



TRW Automotive Safety Systems SRL  
Str. Macin, nr. 16, Timisoara , cod postal 300137  
Tel: 004 0256 400000, Fax: 004 0256 291546  
CUI RO 16191624, ORC Timis J35/529/2004  
Cont: RO09 BACX 0000 0004 7703 5000, Unicredit Bank

# **RAPORT ANUAL DE MEDIU**

## **ANUL 2023**

**SC TRW AUTOMOTIVE SAFETY SYSTEMS SRL**

Punct de lucru: Timisoara, Str. Macin, Nr.16

**Martie 2024**

## Cuprins

<b>1. Date de identificare a titularului activitatii.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Date privind activitatea desfasurata .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Utilizarea materiilor prime si a materialelor auxiliare.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Consumuri energetice. Masuri de minimizare a pierderilor si optimizare a consumurilor specifice de apa, energie si gaze naturale .....</b>	<b>7</b>
4.1 Utilizarea apei .....	7
4.2 Energia electrica .....	7
4.3. Energia termica .....	8
<b>5. Monitorizarea factorilor de mediu .....</b>	<b>8</b>
5.1 Monitorizarea aerului .....	8
5.2 Monitorizarea apei .....	11
5.3 Monitorizarea solului .....	11
5.4 Monitorizarea nivelului de zgomot.....	12
<b>6. Modul de gestionare a deseurilor.....</b>	<b>12</b>
<b>7. Reclamatii, sesizari, mod de rezolvare a problemelor sesizate .....</b>	<b>14</b>
<b>8. Costuri de mediu.....</b>	<b>15</b>
<b>9. Masuri dispuse de autoritatile de control pe linie de mediu si modul de rezolvare a acestora. ....</b>	<b>15</b>
<b>10. Diverse notificari.....</b>	<b>15</b>
<b>11. Anexe .....</b>	<b>16</b>

## 1. Date de identificare a titularului activitatii

### Denumirea unității:

**S.C. TRW Automotive Safety Systems S.R.L**

Timișoara, str. Măcin, nr. 16, Județul Timiș

Tel: 0256-400000

Fax: 0256-291546

### Forma de proprietate:

- proprietate privată
- societate cu răspundere limitată

### Amplasamentul:

- Timișoara, str. Măcin, nr. 16
- Județul Timiș

### Profilul de activitate – cod CAEN:

- 2932 – fabricarea altor piese și accesorii pentru autovehicule și pentru motoare de autovehicule (fabricarea de volane)

### Categoria de activitate conform Anexei nr. 1 a Legii 278/2013 privind emisiile industriale:

- Cod 4.1. - Producerea compusilor chimici organici, cum sunt: h) materiale plastice (polimeri, fibre sintetice și fibre pe baza de celuloză)

### Regimul de lucru:

- secția de turnare schelete de magneziu: 24h/zi, 7 zile/săptămână
- secția de injecție poliuretan: 24h/zi, 5 zile/săptămână
- secția îmbrăcare volane în piele: 16 h/zi, 5 zile/săptămână
- secția de stantare piele și coasere fasii piele : 16 h/zi, 5 zile/săptămână
- secția de asamblare 24 h/zi, 5 zile/săptămână
- secția asamblare airbag-uri: 24 h/zi, 5 zile/săptămână
- secția Spare Parts (piese de schimb) – 8 h/zi, 5 zile/săptămână
- administrativ - 8 h/zi, 5 zile/săptămână

### Numărul de angajați:

- personal direct productiv: 1041
- personal indirect productiv: 172
- personal tesa: 355

**Act de reglementare:** Autorizația integrată de mediu nr. 8/17.10.2019, rev. 2023

### Persoane de contact:

- **Imola KADAR** – Manager EHS&S  
– Tel. 0730244335, Email: [imola.kadar@zf.com](mailto:imola.kadar@zf.com)
- **Alin GALCU** – Responsabil Mediu  
– Tel. 0730244006, Email: [alin.galcu@zf.com](mailto:alin.galcu@zf.com)

## 2. Date privind activitatea desfasurata

Activitatile societatii se desfasoara in interiorul halei de productie TRW Automotive Safety Systems, din strada Macin nr. 16, amplasata la marginea orasului Timișoara, in partea de nord-est, pe platforma industrială a UMT.

Activitatile desfasurate pe amplasament, pe parcursul anului 2023, sunt reglementate prin **autorizatia integrata de mediu nr. 8 din 17.10.2019, revizuita 2023.**

Procesul de producție componente pentru autovehicule, se compune din:

- **producția de volane**
- **producția de airbag-uri (asamblare)**
- **productia de capace airbag**

Un volan este format dintr-un schelet de magneziu peste care se injectează un strat de poliuretan. Peste stratul de poliuretan se lipește și se coase îmbrăcămintea din piele, tăiată în prealabil.

**Tabel nr. 1 – Cantitati produse anul 2023**

Sectia de productie	Tip produs	Cantitate (buc)	Destinatie
Turnare schelete de magneziu	schelet de magneziu	3156843	Sectia de injectie spuma poliuretanică, pentru injectare spuma
Injectare spuma poliuretanică	volane injectate cu spuma poliuretanică	3456334	Sectia de imbracare volane in piele, sectia asamblare taste, Sateliti TRW
Imbracare volane in piele	volane imbracate in piele	192296	Sectia asamblare taste pe volan
Asamblare module airbag	module airbag asamblate	2333977	Cienti
Asamblare taste	volane cu taste asamblate	3065590	Cienti
Productie piese de schimb - Spare Parts	volane de schimb	5857	Cienti
Productie capace airbag	capace airbag	1749674	Asamblare airbag/Cienti

### 3. Utilizarea materiilor prime si a materialelor auxiliare

Materiile prime principale utilizate in procesele de productie, sunt alese astfel incat sa corespunda cerintelor de calitate ale produselor, dar fara un impact semnificativ asupra mediului.

S.C. TRW Automotive Safety Systems S.R.L. dispune de capacitati de stocare pentru materii prime si produse finite, organizate in amenajari speciale, dintre care, cele mai importante sunt reprezentate de depozite/ magazii si rezervoare.

Cantitatile de materii prime si materiale stocate sunt calculate astfel incat sa asigure necesarul pentru o perioada de functionare determinata, in functie de volumul materialelor si de capacitatea existentade stocare a acestora evitandu-se astfel generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri. Nu se stocheaza materiale pentru o capacitate de productie mai mare de o luna.

Toate materiile prime solide depozitate pe teritoriul fabricii sunt păstrate in depozit, in ambalajele originale in care au fost livrate de la furnizor. Facilitatile aferente productiei si depozitarii sunt betonate, au acces controlat.

Situatia principalelor materii prime si a materialelor auxiliare utilizate in anul 2023 sunt prezentate in tabelul urmator:

**Tabel nr. 2 – Principalele materii prime si materiale utilizate in 2023**

Nr. Crt.	Principalele materii prime	Cantitati anuale (tone)	Mod de depozitare
<b>Proces turnare schelete Mg</b>			
1	Magneziu lingou	3903	Vrac, pe paleti de lemn, infoliat
2	Insertie metalica	170.2	Ambalaj metalic
3	Dioxid de sulf gaz	2.7	Butelii metalice
4	Azot gaz	39.93	Butelii metalice
5	Lichide hidraulice	77.4	Cubitainer HDPE
6	Uleiuri	42.7	Cubitainer HDPE/ ambalaj metalic
7	Degresant	5.34	Ambalaj plastic
8	Agent demulant	33.25	Ambalaj plastic
<b>Proces Injectare Spuma Poliuretanică</b>			
9	Poliol	1110.3	Rezervoare metalice/ Cubitainer HDPE
10	Izocianat	783.2	Rezervor metalic/ Cubitainer HDPE
11	Lacuri	81.35	Ambalaj metalic
12	Intaritor	8.91	Ambalaj metalic
13	Substanta separatoare	55.0	Ambalaj plastic
14	Substanta intretinere matrita	4.34	Ambalaj plastic
15	Substanta curatare	12.68	Ambalaj plastic
16	Coloranti	84.95	Ambalaj metalic
<b>Proces imbracare volane in piele</b>			
17	Adezivi	13.89	Ambalaj metalic
18	Diluant	0.76	Ambalaj metalic
19	Benzina speciala	3.99	Ambalaj metalic

Nr. Crt.	Principalele materii prime	Cantitati anuale (tone)	Mod de depozitare
20	Solvent curatare	0.17	Ambalaj metalic
21	Piele	173.06	Ambalaj carton/ vrac pe paleti infoliata
22	Ata	0.96	Ambalaj carton
<b>Proces asamblare componente volan</b>			
23	Taste	5061587 buc	Ambalaj carton/plastic
24	Blende	1751838 buc	Ambalaj carton/plastic
25	Placa de contact	1030037 buc	Ambalaj plastic
26	Unitati de contact	913309 buc	Ambalaj plastic
27	Claxon	421451 buc	Ambalaj plastic
28	Capace (covere)	3345953 buc	Ambalaj carton/plastic
29	Motoras	237001 buc	Ambalaj carton/plastic
<b>Proces asamblare airbag</b>			
30	Placi suport	1170389 buc	Ambalaj plastic
31	Saci airbag	2333977 buc	Ambalaj plastic
32	Placi fixare capac	166914 buc	Ambalaj plastic
33	Placi de securitate	77025 buc	Ambalaj plastic
34	Embleme Logo	1294588 buc	Ambalaj carton
35	Generatoare	2333977 buc	Ambalaje metalice
36	Carcase metalice si plastic	1735514 buc	Ambalaje plastic
<b>Proces fabricare capace airbag</b>			
37	Materiale plastice (chipsuri plastic)	64.14	Ambalaje carton
38	Amestec gazos F2/N2	3.40	Butelii metalice
39	Vopsea/Lac (pe baza de apa)	17.7	Ambalaj metalic
40	Intaritor	2.09	Ambalaj metalic
41	Solvent curatare	0.71	Ambalaj metalic
42	Mareriale floculante	4.38	Ambalaj metalic
43	Carbonat de calciu	12.30	Big bag-uri plastic

#### Substante si amestecuri chimice periculoase utilizate in productie

Tipurile și cantitățile de substanțe și amestecuri chimice periculoase utilizate de către societatea noastră **nu se încadrează** în prevederile **Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase** (care transpune Directiva 2012/18/UE Seveso).

Gestiunea substantelor și amestecurilor chimice periculoase se face în conformitate cu cerințele legislative specifice, în următoarele condiții:

- Substanțele și amestecurile chimice periculoase se păstrează în ambalajele originale și sunt depozitate la depozitul de substanțe periculoase. Depozitarea se realizează în conformitate cu prevederile legale și cu indicațiile din fișele cu date de securitate. Capacitățile de depozitare sunt betonate, dotate cu sisteme de ventilație, sisteme de siguranță și trusa de intervenție în caz de scurgeri accidentale sau situații de urgență;
- Personalul care manipulează/utilizează produsele este instruit cu informațiile cuprinse în fișele de Securitate, urmărindu-se constant respectarea cerințelor din acestea;
- Personalul care manipulează/utilizează este dotat cu echipament individual de protecție în conformitate cu specificațiile fișei de Securitate;

- S-au elaborat și implementat proceduri pentru prevenirea și intervenția în caz de situații de urgență, asigurându-se cadrul necesar pentru desfășurarea cu succes a operațiilor (materiale de intervenție, instruire personal, exerciții de simulare)

#### **4. Consumuri energetice. Măsurile de minimizare a pierderilor și optimizarea a consumurilor specifice de apă, energie și gaze naturale**

##### **4.1 Utilizarea apei**

Pe amplasament au fost identificate următoarele utilizări ale apei:

- Apa utilizată în scop menajer.
- Apa utilizată în scop tehnologic.
- Rezerva de apă pentru incendiu.

##### **Surse de apă**

1. Branșament la rețeaua publică a municipiului Timișoara, administrată de R.A. APĂ ȘI CANAL AQUATIM Timișoara (pentru nevoi igienico-sanitare, pentru folosința ca apă tehnologică, pentru incendiu);
2. Foraj F1, de adâncime 146 m, situat pe terenul în proprietate (utilizat doar pentru refacerea rezervei de incendiu).

