIL INSTALAȚIE/OXIGEN DE REFERINȚĂ: gaz metan/3%

PROBA PRELEVATĂ DE: Departament laborator - specialist de mediu Rîșco Florin MSc.

MODUL DE PRELEVARE ȘI CONSERVARE A PROBELOR:

Prelevarea gazelor de ardere este simultană cu măsurarea.

Prelevarea: pentru determinarea pulberilor totale s-a realizat pe filtru quartz adus la masă constantă.

Încercările executate sunt de scurtă durată.

ECHIPAMENTE FOLOSITE:

Pentru prelevarea gazelor de ardere și parametrilor fizici s-a utilizat Analizor de gaze MultiLyzer NG seria 164100014, sondă de temperatură și umiditate TESTO 635-2 seria 02765967.

Pentru prelevarea pulberilor totale s-a utilizat pompă GAST 3 seria 129800004993, rotametrul GE700C seria p3.4, Termohigrometru digital Control 4195CC seria 90741834, iar pentru determinare s-a utilizat balanță analitică METTLER MS205DU/M seria B340850306.

DEBIT/VOLUM AER PRELEVAT: pentru pulberi 4 l/min /120 l

DATA ȘI ORA PRELEVĂRII: 06.11.2019/11³⁰-12⁰⁰

NR RECEPȚIE/DATA/ORĂ: 2974/06.11.2019/15¹⁰

PERIOADA EXECUȚIEI ÎNCERCĂRIILOR: 06.11.2019-07.11.2019

AVERTISMENT:

1. Rezultatele încercărilor sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la proba supusă încercării.

2. Raportul de încercare este întocmit într-un exemplar care se difuzează beneficiarului, iar copia scanată rămâne laboratorului.

3. Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare.

**APROBAT
DIRECTOR**

Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău



TABEL NR. 1

NR CRT	DENUMIRE ÎNCERCARE	UM	VALOARE DETERMINATĂ	VALOARE ADMISĂ **	METODA DE ÎNCERCARE	DECLARAȚIA DE CONFORMITATE *
1.	Temperatura gaze	°C	45	-	SR EN 15259: 2008 STAS 8421: 1987 PTL-54	-
2.	Viteză	m/s	7,0	-	SR EN 15259: 2008 ISO 10780: 1994 PTL-54	-
3.	Debit	m ³ /s	0,1	-	SR EN 15259: 2008 SR ISO 14164: 2008 PTL-54	-
4.	Umiditate	%	67,5	-	SR EN 15259: 2008 SR EN 14790: 2017 PTL-54	-
5.	Presiunea în coș	kPa	97,4	-	SR EN 15259: 2008 PTL-54	-
6.	Oxigen măsurat(O ₂)	%	11,8	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3: 2008 PTL-54	-
7.	Monoxid de carbon (CO)	mg/Nm ³	81,3	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3:2008 PTL-54	-
8.	Oxizi de sulf (SO _x) exprimat în SO ₂	mg/Nm ³	<2,8	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3:2008 PTL-54	-
9.	Oxizi de azot (NO _x) exprimat în NO ₂	mg/Nm ³	134	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3:2008 PTL-54	-
10.	Pulberi totale*	mg/Nm ³	0,61	-	SR EN 13284-1: 2018 metoda gravimetrică PTL-65	-

Note:

1. „<” rezultate sub limita de determinare a metodei.
2. Informațiile marcate cu „ * ” NU sunt acoperite de acreditarea RENAR. Pentru detalii suplimentare vă rugăm să solicitați certificatul de acreditare la cms@ehc.ro.
3. Informațiile marcate cu „ ** ” sunt furnizate de client.
4. Concentrațiile sunt exprimate în mg/Nm³, raportate la temperatura de 273 K și presiunea 101,3 kPa
5. Instalația a funcționat în condiții normale și nu a intervenit nici o modificare pe perioada prelevării.
6. Descrierea locului de prelevare :
Secțiunea coșului, dimensiuni: circular, 250 mm
Nr. punctelor de măsurare: 3
7. Condiții de recoltare (mediu) pe durata de măsurare:
temperatura = 14,2 °C
presiunea = 97,4 kPa
umiditatea = 52 %

Verificat
Șef laborator
chim. Angela Vălcău

Întocmit
Responsabil prelevare
specialist de mediu Șchiopu Ciprian MSc.