Pentru consumul potabil la angajați se asigură apa de la dozatoare de apă amplasate în sălile de mese, birouri, chichinete și secții de producție.

Societatea deține și Autorizația de gospodărirea apelor nr. 62/19.03.2021. A fost depusă la Administrația Bazinală de Apă Banat, cerere pentru reînnoirea autorizației.

Consumul de apă pentru anul **2023** a fost de **19756 mc**.

##### **Evacuarea apelor uzate**

Apele uzate rezultate de pe amplasament (fecaloid – menajere, întreținerea curățeniei, apele preepurate de la stația de prepurare) se evacuează în rețeaua de canalizare publică a municipiului Timișoara, administrată de R.A. APĂ ȘI CANAL AQUATIM Timișoara, aflată pe platforma industrială UMT din imediata vecinătate.

Pe amplasament se generează:

- Ape uzate menajere rezultate de la grupurile sanitare și întreținerea curățeniei; ele sunt evacuate în canalizarea platformei și mai departe în canalizarea orășenească;
- Ape uzate tehnologice provenite din procesul tehnologic (spalare schelete magneziu, spalare filtre metalice, spalare matrite și din procesul de vopsire capace airbag); o parte se trec prin stația de preepurare și separatorul de produse petroliere de pe amplasament iar restul se predă către operatori economici autorizați pentru tratare în afara unității.
- Ape pluviale sunt colectate de pe amplasament, trecute printr-un separator de produse petroliere și se varsă în rețeaua de canalizare pluvială a platformei industriale Continental (fosta UMT) și mai departe în paraul Behela.

##### **4.2 Energia electrică**

Energia electrică se asigură din linia electrică de joasă tensiune, de 20 kV, din incinta UMT SA, prin intermediul postului TRAFU de pe amplasamentul fabricii, situată într-o încăpere închisă.

Consumul total de energie electrică în anul **2023** a fost de **19058 MWh**.

- media anuală a consumului specific energie electrică înregistrată în 2023 este de **2,1801 kWh/buc**.

### 4.3. Energia termica

Energia termica necesară pentru încălzirea spațiilor se asigură de la centralele termice proprii, combustibilul utilizat fiind gazul natural.

Consumul total de gaz natural in anul **2023** a fost de **8613.3 Mwh**.

*Masurile de minimizare a pierderilor si optimizare a consumurilor specifice de apa, energie si gaze naturale:*

- Inlocuirea compresoarelor expirate cu unele cu performante energetice ridicate
- Inlaturarea regimurilor de functionare vicioasa a instalatiilor de ventilatie prin termografie si analiza de vibratie
- Inlocuirea sistemelor de iluminat de la instalatiile de injectie spuma poliuretanică cu sistem LED cu consum redus de energie
- Adoptarea de sistem de master control pentru centrala de aer comprimat
- Optimizarea presiunii de lucru la consumatorii de aer comprimat – optimizarea anumitor consumatori
- Optimizarea rețelei de distributie de aer comprimat locale in cadrul anumitor zone-consumator
- Analiza periodica a evolutiilor producerii, distributiei si consumului de aer comprimat si a efectelor asupra modului de functionare
- Adoptarea unui sistem automat de oprire a ventilatiei in perioada de mentenanta/revizie a masinilor de turnare in cadrul sectiei Turnatorie
- Recuperarea caldurii de la cicloanele din sectia Foaming
- Imbunatatire comanda/automatizare centrala termica

### 5. Monitorizarea factorilor de mediu

Monitorizarea factorilor de mediu s-a realizat in conformitate cu autorizatia integrata de mediu nr. 8/17.10.2019, rev. 2023. Monitorizarea a fost realizata cu laboratoare acreditate RENAR, in conformitate cu prevederile SR EN ISO 17025/2005.

#### 5.1 Monitorizarea aerului

Rezultatele monitorizarii aerului sunt prezentate in tabelele care urmeaza:

#### Emisii

Tabel nr. 3 – Monitorizare emisii centrale termice anul 2023

Sursa de emisie	Parametru masurat	Frecventa	Valoare masurata 2023	Unitate de masura	Valoare limita
Centrala termica	Pulberi	anuala	0.36	mg/Nmc	5
	CO		0.01	mg/Nmc	100
	SO2		0.01	mg/Nmc	35
	NOx		133.27	mg/Nmc	350
Centrala termica ext 1	Pulberi	anuala	0.20	mg/Nmc	5
	CO		3.81	mg/Nmc	100
	SO2		0.01	mg/Nmc	35
	NOx		120.50	mg/Nmc	350
	Pulberi	anuala	0.22	mg/Nmc	5



Centrala termica ext 2	CO	0.01	mg/Nmc	100
	SO2	0.01	mg/Nmc	35
	NOx	133.27	mg/Nmc	350

Tabel nr. 4 – Monitorizare emisii pulberi masini turnare – anul 2023

Instalatia	Parametru masurat	Frecventa*	Valoare masurata		Unitate de masura	Valoare limita
			Sem 1	Sem 2		
MT 1	Pulberi	anual	3.35	2.28	mg/Nmc	5
MT 2	Pulberi		3.06	2.19	mg/Nmc	5
MT 3	Pulberi		3.16	2.22	mg/Nmc	5
MT 4	Pulberi		3.07	2.16	mg/Nmc	5
MT 5	Pulberi		3.12	2.30	mg/Nmc	5
MT 6	Pulberi		3.64	2.31	mg/Nmc	5
MT 7	Pulberi		3.71	2.27	mg/Nmc	5

MT – Masina de turnare

Tabel nr. 5: Emisii de COV – Activitatea 8 – anul 2023

Instalație de reținere	Frecventa*	Valoare masurata			Valoarea limita conform L278/2013 anexa nr. 7
		SEM 1	SEM 2	Media 2023	
		Concentrația COV	Concentrația COV	Concentrația COV	
		mg C/Nm3	mg C/Nm3	mg C/Nm3	
caseta - 1 camera de lac	semestriala	50.21	55.32	52.77	75
caseta - 2 camera de lac		35.88	28.19	32.04	
Cannon 1+9		52.18	48.54	50.36	
Cannon 2+11		39.89	44.79	42.34	
Cannon 3		41.13	38.41	39.77	
Cannon 4		51.78	45.82	48.80	
Cannon 5		46.17	49.02	47.60	
Cannon 6		50.09	47.81	48.95	
Cannon 7+8		54.65	57.47	56.06	

Tabel nr. 6: Emisii de COV – Activitatea 16 – anul 2023

Instalație de reținere	Frecventa*	Dupa caseta de filtrare			Valoarea limita conform L278/2013 anexa nr. 7
		SEM 1	SEM 2	Media 2023	
		Concentrația COV	Concentrația COV	Concentrația COV	
		mg C/Nm3	mg C/Nm3	mg C/Nm3	
caseta 1 linia 1 metoda veche	semestriala	33.71	37.07	35.39	50
caseta 2 linia 1 metoda veche		29.30	32.13	30.72	

caseta 1 linia 2 metoda veche		31.05	30.07	30.56
caseta 2 linia 2 metoda veche		28.07	29.35	28.71
caseta 1 linia 3 metoda veche		25.58	23.93	24.76
caseta 2 linia 3 metoda veche		24.23	26.40	25.32
caseta 1 secventiere pozitioneri		30.01	28.31	29.16
caseta 2 secventiere pozitioneri		23.07	20.89	21.98
caseta 3 cusatori secventiere		18.02	19.87	18.95
caseta 4 cusatori secventiere		19.47	17.75	18.61
cos final exterior		26.07	24.67	25.37

**Tabel nr. 7 – Monitorizare emisii instalatie fluorizare anul 2023**

Instalatia	Parametru masurat	Frecventa*	Valoare masurata 2023	Unitate de masura	Valoare limita
Instalatie fluorizare	Pulberi	anuala	0.77	mg/Nmc	5
	HF		2.2	mg/Nmc	4

Rezultatele prezentate sunt in conformitate cu rapoartele de masurare nr. 38/28.06.2023, 97/21.12.2023 elaborate de catre Laboratorul de Analize Combustibili, Investigatii Ecologice si Dispersia noxelor al Universitatii Politehnica Timisoara respectiv nr. 188/PAER din 25.09.2023 elaborat de catre ECOIND Bucuresti. Nu s-au inregistrat depasiri ale valorilor limita admise pentru parametrii monitorizati.

#### Imisii

**Tabel nr. 8 – Monitorizare imisii anul 2023**

Punct de masurare	Parametru masurat	Frecventa*	Valoare masurata 2023	Unitate de masura	Valoare limita
P1 – Poarta Principala	PM10	anuala	17.6	µg/Nmc	50
	CO		2.3	mg/Nmc	10
	SO2		94	µg/Nmc	350
	NOx		89	µg/Nmc	200
P2 – Parcare Poarta 6	PM10	anuala	34.3	µg/Nmc	50
	CO		2.6	mg/Nmc	10
	SO2		100	µg/Nmc	350
	NOx		97	µg/Nmc	200
P3 – Latura N-V catre fabrica Continental	PM10	anuala	3.6	µg/Nmc	50
	CO		1.19	mg/Nmc	10
	SO2		90	µg/Nmc	350
	NOx		88	µg/Nmc	200

Rezultatele prezentate sunt in conformitate cu rapoartele de masurare nr. 188/PAER din 25.09.2023 elaborat de catre ECOIND Bucuresti. Nu s-au inregistrat depasiri ale valorilor limita admise pentru parametrii monitorizati.

## 5.2 Monitorizarea apei

### Apa uzata menajera

Rezultatele monitorizarii apei uzate menajere sunt prezentate in tabelul care urmeaza:

Tabel nr. 9 : Monitorizare apa uzata menajera anul 2023

Parametru masurat	Frecventa*	Valoare masurata 2023	Valoare masurata 2023	Valoare masurata 2023	Unitate de masura	Valoare limita
<i>pH</i>	anuala	7.4	7.0	7.3	unitati pH	6.5-8.5
<i>Materii in suspensie</i>		75.9	<2	<2	mg/l	350
<i>CBO5</i>		118	11.5	2.1	mg O <sub>2</sub> /l	300
<i>CCOCr</i>		412	39.6	<30	mg O <sub>2</sub> /l	500
<i>Azot amoniacal</i>		27.6	5.31	1.88	mg/l	30
<i>Fosfor Total</i>		5.65	2.06	1.75	mg/l	5
<i>Detergenti sintetici biodegrabili anionici</i>		0.978	<0.2	0.204	mg/l	25
<i>Detergenti sintetici biodegrabili neionici</i>		0.83	<0.15	<0.15	mg/l	25
<i>Substante extractibile</i>		26.8	<20	<20	mg/l	30

Rezultatele prezentate sunt in conformitate cu rapoartele de incercare nr. 135 din 27.03.2023, 224 din 12.05.2023, respectiv 340 din 12.07.2023, elaborate de catre ECOIND – Laboratorul de analize de mediu. S-a inregistrat o usoara depasire a valorilor limita admise pentru parametrul fosfor total la raportul din 27.03.2023. Societatea a luat masurile necesare in vederea remedierii situatiei iar urmatoarele analize efectuate nu au aratat depasiri ale parametrilor masurati.

### Apa pluviala

Rezultatele monitorizarii apei pluviale sunt prezentate in tabelul care urmeaza:

Tabel nr. 10: Monitorizare apa pluviala anul 2023

Parametru masurat	Frecventa*	Valoare masurata sem 1 2023	Valoare masurata sem 2 2023	Unitate de masura	Valoare limita
<i>pH</i>	semestriala	6.4	7.2	unitati pH	6.5-8.5
<i>Materii in suspensie</i>		<2	12.5	mg/l	60
<i>Substante extractibile</i>		<20	<20	mg/l	30
<i>Produse petroliere</i>		<0.1	<0.1	mg/l	5

\*Nota: Semestrial conform Autorizatiei de gospodaria apelor nr. 62/19.03.2021.

Rezultatele prezentate sunt in conformitate cu rapoartele de incercare nr. 211/04.05.2023 respectiv 610/22.11.2023, elaborate de catre ECOIND – Laboratorul de analize de mediu. Nu s-au inregistrat depasiri ale valorilor limita admise pentru parametrii monitorizati.

## 5.3 Monitorizarea solului

Monitorizarea solului se va realiza prin efectuarea unui set de analize, cel putin o data la 10 ani.

In anul 2023 nu au fost efectuate analize ale factorului de mediu sol.

#### 5.4 Monitorizarea nivelului de zgomot

Rezultatele monitorizării aerului sunt prezentate în tabelul care urmează:

Tabel nr. 11: Masuratori nivel zgomot anul 2023

Locul determinării	Frecvența*	Nivelul de zgomot	Unitate de masura	Valoare limita
Zona poarta acces 1	anuala	52.6	dB(A)	65
Zona statie pompe		56.9	dB(A)	65

Rezultatele prezentate sunt în conformitate cu raportul de încercare nr. 3762, 3763 din 06.10.2023, elaborat de către Medana Laboratory. Nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limita admise pentru parametrii monitorizați.

#### 6. Modul de gestionare a deșeurilor

Gestionarea deșeurilor pe amplasament se face, pe tipuri de deșuri, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor. Evidențele privind deșeurile generate pe amplasament se întocmesc conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 856/2002.

Pe amplasament se disting următoarele amenajări pentru stocarea temporară a anumitor categorii de deșuri, amenajate în scopul prevenirii poluării, îndeosebi a solului:

- platforma betonată pentru depozitare temporară a deșeurilor;
- tarcuri speciale amenajate pentru stocarea temporară, în cubitainere închise de 1 mc, a deșeurilor tehnologice periculoase, acoperite, securizate ;
- containere metalice dedicate pentru stocarea temporară a deșeurilor din materiale plastice ;
- presocontainere metalice dedicat pentru stocarea temporară a deșeurilor de ambalaje din carton și plastic ;
- containere metalice dedicate pentru stocarea temporară a deșeurilor metalice
- tarc special amenajat pentru stocarea temporară a deșeurilor tehnologice nepericuloase (resturi de spuma poliuretanică, bulgari de magneziu, etc.) acoperit ;
- platforma betonată pentru stocarea temporară a deșeurilor de ambalaje de lemn (paleti de lemn);
- magazie securizată pentru stocare temporară a reactivilor de laborator expirati, a ambalajelor de reactivi și a substanțelor periculoase;
- presocontainer pentru stocarea temporară a deșeurilor municipale.

Transportul deșeurilor și documentele de însoțire ale deșeurilor evacuate de pe amplasament se realizează în conformitate cu cerințele Hotărârii Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Situația gestionării deșeurilor pe anul 2023 este prezentată în tabelul următor:

Tabel nr. 12 : Cantitati de deseuri gestionate in anul 2023

Tip deseuri	Cod deseuri	Stoc la inceputul anului	Cantitate generate	Cantitate predate spre valorificare	Cantitate predate spre eliminare	Stoc la sfarsitul anului	Unitatea unde s-a predat deseul
		(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	
ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	15 01 10*	0	16.087	16.087	0	0	SC INDECO GRUP SRL
Izocianat	08 05 01*	0	4.653	0	4.653		SC INDECO GRUP SRL
carbune activ epuizat de la epurarea gazelor de ardere	19 01 10*	0	7.437	0	7.437	0	SC INDECO GRUP SRL
deseuri lichide apoase cu continut de substante periculoase	16 10 01*	0	257.235	0	257.235	0	SC INDECO GRUP SRL
deseuri organice cu continut de substante periculoase(poliol)	16 03 05*	0	6.707	0	6.707	0	SC INDECO GRUP SRL
alte uleiuri hidraulice	13 01 13*	0	6.652	6.652	0	0	SC INDECO GRUP SRL
alti solventi organici, lichide de spalare si solutii muma	07 07 04*	0	0.132	0	0.132	0	SC INDECO GRUP SRL
absorbanti, materiale filtrante, imbracaminte de protectie conta.	15 02 02*	0	53.247	53.247	0	0	SC INDECO GRUP SRL
piese de polizare uzate maruntite si materiale de polizare maruntite cu continut de substante	12 01 20*	0	47.508	47.508	0	0	SC INDECO GRUP SRL
alti solventi organici, lichide de spalare si solutii muma	07 01 04*	0	22.647	0	22.647	0	SC INDECO GRUP SRL
suspensii apoase cu continut de vopsele, lacuri si solventi organici sau alte substante periculoase	08 01 19*	0	22.038	0	22.038	0	SC INDECO GRUP SRL
namoluri cu continut de substante periculoase provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale	19 08 13*	0	0.314	0	0.314	0	SC INDECO GRUP SRL
namoluri de la vopsele si lacuri cu continut de solventi organici sau alte substante periculoase	08 01 13*	0	3.587	0	3.587	0	SC INDECO GRUP SRL
Deșeuri medicale(mas. spec. privind prev. infectii)	18 01 03*	0	0.037	0	0.037	0	S.C ECOLOGMED S.R.L

Tip deseou	Cod deseou	Stoc la inceputul anului	Cantitate generate	Cantitate predate spre valorificare	Cantitate predate spre eliminare	Stoc la sfarsitul anului	Unitatea unde s-a predat deseou
		(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	
Deseuri medicale(objecte ascutite)	18 01 01	0	0.0019	0	0.0019	0	S.C ECOLOGMED S.R.L
tuburi fluoescente	20 01 21*	0	0.105	0	0.105	0	Recholarex
ambalaje de hartie si carton	150101	0	402.26	402.26	0	0	S.C GEORGIA RECYCLING WMC S.R.L
ambalaje de materiale plastice	150102	0	92.236	92.236	0	0	S.C GEORGIA RECYCLING WMC S.R.L
deseuri de plastic	20 01 39	0	23.143	23.143	0	0	S.C GEORGIA RECYCLING WMC S.R.L
ambalaje de lemn	15 01 03	0	185.121	185.121	0	0	S.C GEORGIA RECYCLING WMC S.R.L
metale	20 01 40	0	38.996	38.996	0	0	S.C GEORGIA RECYCLING WMC S.R.L
deseuri municipale amestecate	20 03 01	0	65.4	65.4	0	0	S.C RETIM .S.A
deseuri de materiale plastic(spuma poliuretanic)	07 02 13	0	324.535	324.535	0	0	S.C GEORGIA RECYCLING WMC S.R.L
deseuri neferoase(magneziu)	16 01 18	0	1866.25	1866.25	0	0	CROWN METAL
deseuri neferoase(magneziu)	10 10 03	0	18.502	18.502	0	0	S.C GEORGIA RECYCLING WMC S.R.L
echipamente electrice si electronice casate	20 01 36	0	5.465	5.465	0	0	S.C GEORGIA RECYCLING WMC S.R.L
deseuri de piele	04 01 08	0	99.968	99.968	0	0	S.C GEORGIA RECYCLING WMC S.R.L
deseuri din constructii si demolari	17 01 07	0	10.914	10.914	0	0	S.C GEORGIA RECYCLING WMC S.R.L
Generatoare de gaz defecte(active)	16 01 10*	0	0.8	0.8	0	0	P.F.A NEW PIROTEHNIC
Generatoare de gaz detonate(inactive)	16 01 21*	0	1.227	1.227	0	0	P.F.A NEW PIROTEHNIC

## 7. Reclamatii, sesizari, mod de rezolvare a problemelor sesizate

In cursul anului 2023 nu au fost inregistrate reclamatii sau sesizari pe linie de protectia mediului.

## 8. Costuri de mediu

Managementul companiei asigura resursele necesare pentru desfasurarea activitatilor de protectia mediului, cheltuieli (monitorizari, taxe de mediu, eliminarea/valorificarea deseurilor, etc.) si investitii de mediu (studii, documentatii autorizare, echipamente depoluare, etc.).

In anul 2023 au fost efectuate urmatoarele cheltuieli si investitii de mediu:

- investitii protectia apelor: 331443 lei (montare separator produse petroliere pe canalizarea pluviala)
- cheltuieli pentru protectia aerului: 227098 lei
- cheltuieli pentru protectia apelor: 431056 lei
- cheltuieli pentru nivelul de zgomot: 150 lei
- cheltuieli pentru managementul deseurilor: 1094170 lei
- studii, documentatii si taxe autorizare: 2100 lei

## 9. Masuri dispuse de autoritatile de control pe linie de mediu si modul de rezolvare a acestora.

In anul 2023 a avut loc un control realizat de catre Garda Nationala de Mediu – Comisariatul Judetean Timis. Nu au fost aplicate sanctiuni. Datele privind controlul efectuat sunt prezentate mai jos.

Data controlului: 12.07.2023-26.07.2023

Masuri stabilite in urma controlului:

1. Societatea va transmite Raportul Anual de Mediu la GNM SCJ Timis in termenul prevazut de autorizatia integrata de mediu.

Termen: Permanent  
Responsabil: Conducerea

2. Se va transmite la GNM SCJ Timis, autorizatia integrata de mediu nr.8/17.10.2019, revizuita.

Termen: La obtinere  
Responsabil: Conducerea

Stadiu de realizare – realizat

## 10. Diverse notificari

Au fost depuse la autoritatile de protectia mediului urmatoarele notificari:

- Agentia pentru Protectia Mediului Timis
  - Adresa EHS 438/31.01.2023 – pentru depunerea bilantului de solventi pentru anul 2022
  - Adresa EHS 448/06.02.2023 – pentru raportarea gestiunii deseurilor pentru anul 2022
  - Adresa EHS 470/20.02.2023 – pentru raportarea situatiei privind ambalajele si deseurile de ambalaje aferenta anului 2022
  - Adresa EHS 486/23.02.2023 – pentru raportarea gestiunii uleiurilor pentru anul 2022
  - Adresa EHS 521/14.03.2023 – pentru raportarea chestionarelor privind emisiile industriale pt anul 2022
  - Adresa EHS 547/30.03.2023 – transmitere Raport Anual de Mediu - 2022
  - Adresa EHS 567/24.04.2023 – pentru raportarea EPRTTR 2022
  - Adresa EHS 657/13.06.2023 – transmitere dovada anunt public decizie emitere autorizatie integrata de mediu

## 11. Anexe

*Anexa 1* – Raport de masurare a emisiilor nr. 38/28.06.2023, emis de Universitatea Politehnica Timisoara,

*Anexa 2* – Raport de masurare a emisiilor nr. 97/21.12.2023, emis de Universitatea Politehnica Timisoara

*Anexa 3* – Raport de incercare nr. 188/PAER din 25.09.2023, emis de ECOIND Bucuresti

*Anexa 4* – Raport de incercare nr. 135 din 27.03.2023, emis de ECOIND Bucuresti

*Anexa 5* – Raport de incercare nr. 224 din 12.05.2023, emis de ECOIND Bucuresti

*Anexa 6* – Raport de incercare nr. 340/12.07.2023, emis de ECOIND Bucuresti

*Anexa 7* – Raport de incercare nr. 211/04.05.2023, emis de ECOIND Bucuresti

*Anexa 8* – Raport de incercare nr. 610/22.11.2023, emis de ECOIND Bucuresti

*Anexa 9* – Buletin de evaluare a zgomotului ambiental nr. 3762, 3763 din 06.10.2023, emis de Medana Laboratory Oradea

Intocmit:

Responsabil de Mediu

**Alin GALCU**





 <p>UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN TIMISOARA LABORATORUL DE ANALIZE DE COMBUSTIBILI, INVESTIGATIILE ECOLOGICE SI DISPENSIA NOXELOR</p>	<p>Bd. Mihai Viteazu I, 300222 Timisoara Tel: 0256.403670, 0256.403667 Fax: 0256.403669 Web: <a href="http://www.mediu.ro">www.mediu.ro</a> e-mail: <a href="mailto:laborator.mediu@upt.ro">laborator.mediu@upt.ro</a></p>	<p><b>RAPORT DE MASURARE A EMISIILOR</b></p> <p>Cod: INRG-02-PRG-10</p>	<p>acreditat pentru INCERCARE</p>  <p>SR EN ISO/IEC 17025:2018 CERTIFICAT DE ACREDITARE LI 1251</p>
--	--	---	--