CENTRUL DE MEDIU
ȘI SĂNĂTATE

CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE

Busuiucului 58, Cluj Napoca 400240, România

Tel: 0264-432979, 0264-532972

Fax: 0264 - 534404

E-mail: cms@ehc.ro

Web: www.ehc.ro

Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 9001-2015: 4738/13.08.2018

Certificare SRAC/IQNET SR OHSAS 18001-2008: 1915/13.08.2018

Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 14001-2015 : 1011/13.08.2018

Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 reînnoit 17.07.2015

Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016

Min. Sănătății 457/20.08.2019 și 178/03.01.2018

Sediu secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetatii 23A, Tel: 0264-530079, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galati, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI BIOTOXICOLOGICE

Loc. Cluj Napoca, Busuiucului 58, 400240

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/CEI 17025:2005

CERTIFICAT DE ACREDITARE

LI 947

RAPORT DE ÎNCERCARE NR. 2324/08.11.2019

Exemplar 1 din 1

BENEFICIAR/ADRESĂ:** SC SAMARCU SRL, loc. Luduș, str. Fabricii, nr. 4, jud. Mureș

NR. CERERE:** 538/28.10.2019

FELUL PROBEI: aer (emisii)

LOC DE PRELEVARE/ADRESĂ: coș cazan Hoval Atmosgas

TIP COMBUSTIBIL INSTALAȚIE/OXIGEN DE REFERINȚĂ: gaz metan/3%

PROBA PRELEVATĂ DE: Departament laborator - specialist de mediu Rîșco Florin MSc.

MODUL DE PRELEVARE ȘI CONSERVARE A PROBELOR:

Prelevarea gazelor de ardere este simultană cu măsurarea.

Prelevarea: pentru determinarea pulberilor totale s-a realizat pe filtru quartz adus la masă constantă.

Încercările executate sunt de scurtă durată.

ECHIPAMENTE FOLOSITE:

Pentru prelevarea gazelor de ardere și parametrilor fizici s-a utilizat Analizor de gaze MultiLyzer NG seria 164100014.

Pentru prelevarea pulberilor totale s-a utilizat pompă GAST 3 seria 129800004993, rotametrul GE700C seria p3.4, Termohigrometru digital Control 4195CC seria 90741834, iar pentru determinare s-a utilizat balanță analitică METTLER MS205DU/M seria B340850306.

DEBIT/VOLUM AER PRELEVAT: pentru pulberi 4 l/min /120 l

DATA ȘI ORA PRELEVĂRII: 06.11.2019/12⁵⁰-13²⁰

NR RECEPȚIE/DATA/ORĂ: 2976/06.11.2019/15¹⁰

PERIOADA EXECUȚIEI ÎNCERCĂRIILOR: 06.11.2019-07.11.2019

AVERTISMENT:

- 1.Rezultatele încercărilor sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la proba supusă încercării.
- 2.Raportul de încercare este întocmit într-un exemplar care se difuzează beneficiarului, iar copia scanată rămâne laboratorului.
- 3.Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare.

**APROBAT
DIRECTOR**

Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzau



TABEL NR. 1

NR CRT	DENUMIRE ÎNCERCARE	UM	VALOARE DETERMINATĂ	VALOARE ADMISĂ **	METODA DE ÎNCERCARE	DECLARAȚIA DE CONFORMITATE *
1.	Temperatura gaze	°C	140	-	SR EN 15259: 2008 STAS 8421: 1987 PTL-54	-
2.	Viteză	m/s	5,6	-	SR EN 15259: 2008 ISO 10780: 1994 PTL-54	-
3.	Debit	m ³ /s	0,7	-	SR EN 15259: 2008 SR ISO 14164: 2008 PTL-54	-
4.	Presiunea în coș	kPa	97,4	-	SR EN 15259: 2008 PTL-54	-
5.	Oxigen măsurat(O ₂)	%	3,0	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3: 2008 PTL-54	-
6.	Monoxid de carbon (CO)	mg/Nm ³	30	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3:2008 PTL-54	-
7.	Oxizi de sulf (SO _x) exprimat în SO ₂	mg/Nm ³	<2,8	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3:2008 PTL-54	-
8.	Oxizi de azot (NO _x) exprimat în NO ₂	mg/Nm ³	86,3	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3:2008 PTL-54	-
9.	Pulberi totale*	mg/Nm ³	0,53	-	SR EN 13284-1: 2018 metoda gravimetrică PTL-65	-