LABORATORUL DE ANALIZE DE COMBUSTIBILI, INVESTIGATIILE ECOLOGICE SI DISPENSIA NOXELOR		
INTRARE	Nr.	78
IESIRE		
Ziua	28	Luna 06 Anul 2023
UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN TIMISOARA		

Nr. exemplar raport: 3/3

**RAPORT DE MASURARE A EMISIILOR**  
Nr. 38/28.06.2023

- Solicitant (operatorul instalatiei): **S.C. TRW AUTOMOTIVE SAFETY SYSTEMS SRL:**
- Amplasament: Str. Macin, nr.16, jud. timis, cod postal 300137 Timisoara
- Tip de masurare: Măsurare discontinua emisii poluante
- Numar si data comanda: Contract **BC 40 din 12.04.2019**
- Contutul raportului: 17 pagini, 0 anexe
- Denumirea masuratorilor efectuate: Măsurarea concentrației emisiilor masice de carbon organic total în efluenți tehnologici, emisiile poluante și pulberi totale din gazele de ardere;
- Obiectivele masurarii (scop): Măsurarea concentrației emisiilor masice de carbon organic total în efluenți tehnologici, emisii poluante în gazele de ardere;
- Metoda de esantionare: Conform ord. 859/2005- 1 măsurătoare pe oră, minim 3 măsurători, câte 10 determinări pentru o valoare medie a concentrațiilor de poluanți gazoși și o determinare pentru concentrația de pulberi emise
- Abateri, suplimentari, omisiuni de la specificatii: *Nu este cazul*
- Instalatie (descriere):
  - Tip instalatie: Cannon 1+9, Cannon 2+11, Cannon3, Cannon 4, Cannon 5, Cannon 6, Cannon 7+8, Exhaustare camera lac F1, Exhaustare camera lac F2 – Sectia de injectare spuma poliuretana si TRANE – Sectia Imbracare volane in piele.
  - Identificare/amplasare: Str. Macin, nr.16, jud. timis, cod postal 300137 Timisoara
  - Capacitate functionare /debit:

Nr crt.	Instalatie	Debit m <sup>3</sup> /h
1	Cannon 1+9	30000
2	Cannon 2+11	25000
3	Cannon 3	25000
4	Cannon 4	30000
5	Cannon 5	25000
6	Cannon 6	30000
7	Cannon 7+8	30000
8	Camera de lac Caseta 1	4000
9	Camera de lac Caseta 2	6000
10	TRANE	75000

- Prodicator:

Nr crt.	Instalatie	Prodicator
1	Cannon 1+9	NADDEO & C Impianti Industriali Italia
2	Cannon 2+11	
3	Cannon 3	

4	Cannon 4	
5	Cannon 5	
6	Cannon 6	
7	Cannon 7+8	Agasi
8	Camera de lac Caseta 1	Agasi
9	Camera de lac Caseta 2	
10	TRANE	Trane Italia

▪ Anul construirii:

Nr crt.	Instalatie	Anul construirii
1	Cannon 1+9	2005/2014
2	Cannon 2+11	
3	Cannon 3	2006
4	Cannon 4	2007
5	Cannon 5	2008
6	Cannon 6	2011
7	Cannon 7+8	2012
8	Camera de lac Caseta 1	2010
9	Camera de lac Caseta 2	
10	TRANE	2005

- Perioade cu condiții de emisii nefavorabile: -nu este cazul
- Comportare la oprire și pornire: -
- Surse de emisie: 10 surse COV
- Număr de surse de emisie (din declarația de emisie):
- Date privind ventilatoare exhaustoare: -
- Tip și înălțime conducta de evacuare efluent gazos:

Nr crt.	Instalație	Cos evacuare	Înălțime [m]
1	Cannon 1+9	x	19
2	Cannon 2+11	x	
3	Cannon 3	x	
4	Cannon 4	x	
5	Cannon 5	x	
6	Cannon 6	x	
7	Cannon 7+8	x	
8	Camera de lac F1	x	14
9	Camera de lac F2	x	14.5
10	TRANE	x	16

- Existența surselor difuze de emisie: nu este cazul
- Diametrul și secțiunea conductei de evacuare a efluentului gazos (inclusiv schema conductei la locul de măsurare): Canon 1...9 -  $D_e = 0,50$  m, TRANE cos final -  $D_e = 1,09$  m,  $D_e = 0,51$  m, Secvențiere 0,76m,  $D_{CT} = 0,90$  m

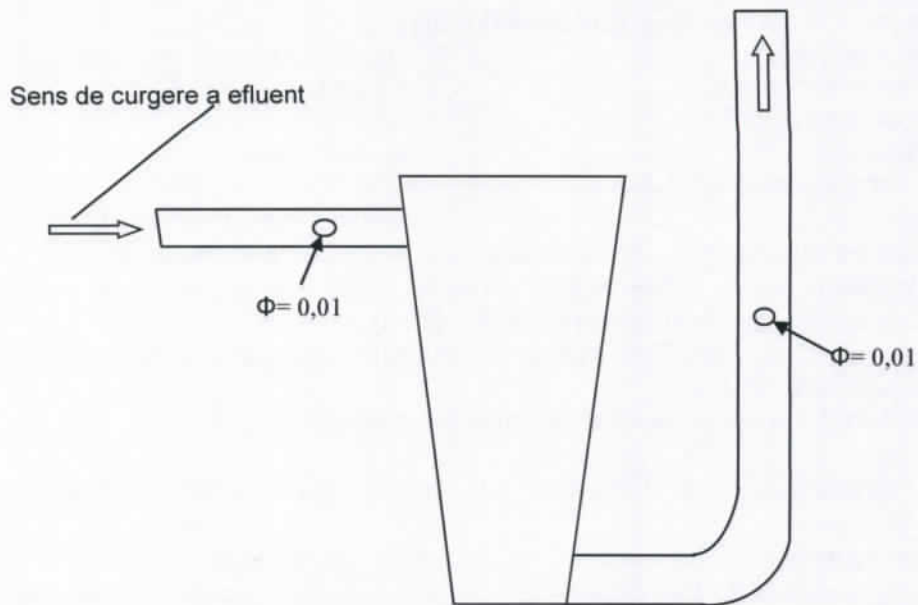


Fig. 1 Schiță dimensiuni ale conductei de măsurare pentru sursele de emisie Canon 1..9 de COV

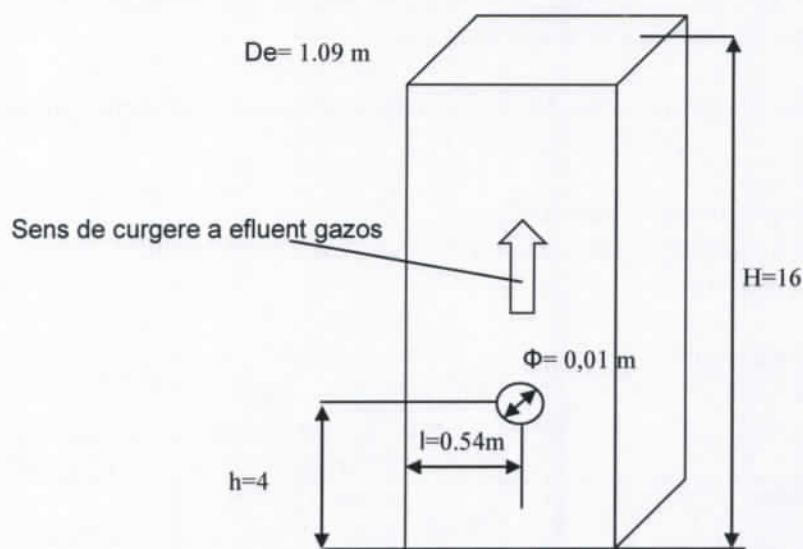


Fig. 2 Schiță dimensiuni ale conductei de măsurare pentru sursele de emisie TRANE de COV

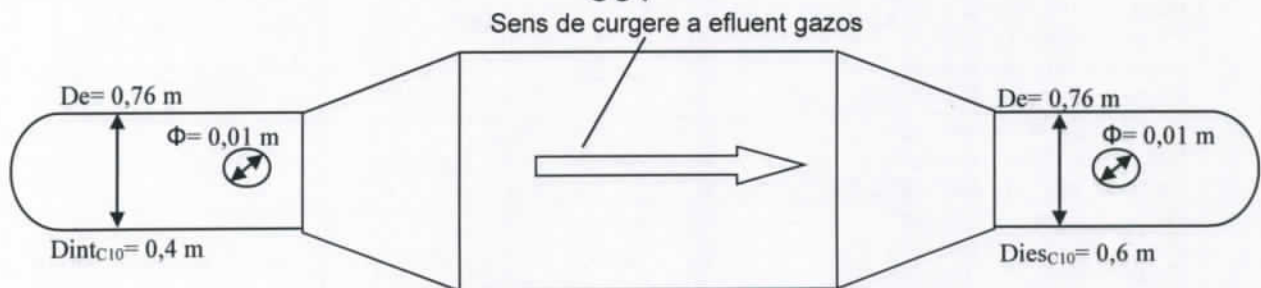


Fig. 3 Schiță dimensiuni ale conductei de măsurare pentru sursele Secventiere, Camera de lac F1 si F2

### 11. Sisteme de epurare a efluentului gazos rezidual

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Precipitator electrostatic                                   | <input type="checkbox"/> Dispozitiv de combustie catalitica                    |
| <input type="checkbox"/> Unitati de cobustie termica<br>cu/fara schimbator de caldura | <input checked="" type="checkbox"/> Filtru de carbune activ cu/fara recuperare |
| <input type="checkbox"/> Electrofiltru umed   | <input checked="" type="checkbox"/> Ciclon                                     |
| <input type="checkbox"/> Masuri de reducere a continutului<br>de oxizi de azot        | <input type="checkbox"/> Filtru textil tesut                                   |
|   | <input type="checkbox"/> Bio-filtre  |
|   | <input type="checkbox"/> Condensare si precipitare prin sedimentare            |
- Date de functionare (consum energetic, p, pH, eficienta de epurare)
  - Parametrii care influenteaza emisiile (cicluri de curatare, pH, temperatura, post combustie termica, durata functionare sistem cataliza)
  - Caracteristici specifice epurarii efluentului gazos rezidual (constructii interne, injectie suplimentara de apa)
  - Abateri de la conditiile standard de functionare

### 12. Conditii de functionare ale instalatiei pe durata masurarilor (conditiile procesului de esantionare):

- |  |   |                                  |
|--|---|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> functionare normala      | <input type="checkbox"/> incarcare                        | <input type="checkbox"/> pornire |
| <input type="checkbox"/> etapa reprezentativa de functionare | <input type="checkbox"/> perioada de functionare anormala |                                  |
- Procese discontinue
  - Materii prime/combustibili
  - Parametrii caracteristici de functionare (presiune, temperatura)
  - Abateri de la modul de functionare

Concluzie: conditiile procesului pe durata esantionarii sunt conforme cu cele prevazute in planul de masurare  DA  NU

### 13. Conditii de mediu in timpul masurarilor:

Temperatura (°C) 28 Presiune atmosferica 100600 Pa (1006 mbar)

Vant/ploaie/zapada: cer senin

### 14. Obiectul supus incercarii

Identificare	Ora inceperii masuratorii	Ora incheierii masuratorii	Data prelevarii probelor	Data efectuării analizelor
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon 1+9</b> Prob-27.06.23_C1if	08:22	08:37	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon 1+9</b> Prob-27.06.23_C1df	08:22	08:37	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon 2+11</b> Prob-27.06.23_C2if	08:38	08:53	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon 2+11</b> Prob-27.06.23_C2df	08:38	08:53	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon3</b> Prob-27.06.23_C3if	08:56	09:11	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon3</b> Prob-27.06.23_C3df	08:56	09:11	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare:	09:20	09:35	27.06.2023	28.06.2023



UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN TIMIȘOARA  
LABORATORUL DE ANALIZE DE  
COMBUSTIBILI, INVESTIGAȚIE  
ECOLOGICE ȘI DISPERSIA NOXELOR

Bd. Mihai Viteazul 1, 300222  
Timișoara  
Tel: 0256.403670, 0256.403667  
Fax: 0256.403669  
Web: [www.mediu.ro](http://www.mediu.ro)  
e-mail: [laborator.mediu@upt.ro](mailto:laborator.mediu@upt.ro)