Note:

1. „<” rezultate sub limita de determinare a metodei.
2. Informațiile marcate cu „ * ” NU sunt acoperite de acreditarea RENAR. Pentru detalii suplimentare vă rugăm să solicitați certificatul de acreditare la cms@ehc.ro.
3. Informațiile marcate cu „ ** ” sunt furnizate de client.
4. Concentrațiile sunt exprimate în mg/Nm³, raportate la temperatura de 273 K și presiunea 101,3 kPa
5. Instalația a funcționat în condiții normale și nu a intervenit nici o modificare pe perioada prelevării.
6. Descrierea locului de prelevare :
Secțiunea coșului, dimensiuni: circular, 150 mm
Nr. punctelor de măsurare: 3
7. Condiții de recoltare (mediu) pe durata de măsurare:
temperatura = 29 °C
presiunea = 97,4 kPa
umiditatea = 40 %

Verificat
Șef laborator
chim. Angela Vălcan

Întocmit
Responsabil prelevare
specialist de mediu Șchiopu Ciprian MSc.



CENTRUL DE MEDIU
ȘI SĂNĂTATE

CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE

Busuiocului 58, Cluj Napoca 400240, România

Tel: 0264-432979, 0264-532972

Fax: 0264 - 534404

E-mail: cms@ehc.ro

Web: www.ehc.ro

Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 9001-2015: 4738/13.08.2018
Certificare SRAC/IQNET SR OHSAS 18001-2008: 1915/13.08.2018
Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 14001-2015 : 1011/13.08.2018
Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 reinnoit 17.07.2015
Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016
Min. Sănătății 457/20.08.2019 și 178/03.01.2018

Sediul secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetatii 23A, Tel: 0264-530079, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galati, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI BIOTOXICOLOGICE

Loc. Cluj Napoca, Busuiocului 58, 400240

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/CEI 17025:2005
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 947

RAPORT DE ÎNCERCARE NR. 2323/08.11.2019

Exemplar 1 din 1

BENEFICIAR/ADRESĂ:** SC SAMARCU SRL, loc. Luduș, str. Fabricii, nr. 4, jud. Mureș

NR. CERERE:** 538/28.10.2019

FELUL PROBELI: aer (emisii)

LOC DE PRELEVARE/ADRESĂ: coș cazan Hoval Max 3

TIP COMBUSTIBIL INSTALAȚIE/OXIGEN DE REFERINȚĂ: gaz metan/3%

PROBA PRELEVATĂ DE: Departament laborator - specialist de mediu Rîșco Florin MSc.

MODUL DE PRELEVARE ȘI CONSERVARE A PROBELOR:

Prelevarea gazelor de ardere este simultană cu măsurarea.

Prelevarea: pentru determinarea pulberilor totale s-a realizat pe filtru quartz adus la masă constantă.

Încercările executate sunt de scurtă durată.

ECHIPAMENTE FOLOSITE:

Pentru prelevarea gazelor de ardere și parametrilor fizici s-a utilizat Analizor de gaze Multialyzer NG seria 164100014.

Pentru prelevarea pulberilor totale s-a utilizat pompă GAST 3 seria 129800004993, rotametrul GE700C seria p3.4, Termohigrometrul digital Control 4195CC seria 90741834, iar pentru determinare s-a utilizat balanță analitică METTLER MS205DU/M seria B340850306.

DEBIT/VOLUM AER PRELEVAT: pentru pulberi 4 l/min /120 l

DATA ȘI ORA PRELEVĂRII: 06.11.2019/12¹²-12⁴²

NR RECEPȚIE/DATA/ORĂ: 2975/06.11.2019/15¹⁰

PERIOADA EXECUȚIEI ÎNCERCĂRIILOR: 06.11.2019-07.11.2019

AVERTISMENT:

1. Rezultatele încercărilor sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la proba supusă încercării.
2. Raportul de încercare este întocmit într-un exemplar care se difuzează beneficiarului, iar copia scanată rămâne laboratorului.
3. Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare.

APROBAT
DIRECTOR
Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău
Cluj-Napoca
România



TABEL NR. 1

NR CRT	DENUMIRE ÎNCERCARE	UM	VALOARE DETERMINATĂ	VALOARE ADMISĂ **	METODA DE ÎNCERCARE	DECLARAȚIA DE CONFORMITATE *
1.	Temperatura gaze	°C	136,3	-	SR EN 15259: 2008 STAS 8421: 1987 PTL-54	-
2.	Viteză	m/s	7,1	-	SR EN 15259: 2008 ISO 10780: 1994 PTL-54	-
3.	Debit	m ³ /s	0,9	-	SR EN 15259: 2008 SR ISO 14164: 2008 PTL-54	-
4.	Presiunea în coș	kPa	97,4	-	SR EN 15259: 2008 PTL-54	-
5.	Oxigen măsurat(O ₂)	%	3,3	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3: 2008 PTL-54	-
6.	Monoxid de carbon (CO)	mg/Nm ³	46,7	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3:2008 PTL-54	-
7.	Oxizi de sulf (SO _x) exprimat în SO ₂	mg/Nm ³	<2,8	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3:2008 PTL-54	-
8.	Oxizi de azot (NO _x) exprimat în NO ₂	mg/Nm ³	93	-	SR ISO 10396: 2008 SR EN 15267-3:2008 PTL-54	-
9.	Pulberi totale*	mg/Nm ³	1,56	-	SR EN 13284-1: 2018 metoda gravimetrică PTL-65	-

Note:

1. „<” rezultate sub limita de determinare a metodei.
2. Informațiile marcate cu „ * ” NU sunt acoperite de acreditarea RENAR. Pentru detalii suplimentare vă rugăm să solicitați certificatul de acreditare la cms@ehc.ro.
3. Informațiile marcate cu „ ** ” sunt furnizate de client.
4. Concentrațiile sunt exprimate în mg/Nm³, raportate la temperatura de 273 K și presiunea 101,3 kPa
5. Instalația a funcționat în condiții normale și nu a intervenit nici o modificare pe perioada prelevării.
6. Descrierea locului de prelevare :
Secțiunea coșului, dimensiuni: circular, 300 mm
Nr. punctelor de măsurare: 3
7. Condiții de recoltare (mediu) pe durata de măsurare:
temperatura = 28,5 °C
presiunea = 97,4 kPa
umiditatea = 41 %

Verificat
Șef laborator
chim. Angela Vălcan

Întocmit
Responsabil prelevare
specialist de mediu Șchiopu Ciprian MSc.

RAPORT DE ÎNCERCARE
nr. 5.126 din 06.11.2019

Denumire și adresă client: SC SAMARCU SRL, Cluj Napoca, Str. Victor Babeș nr. 29, birou 4, et. 1, județul Cluj *referitor Punct de Lucru Luduș Str. Fabricii nr. 4, județul Mureș*

Comanda nr. : mail/10.10.2019

Data executării încercărilor (Prelevare-măsurare/Analiză chimică): 23.10/24-30.10.2019

Date de identificare a probelor: conform Raportului de prelevare-conservare probe de emisii și Fișei de măsurări.

Încercări executate: pulberi, CO, SO₂, NO, NO₂, CO₂, O₂, COV/COT aferente surselor de emisie cu ardere de combustibil gazos&procesului tehnologic.