## RAPORT DE MASURARE A EMISIILOR

Cod: INRG-02-PRG-10



Universitatea  
Politehnica  
Timișoara

<b>Cannon4</b> Prob-27.06.23_C4if				
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon4</b> Prob-27.06.23_C4df	09:20	09:35	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon5</b> Prob-27.06.23_C5if	09:37	09:52	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon5</b> Prob-27.06.23_C5df	09:37	09:52	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon6</b> Prob-27.06.23_C6if	09:57	10:12	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon6</b> Prob-27.06.23_C6df	09:57	10:12	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon7+8</b> Prob-27.06.23_C7if	10:19	10:34	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon7+8</b> Prob-27.06.23_C7df	10:19	10:34	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 1 Caseta_1</b> Prob-27.06.23_IV C1L1if	11:10	11:25	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 1 Caseta_1</b> Prob-27.06.23_IV C1L1df	11:10	11:25	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 1 Caseta_2</b> Prob-27.06.23_IV C2L1if	11:27	11:43	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 1 Caseta_2</b> Prob-29.06.22_IV C2L1df	11:27	11:43	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 2 Caseta_1</b> Prob-27.06.23_IV C1L2if	11:46	12:01	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 2 Caseta_1</b> Prob-27.06.23_IV C1L2df	12:21	12:36	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 2 Caseta_2</b> Prob-27.06.23_IV C2L2if	12:05	12:36	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 2 Caseta_2</b> Prob-27.06.23_IV C2L2df	12:39	12:54	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 3 Caseta_1</b> Prob-27.06.23_IV C1L3if	12:39	13:54	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic	13:02	13:17	27.06.2023	28.06.2023



Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 3 Caseta_1</b> Prob-27.06.23_IV C1L3df				
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 3 Caseta_2</b> Prob-27.06.23_IV C2L3if	13:02	13:17	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 3 Caseta_2</b> Prob-27.06.23_IV C2L3df	13:02	13:17	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Secventiere Caseta 1</b> Prob-27.06.23_SC1if	13:22	13:37	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Secventiere Caseta 1</b> Prob-27.06.23_SC1df	13:22	13:37	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Secventiere Caseta 2</b> Prob-27.06.23_SC2if	13:54	14:09	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Secventiere Caseta 2</b> Prob-27.06.23_SC2df	13:54	14:09	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Secventiere Caseta 3</b> Prob-27.06.23_SC3if	14:13	14:28	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Secventiere Caseta 3</b> Prob-27.06.23_SC3df	14:13	14:28	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Secventiere Caseta 4</b> Prob-27.06.23_SC4if	14:33	14:48	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Secventiere Caseta 4</b> Prob-27.06.23_SC4df	14:33	14:48	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>TRANE</b> Prob-27.06.23_TRANE	16:30	16:45	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Camera de lac C1</b> Prob-27.06.23_CLC1if	15:04	15:19	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Camera de lac C1</b> Prob-27.06.23_CLC1df	15:04	15:19	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Camera de lac C2</b> Prob-27.06.23_CLC2if	15:23	15:38	27.06.2023	28.06.2023



Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Camera de lac C2</b> Prob-27.06.23_CLC2df	15:23	15:38	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Camera adezivi</b> Prob-27.06.23_CA_IF	15:53	16:08	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Camera adezivi</b> Prob-27.06.23_CA_DF	15:53	16:08	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Mașina de turnare 1</b> Prob-27.06.23_MTP1	10:16	10:46	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Mașina de turnare 2</b> Prob-27.06.23_MTP2	10:53	11:23	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Mașina de turnare 3</b> Prob-27.06.23_MTP3	11:31	12:01	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Mașina de turnare 4</b> Prob-27.06.23_MTP4	12:05	12:35	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Mașina de turnare 5</b> Prob-27.06.23_MTP5	12:39	13:09	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Mașina de turnare 6</b> Prob-27.06.23_MTP6	13:14	13:44	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Mașina de turnare 7</b> Prob-27.06.23_MTP7	13:48	14:18	27.06.2023	28.06.2023
Probă: Efluent tehnologic Loc prelevare /măsurare: <b>Fluorizare</b> Prob-27.06.23_Fluorizare	14:23	14:53	27.06.2023	28.06.2023

15. Rezultatele măsurării:

Component măsurat	n	Valoare medie (mg/m <sup>3</sup> )	Valoare maxima (mg/m <sup>3</sup> )	Valoare limita (mg/m <sup>3</sup> )	Etapă de funcționare conduce la emisii maxime (da/nu)	Condițiile gazului esanționat
<b>Cannon 1+9</b> Prob-29.06.22_C1if	1	107,4	113,56		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =30°C
<b>Cannon 1+9</b> Prob-29.06.22_C1df	1	52,18	55,09	75	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =30,1°C

<b>Cannon 2+11</b> 29.06.22_C2if	Prob-	2	97,21	101,25		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =30,1°C
<b>Cannon 2+11</b> 29.06.22_C2df	Prob-	2	39,89	42,44	75	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =30°C
<b>Cannon3</b> 29.06.22_C3if	Prob-	3	87,91	92,15		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,9°C
<b>Cannon3</b> 29.06.22_C3df	Prob-	3	41,13	44,52	75	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,8°C
<b>Cannon4</b> 29.06.22_C4if	Prob-	4	108,70	112,74		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =30,2°C
<b>Cannon4</b> 29.06.22_C4df	Prob-	4	51,78	55,26	75	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =30,1°C
<b>Cannon5</b> 29.06.22_C5if	Prob-	5	98,38	103,61		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =30,3°C
<b>Cannon5</b> 29.06.22_C5df	Prob-	5	46,17	50,22	75	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =30,2°C
<b>Cannon6</b> 29.06.22_C6if	Prob-	6	100,93	107,53		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =30,4°C
<b>Cannon6</b> 29.06.22_C6df	Prob-	6	50,09	53,34	75	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =30,4°C
<b>Cannon7+8</b> 29.06.22_C7if	Prob-	7	114,91	123,48		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =30,5°C
<b>Cannon7+8</b> 29.06.22_C7df	Prob-	7	54,65	57,24	75	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =30,4°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 1 Caseta_1</b> Prob-29.06.22_IV C1L1if		8	71,64	75,61		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,6°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 1 Caseta_1</b> Prob-29.06.22_IV C1L1df		8	33,71	36,11	50	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,5°C



<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 1 Caseta_2</b> Prob-29.06.22_IV C2L1if	8	65,75	70,25		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,5°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 1 Caseta_2</b> Prob-29.06.22_IV C2L1df	8	29,30	32,34	50	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,5°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 2 Caseta_1</b> Prob-29.06.22_IV C1L2if	8	66,59	70,68		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,5°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 2 Caseta_1</b> Prob-29.06.22_IV C1L2df	8	31,05	34,24	50	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,5°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 2 Caseta_2</b> Prob-29.06.22_IV C2L2if	8	57,92	63,62		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,4°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 2 Caseta_2</b> Prob-29.06.22_IV C2L2df	8	28,07	32,27	50	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,4°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 3 Caseta_1</b> Prob-29.06.22_IV C1L3if	8	61,11	66,52		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,5°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 3 Caseta_1</b> Prob-29.06.22_IV C1L3df	8	25,58	28,17	50	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,4°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 3 Caseta_2</b> Prob-29.06.22_IV C2L3if	8	57,88	61,43		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,5°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 3 Caseta_2</b> Prob-29.06.22_IV C2L3df	8	24,23	27,84	50	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,4°C
<b>Secventiere Caseta 1</b> Prob-29.06.22_SC1if	8	65,32	69,83		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,4°C
<b>Secventiere Caseta 1</b> Prob-29.06.22_SC1df	8	30,01	33,21	50	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,4°C
<b>Secventiere Caseta 2</b> Prob-29.06.22_SC2if	8	54,59	59,93		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,5°C
<b>Secventiere Caseta 2</b> Prob-29.06.22_SC2df	8	23,07	26,45	50	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,4°C

<b>Secventiere Caseta 3</b> Prob-29.06.22_SC3if	8	43,29	48,87		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,4°C
<b>Secventiere Caseta 3</b> Prob-29.06.22_SC3df	8	18,02	22,17	50	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,4°C
<b>Secventiere Caseta 4</b> Prob-29.06.22_SC4if	8	40,96	46,52		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,5°C
<b>Secventiere Caseta 4</b> Prob-29.06.22_SC4df	8	19,47	22,03	50	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,5°C
<b>TRANE</b> Prob-29.06.22_TRANE	8	26,07	28,15	50	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,1°C
<b>Camera de lac C1</b> Prob-29.06.22_CLC1if	9	104,96	111,57		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,7°C
<b>Camera de lac C1</b> Prob-29.06.22_CLC1df	9	50,21	54,73	75	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,7°C
<b>Camera de lac C2</b> Prob-29.06.22_CLC2if	10	80,79	86,63		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,7°C
<b>Camera de lac C2</b> Prob-29.06.22_CLC2df	10	35,88	38,08	75	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,8°C
<b>Camera adezivi</b> Prob-29.06.22_CA_if	11	81,94	89,58		da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,2°C
<b>Camera adezivi</b> Prob-29.06.22_CA_df	11	37,84	39,86	75	da	T <sub>ambiental</sub> =28°C P <sub>ambiental</sub> =1006 mbar T <sub>efluent</sub> =29,1°C

n=numarul sursei de emisie

Nota: Datele originale inregistrate in diagrame pot fi puse la dispozitia clientului, la solicitarea acestuia, pentru verificare.

Tab. 2 Valori ale debitelor de COT masurate la instalatiile din incinta unitatii  
Cannon 1+9

**Proba:** Prob-27.06.23\_C1if

Pb	1006	mbar
P0	1013	mbar
t	30	°C
De	<b>0,5</b>	m
m	2,041	m3/s
	7347,6	m3/h
m0	1,8263128	m3N/s
	6574,7262	m3N/h
<b>mCOV</b>	<b>703,787</b>	<b>g/h</b>
w	<b>10,4</b>	m/s

Randament Cannon 1+9:  $\eta=51,25\%$   
Cannon 2

**Proba:** Prob-27.06.23\_C2if

Pb	1006	mbar
P0	1013	mbar
t	30,1	°C
De	<b>0,5</b>	m
m	1,942875	m3/s
	6994,35	m3/h
m0	1,737936	m3n/s
	6256,57	m3N/h
<b>mCOV</b>	<b>608,184</b>	<b>g/h</b>
w	<b>9,9</b>	m/s

Randament Cannon 2:  $\eta=58,96\%$   
Cannon 3

**Proba:** Prob-27.06.23\_C3if

Pb	1006	mbar
P0	1013	mbar
t	29,9	°C
De	<b>0,5</b>	m
m	1,942875	m3/s
	6994,35	m3/h
m0	1,739083008	m3n/s
	6260,69883	m3N/h
<b>mCOV</b>	<b>550,361</b>	<b>g/h</b>
w	<b>9,9</b>	m/s

Randament Cannon 3:  $\eta=53,21\%$   
Cannon 4

**Proba:** Prob-27.06.23\_C4if

Pb	1006	mbar
P0	1013	mbar
t	30,2	°C
De	<b>0,5</b>	m
m	1,92325	m3/s
	6923,7	m3/h
m0	1,719814008	m3n/s
	6191,33043	m3N/h
<b>mCOV</b>	<b>673,012</b>	<b>g/h</b>
w	<b>9,8</b>	m/s

Randament Cannon 4:  $\eta=52,036\%$

**Proba:** Prob-27.06.23\_C1df

Pb	1006	mbar
P0	1013	mbar
t	30,1	°C
De	<b>0,5</b>	m
m	2,00175	m3/s
	7206,3	m3/h
m0	1,7906008	m3N/s
	6446,1628	m3N/h
<b>mCOV</b>	<b>336,384</b>	<b>g/h</b>
w	<b>10,2</b>	m/s