Metode aplicate: pulberi-SR ISO 9096:2005-metodă gravimetrică; CO, SO₂, NO, NO₂ (NO+NO₂=NO_x), CO₂, O₂-SR ISO 10396:2008-metodă automată folosind Analizorul TESTO 350 XL de producție germană echipat cu sondă de prelevare/măsurare și celule electrochimice și IR pentru poluanții menționați; COV exprimați în Carbon organic total (COT)-SR EN 12619.2013-metodă automată cu detector de ionizare în flacără (FID).

Modul de prelevare și conservare a probelor/Echipele folosite: Prelevare pe filtre cu masă constantă pentru pulberi și prelevare simultană cu măsurarea pentru gazele de ardere și COT respectând SR EN 15259:2008. Conservare: Nu este cazul. Echipamente folosite: Prelevatoare de pulberi și gaze, Balanță analitică Mettler Toledo, Analizorul TESTO 350 XL cu anexe, analizor automat SICK MAIHAK model 3006.

Valorile de emisie în atmosferă la sursele punctiforme sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la probele supuse încercării.

Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al SC GIVAROLI IMPEX SRL.

Observații privind încercările: Prelevările/măsurările de poluanți au însumat câte 15-50 min.

ȘEF LABORATOR
chim. Georgeta Fulgă



Tabel nr.1

Pagina 2 / 4
Exemplar: 1

Valorile de emisie în atmosferă la sursele punctiforme de la **Punct de Lucru Luduș Str. Fabricii nr. 4, județul Mureș** aparținând **SC SAMARCU SRL**, Cluj Napoca, Str. Victor Babeș nr. 29

Secția	Sursa	Poluant	U.M.	Concentrație							Ordin MAPPM nr. 462/1993		Debit masic mediu, g/h	Incertitudine extinsă relativă, k=2, %
				Det.1	Det.2	Det.3	Det.4	Media	VLE	Debit masic, g/h				
Camera ardere gaze pentru transfer schimbător de căldură la cuptorul de plastifiere S2	pulberi	mg/Nmc	< 0,63	-	< 0,42	-	-	-	-	-	-	-	< 0,18	± 20,01
		mg/Nmc cu 3 % O ₂	< 0,66	-	< 0,45	-	-	-	-	-	-	-	-	
	CO	ppm	29	15	13	10	-	-	-	-	-	-	-	
		mg/Nmc cu 3 % O ₂	38,36	20,27	17,56	14,12	22,58	100	-	-	-	-	7,15	± 10,02
	NO _x	ppm	42	45	47	48	-	-	-	-	-	-	-	
		mg/Nmc cu 3 % O ₂	91,11	99,73	104,10	111,19	101,53	350	-	-	-	-	32,16	± 12,02
	SO ₂	ppm	< 1*	< 1*	< 1*	< 1*	-	-	-	-	-	-	-	
		mg/Nmc cu 3 % O ₂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± 10,02
	O ₂	%	3,99	4,35	4,34	5,07	4,44	-	-	-	-	-	-	± 3,00
	CO ₂	%	9,39	9,42	9,42	9,44	9,4125	-	-	-	-	-	-	± 6,00
HC	%	0,038	0,047	0,054	0,057	0,049	-	-	-	-	-	-	± 10,00	

* sub limita de detecție

ȘEF LABORATOR,
chim. Georgeta Fulga



cod PCP-08-V1-R0-F2

Valorile de emisie în atmosfera la sursele punctiforme de la Punct de Lucru Luduș Str. Fabricii nr. 4, județul Mureș aparținând SC SAMARCU SRL, Cluj Napoca, Str. Victor Babeș nr. 29