**Proba:** Prob-27.06.23\_C2df

Pb	1006	mbar
P0	1013	mbar
t	30	°C
De	<b>0,5</b>	m
m	1,92325	m3/s
	6923,7	m3/h
m0	1,720949	m3n/s
	6195,415	m3N/h
<b>mCOV</b>	<b>247,157</b>	<b>g/h</b>
w	<b>9,8</b>	m/s

**Proba:** Prob-27.06.23\_C3df

Pb	1006	mbar
P0	1013	mbar
t	29,8	°C
De	<b>0,5</b>	m
m	1,903625	m3/s
	6853,05	m3/h
m0	1,704512471	m3n/s
	6136,244895	m3N/h
<b>mCOV</b>	<b>252,396</b>	<b>g/h</b>
w	<b>9,7</b>	m/s

**Proba:** Prob-27.06.23\_C4df

Pb	1006	mbar
P0	1013	mbar
t	30,1	°C
De	<b>0,5</b>	m
m	1,884	m3/s
	6782,4	m3/h
m0	1,685271317	m3n/s
	6066,97674	m3N/h
<b>mCOV</b>	<b>314,140</b>	<b>g/h</b>
w	<b>9,6</b>	m/s

**Cannon 5**

**Proba:** Prob-27.06.23\_C5if  
Pb 1006 mbar  
P0 1013 mbar  
t 30,3 °C  
De 0,5 m  
m 1,942875 m3/s  
6994,35 m3/h  
m0 1,736790594 m3n/s  
6252,446138 m3N/h  
mCOV 615,107 g/h  
w 9,9 m/s

**Proba:** Prob-27.06.23\_C5df  
Pb 1006 mbar  
P0 1013 mbar  
t 30,2 °C  
De 0,5 m  
m 1,903625 m3/s  
6853,05 m3/h  
m0 1,702264886 m3n/s  
6128,153588 m3N/h  
mCOV 282,954 g/h  
w 9,7 m/s

**Randament Cannon 5:  $\eta=53,06\%$**

**Cannon 6**

**Proba:** Prob-27.06.23\_C6if  
Pb 1006 mbar  
P0 1013 mbar  
t 30,4 °C  
De 0,5 m  
m 1,982125 m3/s  
7135,65 m3/h  
m0 1,7712936 m3n/s  
6376,6568 m3N/h  
mCOV 643,596 g/h  
w 10,1 m/s

**Proba:** Prob-27.06.23\_C6df  
Pb 1006 mbar  
P0 1013 mbar  
t 30,4 °C  
De 0,5 m  
m 1,9625 m3/s  
7065 m3/h  
m0 1,753756 m3n/s  
6313,5216 m3N/h  
mCOV 316,261 g/h  
w 10 m/s

**Randament Cannon 6:  $\eta=50,36\%$**

**Cannon 7+8**

**Proba:** Prob-27.06.23\_C7if  
Pb 1006 mbar  
P0 1013 mbar  
t 30,5 °C  
De 0,5 m  
m 2,021375 m3/s  
7276,95 m3/h  
m0 1,805773789 m3n/s  
6500,78564 m3N/h  
mCOV 746,978 g/h  
w 10,3 m/s

**Proba:** Prob-27.06.23\_C7df  
Pb 1006 mbar  
P0 1013 mbar  
t 30,4 °C  
De 0,5 m  
m 1,982125 m3/s  
7135,65 m3/h  
m0 1,771293554 m3n/s  
6376,656795 m3N/h  
mCOV 348,489 g/h  
w 10,1 m/s

**Randament Cannon 7+8:  $\eta=52,43\%$**

**Imbracare volane Linia 1 Caseta\_1**

**Proba:** Prob-27.06.23\_IV C1L1if  
Pb 1006 mbar  
P0 1013 mbar  
t 29,6 °C  
De 0,51 m  
m 0,8575497 m3/s  
3087,17892 m3/h  
m0 0,768360247 m3n/s  
2766,096891 m3N/h  
mCOV 198,152 g/h  
w 4,2 m/s

**Proba:** Prob-27.06.23\_IV C1L1df  
Pb 1006 mbar  
P0 1013 mbar  
t 29,5 °C  
De 0,51 m  
m 0,83713185 m3/s  
3013,67466 m3/h  
m0 0,750313789 m3n/s  
2701,129639 m3N/h  
mCOV 91,051 g/h  
w 4,1 m/s

**Randament Imbracare volane Linia 1 Caseta\_1:  $\eta=52,94\%$**

**Imbracare volane Linia 1 Caseta\_2**

<b>Proba:</b> Prob-27.06.23_IV C2L1if	<b>Proba:</b> Prob-27.06.23_IV C2L1df
Pb 1006 mbar	Pb 1006 mbar
P0 1013 mbar	P0 1013 mbar
t 29,5 °C	t 29,5 °C
De <b>0,51</b> m	De <b>0,51</b> m
m 0,8983854 m3/s	m 0,87796755 m3/s
3234,18744 m3/h	3160,68318 m3/h
m0 0,805214798 m3n/s	m0 0,786914461 m3n/s
2898,773271 m3N/h	2832,892061 m3N/h
<b>mCOV 190,582 g/h</b>	<b>mCOV 83,015 g/h</b>
w 4,4 m/s	w 4,3 m/s

**Randament Imbracare volane Linia 1 Caseta\_2:  $\eta=55,43\%$**

**Imbracare volane Linia 2 Caseta\_1**

<b>Proba:</b> Prob-27.06.23_IV C1L2if	<b>Proba:</b> Prob-27.06.23_IV C1L2df
Pb 1006 mbar	Pb 1006 mbar
P0 1013 mbar	P0 1013 mbar
t 29,5 °C	t 29,5 °C
De <b>0,51</b> m	De <b>0,51</b> m
m 0,87796755 m3/s	m 0,8575497 m3/s
3160,68318 m3/h	3087,17892 m3/h
m0 0,786914461 m3n/s	m0 0,768614125 m3n/s
2832,892061 m3N/h	2767,01085 m3N/h
<b>mCOV 188,647 g/h</b>	<b>mCOV 85,907 g/h</b>
w 4,3 m/s	w 4,2 m/s

**Randament Imbracare volane Linia 2 Caseta\_1:  $\eta=53,38\%$**

**Imbracare volane Linia 2 Caseta\_2**

<b>Proba:</b> Prob-27.06.23_IV C2L2if	<b>Proba:</b> Prob-27.06.23_IV C2L2df
Pb 1006 mbar	Pb 1006 mbar
P0 1013 mbar	P0 1013 mbar
t 29,4 °C	t 29,4 °C
De <b>0,51</b> m	De <b>0,51</b> m
m 0,8575497 m3/s	m 0,83713185 m3/s
3087,17892 m3/h	3013,67466 m3/h
m0 0,76886817 m3n/s	m0 0,750561785 m3n/s
2767,925413 m3N/h	2702,022427 m3N/h
<b>mCOV 160,311 g/h</b>	<b>mCOV 75,846 g/h</b>
w 4,2 m/s	w 4,1 m/s

**Randament Imbracare volane Linia 2 Caseta\_2:  $\eta=51,53\%$**

**Imbracare volane Linia 3 Caseta\_1**

<b>Proba:</b> Prob-27.06.23_IV C1L3if	<b>Proba:</b> Prob-27.06.23_IV C1L3df
Pb 1006 mbar	Pb 1006 mbar
P0 1013 mbar	P0 1013 mbar
t 29,5 °C	t 29,4 °C
De <b>0,51</b> m	De <b>0,51</b> m
m 0,87796755 m3/s	m 0,87796755 m3/s
3160,68318 m3/h	3160,68318 m3/h
m0 0,786914461 m3n/s	m0 0,787174555 m3n/s
2832,892061 m3N/h	2833,828399 m3N/h
<b>mCOV 173,118 g/h</b>	<b>mCOV 72,489 g/h</b>
w 4,3 m/s	w 4,3 m/s

**Randament Imbracare volane Linia 3 Caseta\_1:  $\eta=58,14\%$**



**Imbracare volane Linia 3 Caseta\_2**

<b>Proba:</b> Prob-27.06.23_IV C2L3if	<b>Proba:</b> Prob-27.06.23_IV C2L3df
Pb 1006 mbar	Pb 1006 mbar
P0 1013 mbar	P0 1013 mbar
t 29,5 °C	t 29,4 °C
De <b>0,51</b> m	De <b>0,51</b> m
m 0,8983854 m3/s	m 0,8983854 m3/s
3234,18744 m3/h	3234,18744 m3/h
m0 0,805214798 m3n/s	m0 0,80548094 m3n/s
2898,773271 m3N/h	2899,731385 m3N/h
<b>mCOV 167,781 g/h</b>	<b>mCOV 70,260 g/h</b>
w <b>4,4</b> m/s	w <b>4,4</b> m/s

**Randament Imbracare volane Linia 3 Caseta\_2:  $\eta=58,14\%$**

**Secventiere Caseta 1 pozitioneri**

<b>Proba:</b> Prob-27.06.23_SC1if	<b>Proba:</b> Prob-27.06.23_SC1df
Pb 1006 mbar	Pb 1006 mbar
P0 1013 mbar	P0 1013 mbar
t 29,4 °C	t 29,4 °C
De <b>0,76</b> m	De <b>0,76</b> m
m 1,8590056 m3/s	m 1,8590056 m3/s
6692,42016 m3/h	6692,42016 m3/h
m0 1,666760812 m3n/s	m0 1,666760812 m3n/s
6000,338923 m3N/h	6000,338923 m3N/h
<b>mCOV 391,950 g/h</b>	<b>mCOV 180,070 g/h</b>
w <b>4,1</b> m/s	w <b>4,1</b> m/s

**Randament Secventiere Caseta 1:  $\eta=54,06\%$**

**Secventiere Caseta 2 pozitioneri**

<b>Proba:</b> Prob-27.06.23_SC2if	<b>Proba:</b> Prob-27.06.23_SC2df
Pb 1006 mbar	Pb 1006 mbar
P0 1013 mbar	P0 1013 mbar
t 29,5 °C	t 29,4 °C
De <b>0,76</b> m	De <b>0,76</b> m
m 1,9043472 m3/s	m 1,9043472 m3/s
6855,64992 m3/h	6855,64992 m3/h
m0 1,70684936 m3n/s	m0 1,707413515 m3n/s
6144,657696 m3N/h	6146,688653 m3N/h
<b>mCOV 335,437 g/h</b>	<b>mCOV 141,789 g/h</b>
w <b>4,2</b> m/s	w <b>4,2</b> m/s

**Randament Secventiere Caseta 1:  $\eta=57,74\%$**

**Secventiere Caseta 3 cusatori**

<b>Proba:</b> Prob-27.06.23_SC3if	<b>Proba:</b> Prob-27.06.23_SC3df
Pb 1006 mbar	Pb 1006 mbar
P0 1013 mbar	P0 1013 mbar
t 29,4 °C	t 29,4 °C
De <b>0,76</b> m	De <b>0,76</b> m
m 1,9496888 m3/s	m 1,9496888 m3/s
7018,87968 m3/h	7018,87968 m3/h
m0 1,74806622 m3n/s	m0 1,74806622 m3n/s
6293,03838 m3N/h	6293,03838 m3N/h
<b>mCOV 272,439686 g/h</b>	<b>mCOV 113,401 g/h</b>
w <b>4,3</b> m/s	w <b>4,3</b> m/s

**Randament Secventiere Caseta 1:  $\eta=58,38\%$**

**Secventiere Caseta 4 cusatori**

Proba: Prob-27.06.23_SC4if			Proba: Prob-27.06.23_SC4df		
Pb	1006	mbar	Pb	1006	mbar
P0	1013	mbar	P0	1013	mbar
t	29,5	°C	t	29,5	°C
De	<b>0,76</b>		De	<b>0,76</b>	m
m	1,9496888	m3/s	m	1,9043472	m3/s
	7018,87968	m3/h		6855,64992	m3/h
m0	1,747488631	m3n/s	m0	1,70684936	m3n/s
	6290,95907	m3N/h		6144,657696	m3N/h
mCOV	<b>257,6777</b>	g/h	mCOV	<b>119,636</b>	g/h
w	4,3	m/s	w	<b>4,2</b>	m/s