Secția	Sursa	Poluant	U.M.	Concentrație							Ordin MAPP nr. 462/1993		Debit masic mediu, g/h	Incerti- tudin e extinsă relativă, k=2, %
				Det.1	Det.2	Det.3	Det.4	Media	VLE	Debit masic, g/h				
Cuptor de plastifiere (polimerizare vopsea) S3	pulberi		mg/Nmc	< 0,30	-	< 0,20	-	< 0,25	50	> 500	< 0,23	± 20,00		
			ppm	< 1	< 1	< 1	< 1	-	-	-	< 0,43	± 10,00		
	CO		mg/Nmc	< 1,25	< 1,25	< 1,25	< 1,25	< 1,25	< 1,25	-	-	≤ 0,83	± 12,00	
			ppm	1	< 1	1	1	-	-	-	-	< 1,6	± 10,00	
	NO _x		mg/Nmc	2,05	< 2,05	2,05	2,05	≤ 1,54	500	> 5.000	-	± 3,00		
			ppm	< 1	< 1	< 1	< 1	-	-	-	-	± 6,00		
	SO ₂		mg/Nmc	< 2,93	< 2,93	< 2,93	< 2,93	< 2,93	< 2,93	500	> 5.000	-	± 10,00	
			%	20,91	20,76	20,73	20,75	20,79	20,79	-	-	-	± 3,00	
	CO ₂		%	0,10	0,21	0,22	0,24	0,0425	0,0425	-	-	-	± 6,00	
	HC		%	0,009	0,010	0,011	0,012	0,019	0,019	-	-	-	± 10,00	
COV/ COT*		mg/Nmc	6,8	8,8	4,2	-	6,6	150	> 3.000	3,57	± 20,00			

* Compuși Organici Volatili (COV) exprimați în Carbon Organic Total/(COT) în raport cu n-propanul.

ȘEF LABORATOR,
chim. Georgeta Fulga

Valorile de emisie în atmosfera la sursele punctiforme de la **Punct de Lucru Luduș Str. Fabricii nr. 4, județul Mureș** aparținând **SC SAMARCU SRL**, Cluj Napoca, Str. Victor Babeș nr. 29

Secția	Sursa	Poluant	U.M.	Concentrație						Ordin MAPPM nr. 462/1993		Debit masic mediu, g/h	Incertitudine extinsă relativă, k=2, %
				Det.1	Det.2	Det.3	Det.4	Media	VLE	Debit masic, g/h			
Instalația de tratare termică a gazelor de ardere suport S4	CO		ppm	30	32	28	26	-	-	-	-	3,38	± 11,61
			mg/Nmc cu 3 % O ₂	96,02	102,27	88,73	82,16	92,30	100	-	-		
	NO _x		ppm	55	55	56	56	-	-	-	-	10,59	± 13,31
			mg/Nmc cu 3 % O ₂	288,69	288,28	291,04	290,22	289,56	350	-	-		
	SO ₂		ppm	< 1***	< 1***	< 1***	< 1***	-	-	-	-	-	± 11,61
			mg/Nmc cu 3 % O ₂	-	-	-	-	-	35	-	-		
	O ₂			%	13,97	13,96	13,9	13,88	13,9275	-	-	-	± 3,00
	CO ₂			%	3,89	3,9	3,93	3,95	3,92	-	-	-	± 6,00
	HC			%	0,073	0,074	0,074	0,078	0,0755	-	-	-	± 10,00
	COV/CO _T *			mg/Nmc	2,0	4,0	6,0	-	4,0**	150	> 3.000	0,37	± 20,00

* Compuși Organici Volatili (COV) exprimați în Carbon Organic Total/(COT) în raport cu n-propanul.

** valoare informatică deoarece măsurarea a constat în introducerea sondei în coșul de dispersie și scoaterea rapidă când temperatura a atins 250°C

*** sub limita de detecție a aparatului

ȘEF LABORATOR,
chim. Georgeta Fulga



RAPORT DE ÎNCERCARE
nr. 5.124 din 06.11.2019

Denumire și adresă client: SC SAMARCU SRL, Cluj Napoca, Str. Victor Babeș nr. 29, birou 4, et. 1, județul Cluj *referitor Punct de Lucru Luduș Str. Fabricii nr. 4, județul Mureș*

Comanda nr. : mail/10.10.2019

Data executării încercărilor (Prelevare-măsurare/Analiză chimică): 23.10/24-30.10.2019

Date de identificare a probelor: conform Raportului de prelevare-conservare probe de emisii și Fișei de măsurări.

Încercări executate: pulberi totale aferente filtrului de la Sablare S5.

Metode aplicate: pulberi-SR ISO 9096:2005-metodă gravimetrică.

Modul de prelevare și conservare a probelor/Echipele folosite: Prelevare pe filtru cu masă constantă respectând SR EN 15259:2008. Conservare: Păstrare la rece. Echipamente folosite: Prelevatoare de pulberi și gaze, Balanță analitică Mettler Toledo.

Valorile de emisie în atmosferă la sursele punctiforme sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la probele supuse încercării.

Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al SC GIVAROLI IMPEX SRL.

Observații privind încercările: Prelevările/măsurările de poluanți au însumat 50 min.

ȘEF LABORATOR,
chim. Georgeta Fulga



Valorile de emisie în atmosferă la sursa punctiformă de la Punct de Lucru Luduș Str. Fabricii nr. 4, județul Mureș aparținând SC SAMARCU SRL, Cluj Napoca, Str. Victor Babeș nr. 29

Secția	Sursa	Poluant	U.M.	Concentrație			Ordin MAPPM nr.462 / 1993		Debit masic mediu, g/h	Incertitudinea extinsă relativă k=2 %
				Det.1	Det.2	Det.3	Media	VLE		
Sablare S5-Filtru	Coș de dispersie	Pulberi totale	mg/Nmc	2,02	1,37	-	1,69	50	> 500	± 20,00

ȘEF LABORATOR,
chim. Georgeta Fulga



**RAPORT DE ÎNCERCARE**
nr. 5.122 din 06.11.2019

Denumire și adresă client: SC SAMARCU SRL, Cluj Napoca, Str. Victor Babeș nr. 29, birou 4, et. 1, județul Cluj *referitor Punct de Lucru Luduș Str. Fabricii nr. 4, județul Mureș*

Comanda nr. : mail/10.10.2019

Data executării încercărilor (Prelevare-măsurare/Analiză chimică): 23.10/24-30.10.2019

Date de identificare a probelor: conform Raportului de prelevare-conservare probe de emisii și Fișei de măsurări.

Încercări executate: Crom hexavalent aferent hotelor de aspirație de la filtrul spălător de la Galvanizare S1.

Metode aplicate: Crom hexavalent-Metodă Validată Intern, JIS K 0095-metodă spectrofotometrică de absorbție moleculară în vizibil.

Modul de prelevare și conservare a probelor/Echipeamente folosite: Prelevare pe filtru și în soluție absorbantă specifică respectând SR EN 15259:2008. Conservare: Păstrare la rece. Echipamente folosite: Prelevatoare de pulberi și gaze, Balanță analitică Mettler Toledo, Spectrofotometru LAMBDA 5.

Valorile de emisie în atmosferă la sursele punctiforme sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la probele supuse încercării.

Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al SC GIVAROLI IMPEX SRL.

Observații privind încercările: Prelevările/măsurările de poluanți au însumat 50 min.

ȘEF LABORATOR,
chim. Georgeta Fulga



Valorile de emisie în atmosfera la sursa punctiformă de la Punct de Lucru Luduș Str. Fabricii nr. 4, județul Mureș aparținând SC SAMARCU SRL, Cluj Napoca, Str. Victor Babeș nr. 29

Secția	Sursa	Poluant	U.M.	Concentrație				Ordin MAPPM nr.462 / 1993		Debit masic mediu, g/h	Incertitudine extinsă relativă k=2 %
				Det.1	Det.2	Det.3	Media	VLE	Debit masic, g/h		
Galvanizare S1-Filtru spălător	Tubulatură de evacuare hote aspirație	Crom hexavalent exprimat în CrO ₃	mg/Nmc	<0,02*	-	<0,02*	-	1	> 5	-	± 25,00

* sub limita de detecție a aparatului

ȘEF LABORATOR,
chim. Georgeta Fulga



RAPORT DE ÎNCERCARE
nr. 5.120 din 06.11.2019

Denumire și adresă client: SC SAMARCU SRL, Cluj Napoca, Str. Victor Babeș nr. 29, birou 4, et. 1, județul Cluj *referitor Punct de Lucru Luduș Str. Fabricii nr. 4, județul Mureș*

Comanda nr. : mail/10.10.2019

Data executării încercărilor (Prelevare-măsurare/Analiză chimică): 23.10./24-31.10.2019

Date de identificare a probelor: conform Raportului de prelevare-conservare probe de emisii și Fișei de măsurări.