**Randament Secventiere Caseta 1:  $\eta=52,47\%$**

**TRANE**

Proba: Prob-27.06.23_TRANE		
Pb	1003	mbar
P0	1013	mbar
t	29,1	°C
De	<b>1,09</b>	m
m	12,40435805	m3/s
	44655,68898	m3/h
m0	11,09943	m3n/s
	39957,948	m3N/h
mCOV	<b>1041,704</b>	g/h
w	13,3	m/s

**Camera LAC F1**

Proba: Prob-27.06.23_CLC1if			Proba: Prob-27.06.23_CLC1df		
Pb	1006	mbar	Pb	1006	mbar
P0	1013	mbar	P0	1013	mbar
t	29,7	°C	t	29,7	°C
De	0,3	m	De	0,3	m
m	0,275535	m3/s	m	0,26847	m3/s
	991,926	m3/h		966,492	m3/h
m0	0,2467965	m3N/s	m0	0,2404684	m3n/s
	888,46728	m3N/h		865,68606	m3N/h
mCOV	<b>93,250448</b>	g/h	mCOV	<b>43,467</b>	g/h
w	3,9	m/s	w	<b>3,80</b>	m/s

**Randament Camera de lac Caseta\_1:  $\eta=52,16\%$**

**Camera LAC C2**

Proba: Prob-27.06.23_CLC2if			Proba: Prob-27.06.23_CLC2df		
Pb	1006	mbar	Pb	1006	mbar
P0	1013	mbar	P0	1013	mbar
t	29,7	°C	t	29,8	°C
De	0,7	m	De	0,7	m
m	1,38474	m3/s	m	1,346275	m3/s
	4985,064	m3/h		4846,59	m3/h
m0	1,24031	m3N/s	m0	1,205459	m3n/s
	4465,118	m3N/h		4339,654	m3N/h
mCOV	<b>360,7496</b>	g/h	mCOV	<b>155,7144</b>	g/h
w	3,6	m/s	w	<b>3,5</b>	m/s

**Randament Camera de lac Caseta\_2:  $\eta=55,59\%$**

**Camera adezivi**

**Proba:** Prob-27.06.23\_Ad\_if  
Pb 1006 mbar  
P0 1013 mbar  
t 29,2 °C  
De **0,51** m  
m 0,63295335 m3/s  
2278,63206 m3/h  
m0 0,567873327 m3N/s  
2044,343976 m3N/h  
**mCOV** 167,514 g/h  
w **3,1** m/s

**Proba:** Prob-27.06.23\_Ad\_df  
Pb 1006 mbar  
P0 1013 mbar  
t 29,1 °C  
De **0,51** m  
m 0,63295335 m3/s  
2278,63206 m3/h  
m0 0,568061209 m3n/s  
2045,020351 m3N/h  
**mCOV** 77,384 g/h  
w **3,1** m/s

**Randament Camera Adezivi:  $\eta=53,82\%$**

Tab.3. Rezultatele măsurătorilor pulberi totale in suspensie

Tab.3. Rezultatele măsurătorilor pulberi totale in suspensie Component masurat	n	Valoare medie (mg/m <sup>3</sup> )	Valoare maxima (mg/m <sup>3</sup> )	Valoare limita (mg/m <sup>3</sup> )	Etapă de funcționare conduce la misii maxime (da/nu)	Condițiile gazului esanționat
Pulberi totale – MT1	12	3,35	3,35	5	da	Tambiental=28°C Pamb=1006 mbar Tefluent=89°C
Pulberi totale – MT2	13	3,06	3,06	5	da	Tambiental=28°C Pamb=1006 mbar Tefluent=86°C
Pulberi totale – MT3	14	3,16	3,16	5	da	Tambiental=28°C Pamb=1006 mbar Tefluent=91°C
Pulberi totale – MT4	15	3,07	3,07	5	da	Tambiental=28°C Pamb=1006 mbar Tefluent=90°C
Pulberi totale – MT5	16	3,12	3,12	5	da	Tambiental=28°C Pamb=1006 mbar Tefluent=89°C
Pulberi totale – MT6	17	3,64	3,64	5	da	Tambiental=28°C Pamb=1006 mbar efluent=93°C
Pulberi totale – MT7	18	3,71	3,71	5	da	Tambiental=28°C Pamb=1006 mbar Tefluent=88°C
Pulberi totale – Fluorizare	19	3,36	3,36	5	da	Tambiental=28°C Pamb=1006 mbar Tefluent=51°C

16. Incertitudinea de masurare (pentru fiecare component masurat)

COV  $k = 2$ ,  $u_e = k * u_c = 2.42\%$

Pulberi  $k=2$ ,  $u_c = 0.445\%$ ,  $u_e = k * u_c = 0.89\%$

17. Tipuri de încercări

1. Încercări prin ionizare in flacără
2. Determinări gravimetrice



18. Măsurători executate:

1. Determinare cu detector de ionizare în flacără a COV/Cot
2. Determinare parametric fizici (presiune, viteza și debit)

19. Metode de masurare și analitice:

**SR EN 15259:2008, SR ISO 10396:2008, SR EN 50379-1:2013, SR EN 12619:2013  
SR EN 13284-1:2018, SR ISO 14164:2008, SR EN 14790:2006, STAS 8421-87, SR EN  
ISO 16911-1:2013.**

20. Aparate folosite (denumire și serie):

Unitate de control Thermo FID PT 63 FH, serie: 3331514  
Unități TESTO pentru determinarea parametrilor fizici

21. Opinii și interpretări:

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

22. Modalitate de transmitere (telefon / fax / e-mail / CD / hartie): 2 exemplare hartie și mail

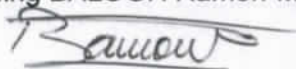
Prezentul raport de masurare se referă exclusiv la încercările efectuate pe eșantionul și perioada specificate.

Raportul de masurare a emisiilor este eliberat de Laboratorul de Analize de Combustibili, Investigații Ecologice și Dispersia Noxelor din cadrul Universității Politehnica din Timișoara și este conform cu prevederile din SR EN ISO/CEI 17025:2005 și SR CEN/TS 15675:2009.

Avertisment: Reproducerea prezentului raport de masurare în orice publicații și prin orice procedeu (electronic, mecanic, fotocopiare, microfilme, etc.), se poate face doar integral și cu acordul scris al LABORATORULUI DE ANALIZE DE COMBUSTIBILI, INVESTIGAȚII ECOLOGICE ȘI DISPERSIA NOXELOR din cadrul Universității Politehnica din Timișoara.

Nota: prezentul raport de masurare se întocmește în două exemplare, unul se transmite la client și celălalt se păstrează de către LABORATORUL DE ANALIZE DE COMBUSTIBILI, INVESTIGAȚII ECOLOGICE ȘI DISPERSIA NOXELOR timp de 5 ani.

Intocmit,  
Responsabil tehnic prelevare probe,  
Asist.dr.ing BALOGH Ramon-Mihai



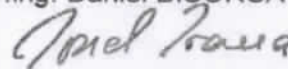
Aprobat,


Sef laborator

Prof.dr.ing. Ioana IONEL



Intocmit,  
Responsabil tehnic analiza probe,  
Dr.ing. Daniel BISORCA



 <p>UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN TIMISOARA LABORATORUL DE ANALIZE DE COMBUSTIBILI, INVESTIGAȚII ECOLOGICE ȘI DISPERSIA NOXELOR</p>	<p>Bd. Mihai Viteazu 1, 300222 Timișoara Tel: 0256.403670, 0256.403667 Fax: 0256.403669 Web: <a href="http://www.mediu.ro">www.mediu.ro</a> e-mail: <a href="mailto:laborator.mediu@upt.ro">laborator.mediu@upt.ro</a></p>	<p><b>RAPORT DE MASURARE A EMISIILOR</b></p> <p>Cod: INRG-02-PRG-10</p>	<p>acreditat pentru ÎNCERCARE</p>  <p>SR EN ISO/IEC 17025:2018 CERTIFICAT DE ACREDITARE LI 1251</p>
--	--	---	--

LABORATORUL DE ANALIZE DE COMBUSTIBILI, INVESTIGAȚII ECOLOGICE ȘI DISPERSIA NOXELOR	
INTRARE	Nr. 175
IEȘIRE	
Ziua 21	Luna 12 Anul 2023
UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN TIMISOARA	

Nr. exemplar raport: 3/3

**RAPORT DE MASURARE A EMISIILOR**  
Nr. 97 / 21.12.2023

- Solicitant (operatorul instalatiei): **S.C. TRW AUTOMOTIVE SAFETY SYSTEMS SRL:**
- Amplasament: Str. Macin, nr.16, jud. timis, cod poștal 300137 Timisoara
- Tip de masurare: Măsurare discontinuuă emisii poluante
- Numar si data comanda: Contract **BC 40 din 12.04.2019**
- Continutul raportului: 18 pagini, 0 anexe
- Denumirea masuratorilor efectuate: Măsurarea concentrației emisiilor masice de carbon organic total în efluenți tehnologici, emisiile poluante și pulberi totale din gazele de ardere;
- Obiectivele masurarii (scop): Măsurarea concentrației emisiilor masice de carbon organic total în efluenți tehnologici, emisii poluante în gazele de ardere;
- Metoda de esantionare: Conform ord. 859/2005- 1 măsurătoare pe oră, minim 3 măsurători, câte 10 determinări pentru o valoare medie a concentrațiilor de poluanți gazoși și o determinare pentru concentrația de pulberi emise
- Abateri, suplimentari, omisiuni de la specificatii: *Nu este cazul*
- Instalatie (descriere):
  - Tip instalatie: Cannon 1+9, Cannon 2, Cannon3, Cannon 4, Cannon 5, Cannon 6, Cannon 7+8, Exhaustare camera lac F1, Exhaustare camera lac F2 – Sectia de injectare spuma poliuretanică și TRANE – Sectia Imbracare volane in piele, instalatia de spalare schelete de magneziu, masini de turnare, centrală termică Viessmann Vitoplex, centrala termica Romstal și ICI Rex
  - Identificare/amplasare: Str. Macin, nr.16, jud. timis, cod poștal 300137 Timisoara
  - Capacitate functionare /debit:

Nr crt.	Instalatie	Debit m <sup>3</sup> /h
1	Cannon 1+9	30000
2	Cannon 2+11	25000
3	Cannon 3	25000
4	Cannon 4	30000
5	Cannon 5	25000
6	Cannon 6	30000
7	Cannon 7+8	30000
8	Camera de lac Caseta 1	4000
9	Camera de lac Caseta 2	6000
10	TRANE	75000

- Producator:

Nr crt.	Instalatie	Producator
1	Cannon 1+9	NADDEO & C Impianti
2	Cannon 2+11	

3	Cannon 3	Industriali Italia
4	Cannon 4	
5	Cannon 5	
6	Cannon 6	Agasi
7	Cannon 7+8	
8	Camera de lac Caseta 1	Agasi
9	Camera de lac Caseta 2	
10	TRANE	Trane Italia

▪ Anul construirii:

Nr crt.	Instalatie	Anul construirii
1	Cannon 1+9	2005/2014
2	Cannon 2+11	
3	Cannon 3	2006
4	Cannon 4	2007
5	Cannon 5	2008
6	Cannon 6	2011
7	Cannon 7+8	2012
8	Camera de lac Caseta 1	2010
9	Camera de lac Caseta 2	
10	TRANE	2005

- Perioade cu condiții de emisii nefavorabile: -nu este cazul
- Comportare la oprire și pornire: -
- Surse de emisie: 10 surse COV, 3 centrale termice, 7 mașini turnare
- Număr de surse de emisie (din declarația de emisie):
- Date privind ventilatoare exhaustoare: -
- Tip și înălțime conductă de evacuare efluent gazos:

Nr crt.	Instalație	Cos evacuare	Înălțime [m]
1	Cannon 1+9	x	19
2	Cannon 2+11	x	
3	Cannon 3	x	
4	Cannon 4	x	
5	Cannon 5	x	
6	Cannon 6	x	
7	Cannon 7+8	x	
8	Camera de lac F1	x	14
9	Camera de lac F2	x	14.5
10	TRANE	x	16
11	Centrale termice	x	19