Încercări executate: cloruri/HCl, HF, sulfați, NaOH, oxizi de azot/NO₂, Zn, Cr, compuși organici volatili (COV) exprimați în carbon organic total (COT), Cr hexavalent aferente hotei de aspirație de la filtrul spălător de la Galvanizare S1.

Metode aplicate: Oxizi de azot/NO₂-SR ISO 11564:2005, Metodă Validată Intern, JIS K 0095, NaOH, Sulfați, HF-Metodă Validată Internă, JIS K0095-metodă ion cromatografică; Cloruri/HCl-SR EN 1911:2011-metodă ion cromatografică; Zn, Cr-SR EN 14385:2004-metodă spectrometrică de absorbție atomică cu flacără și cuptor de grafit, generare hidruri; COV/COT-SR EN 12619:2013-metodă automată cu analizor cu detector de ionizare în flacără; Crom hexavalent-Metodă Validată Intern, JIS K 0095-metodă spectrofotometrică de absorbție moleculară în vizibil.

Modul de prelevare și conservare a probelor/Echipeamente folosite: Prelevare pe filtre cu masă constantă pentru metale și în soluții absorbante specifice pentru ceilalți poluanți respectând SR EN 15259:2008. Pentru COV prelevarea e simultană cu măsurarea. Conservare: Păstrare la rece. Echipamente folosite: Prelevatoare de pulberi și gaze, Balanță analitică Mettler Toledo, Spectrofotometru LAMBDA 5, Ion cromatograf DIONEX 3000, spectrometru de absorbție atomică Perkin Elmer model AAnalyst 800 cu anexe (cuptor de grafit), analizor automat SICK MAIHAK model 3006.

Valorile de emisie în atmosferă la sursele punctiforme sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la probele supuse încercării.

Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al SC GIVAROLI IMPEX SRL.

Observații privind încercările: Prelevările/măsurările de poluanți au însumat câte 15-50 min/poluant.

ȘEF LABORATOR
chim. Georgeta Fulga



Raport de Încercare întocmit în 2 exemplare din care originalul la client

cod PCP-08-V1-R0-F2

Valorile de emisie în atmosfera la sursa punctiformă de la **Punct de Lucru Luduș Str. Fabricii nr. 4, județul Mureș** aparținând **SC SAMARCU SRL, Cluj Napoca, Str. Victor Babeș nr. 29**

Secția	Sursa	Poluant	U.M.	Concentrație			Media	AIM		Debit masic mediu, g/h	Incertitudinea extinsă relativă k=2 %	
				Det.1	Det.2	Det.3		VLE	Debit masic, g/h			
Galvanizare S1 - Filtru spălător	Tubulatură de evacuare hote aspirație	Sulfati expr. în SO ₂	mg/Nmc	0,125	0,135	-	0,130	5	-	2,721	± 20,00	
		NO ₂	mg/Nmc	0,0605	0,0403	-	0,0446	200	-	0,933	± 20,00	
		HCl	mg/Nmc	0,374	0,417	-	0,396	10	-	8,277	± 20,00	
		HF	mg/Nmc	0,014	0,010	-	0,012	2	-	0,251	± 20,00	
		Cr și compuși	mg/Nmc	0,0024	0,0018	-	0,0021	0,2	-	0,0439	± 25,00	
		Zn și compuși	mg/Nmc	<0,05	<0,05	-	-	2	-	-	-	± 25,00
		NaOH*	mg/Nmc	1,3767	1,2458	-	1,3112	5	-	27,410	± 20,00	
COV/COT**	mg C/Nmc	12,0	4,0	6,0	7,33	150	-	222,97	± 20,00			

* încercare neacoperită de acreditarea RENAR

** Compuși Organici Volatili (COV) exprimați în Carbon Organic Total (COT) în raport cu n-propanul.

*** sub limita de detecție a aparatului

ȘEF LABORATOR,
chim. Georgeta Fulga