- Existența surselor difuze de emisie: nu este cazul
- Diametrul și secțiunea conductei de evacuare a efluentului gazos (inclusiv schema conductei la locul de măsurare): Canon 1...9 -  $D_e = 0,50$  m, TRANE cos final -  $D_e = 1,09$  m,  $D_e = 0,51$  m, Secvențiere 0,76m,  $D_{CT} = 0,90$  m

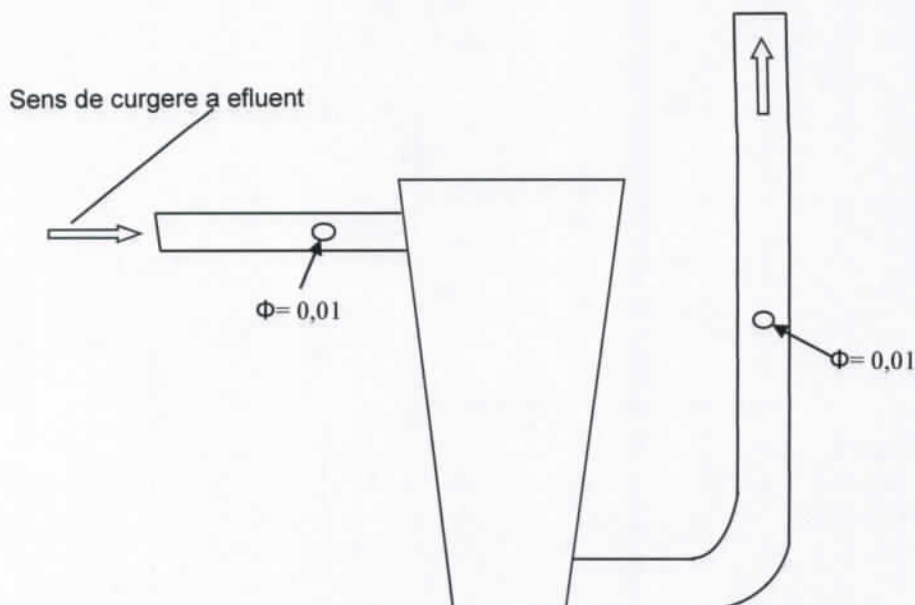


Fig. 1 Schiță dimensiuni ale conductei de măsurare pentru sursele de emisie Canon 1..9 de COV

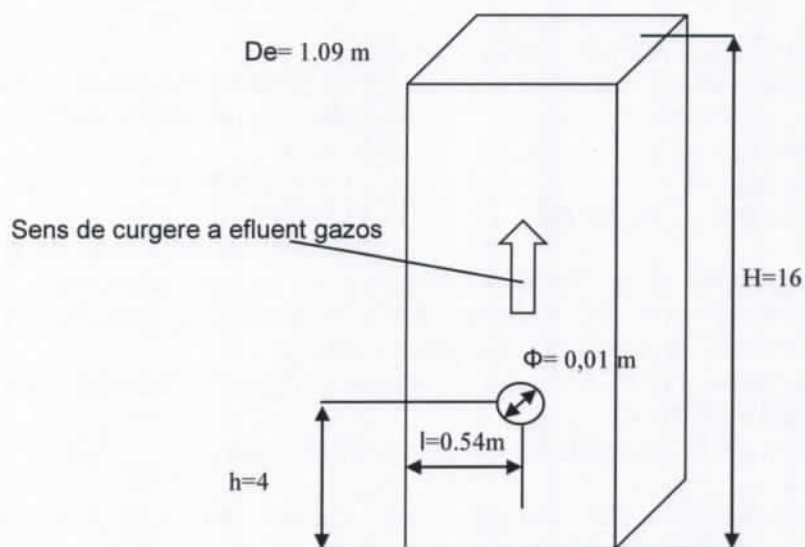


Fig. 2 Schiță dimensiuni ale conductei de măsurare pentru sursele de emisie TRANE de COV

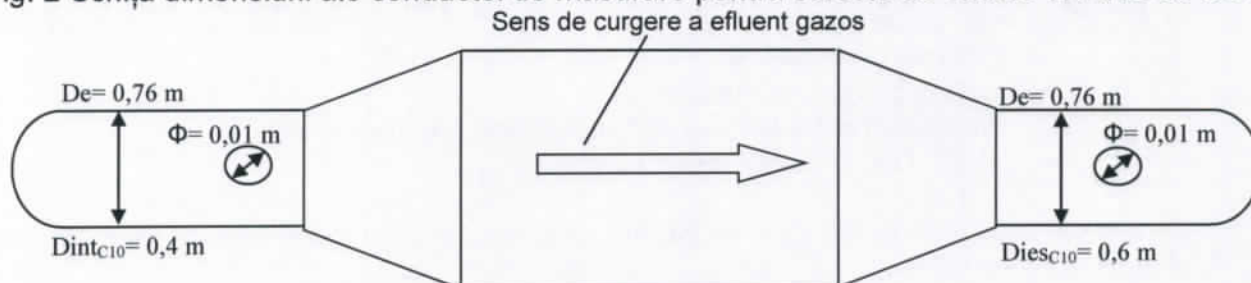


Fig. 3 Schiță dimensiuni ale conductei de măsurare pentru sursele Secventiere, Camera de lac F1 si F2

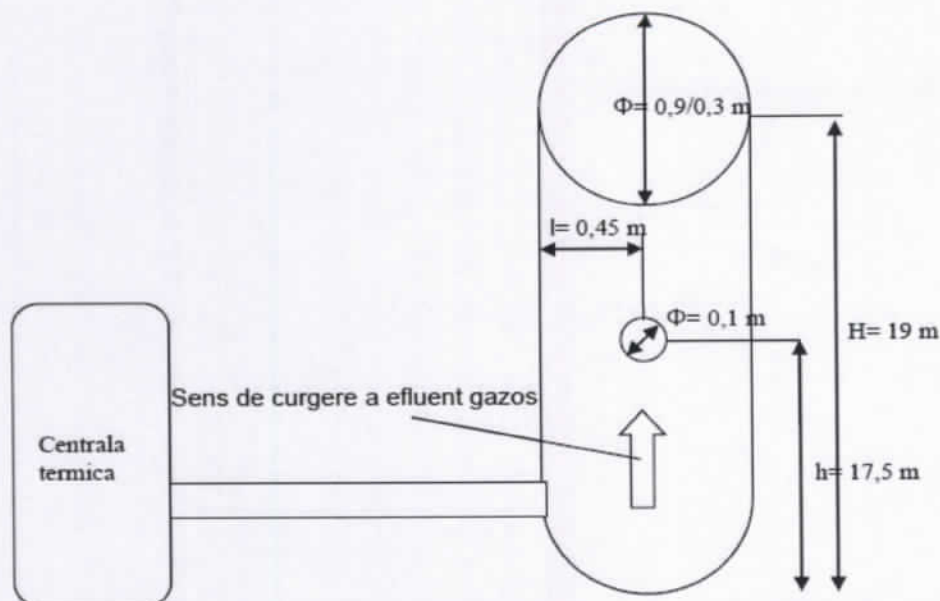


Fig. 4 Schiță dimensiuni ale conductei de măsurare pentru sursele de emisie la ieșirea din centrala termică

#### 11. Sisteme de epurare a efluentului gazos rezidual

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Precipitator electrostatic                                | <input type="checkbox"/> Dispozitiv de combustie catalitica                    |
| <input type="checkbox"/> Unitati de cobustie termica cu/fara schimbator de caldura | <input checked="" type="checkbox"/> Filtru de carbune activ cu/fara recuperare |
| <input type="checkbox"/> Electrofiltru umed  | <input checked="" type="checkbox"/> Ciclon                                     |
| <input type="checkbox"/> Masuri de reducere a continutului de oxizi de azot        | <input type="checkbox"/> Filtru textil tesut                                   |
|  | <input type="checkbox"/> Bio-filtre  |
|  | <input type="checkbox"/> Condensare si precipitare prin sedimentare            |

- Date de functionare (consum energetic, p, pH, eficienta de epurare)
- Parametrii care influenteaza emisiile (cicluri de curatare, pH, temperatura, post combustie termica, durata functionare sistem cataliza)
- Caracteristici specifice epurarii efluentului gazos rezidual (constructii interne, injectie suplimentara de apa)
- Abateri de la conditiile standard de functionare

#### 12. Conditii de functionare ale instalatiei pe durata masurarilor (conditiile procesului de esantionare):

- |  |   |                                  |
|--|---|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> functionare normala      | <input type="checkbox"/> incarcare                        | <input type="checkbox"/> pornire |
| <input type="checkbox"/> etapa reprezentativa de functionare | <input type="checkbox"/> perioada de functionare anormala |                                  |
- Procese discontinue
  - Materii prime/combustibili
  - Parametrii caracteristici de functionare (presiune, temperatura)
  - Abateri de la modul de functionare

Concluzie: conditiile procesului pe durata esantionarii sunt conforme cu cele prevazute in planul de masurare  DA  NU

#### 13. Conditii de mediu in timpul masurarilor:

Temperatura (°C) 3 Presiune atmosferica 101400 Pa (1014 mbar)

Vant/ploaie/zapada: cer variabil

#### 14. Obiectul supus incercării

Identificare	Ora inceperii masuratorii	Ora incheierii masuratorii	Data prelevării probelor	Data efectuării analizelor
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon 1+9</b> Prob-15.12.23_C1if	08:31	08:46	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon 1+9</b> Prob-15.12.23_C1df	08:31	08:46	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon 2+11</b> Prob-15.12.23_C2if	08:47	09:02	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon 2+11</b> Prob-15.12.23_C2df	08:47	09:02	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon3</b> Prob-15.12.23_C3if	09:04	09:19	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon3</b> Prob-15.12.23_C3df	09:04	09:19	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon4</b> Prob-15.12.23_C4if	09:45	10:00	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon4</b> Prob-15.12.23_C4df	09:45	10:00	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon5</b> Prob-15.12.23_C5if	10:08	10:23	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon5</b> Prob-15.12.23_C5df	10:08	10:23	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon6</b> Prob-15.12.23_C6if	09:26	09:41	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon6</b> Prob-15.12.23_C6df	09:26	09:41	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon7+8</b> Prob-15.12.23_C7if	10:33	10:48	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Cannon7+8</b> Prob-15.12.23_C7df	10:33	10:48	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 1 Caseta_1</b> Prob-15.12.23_IV C1L1if	10:58	11:13	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 1 Caseta_1</b> Prob-15.12.23_IV C1L1df	10:58	11:13	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 1 Caseta_2</b> Prob-15.12.23_IV C2L1if	11:15	11:30	15.12.2023	18.12.2023

Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 1 Caseta_2</b> Prob-15.12.23_IV C2L1df	11:15	11:30	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 2 Caseta_1</b> Prob-15.12.23_IV C1L2if	11:34	11:49	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 2 Caseta_1</b> Prob-15.12.23_IV C1L2df	11:34	11:49	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 2 Caseta_2</b> Prob-15.12.23_IV C2L2if	11:54	12:09	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 2 Caseta_2</b> Prob-15.12.23_IV C2L2df	11:54	12:09	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 3 Caseta_1</b> Prob-15.12.23_IV C1L3if	12:11	12:26	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 3 Caseta_1</b> Prob-15.12.23_IV C1L3df	12:11	12:26	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 3 Caseta_2</b> Prob-15.12.23_IV C2L3if	12:28	12:43	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Imbracare volane Linia 3 Caseta_2</b> Prob-15.12.23_IV C2L3df	12:28	12:43	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Secventiere Caseta 1</b> Prob-15.12.23_SC1if	12:58	13:13	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Secventiere Caseta 1</b> Prob-15.12.23_SC1df	12:58	13:13	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Secventiere Caseta 2</b> Prob-15.12.23_SC2if	13:15	13:30	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Secventiere Caseta 2</b> Prob-15.12.23_SC2df	13:15	13:30	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Secventiere Caseta 3</b> Prob-15.12.23_SC3if	13:34	13:49	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Secventiere Caseta 3</b> Prob-15.12.23_SC3df	13:34	13:49	15.12.2023	18.12.2023

Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Secventiere Caseta 4</b> Prob-15.12.23_SC4if	13:53	14:08	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Secventiere Caseta 4</b> Prob-15.12.23_SC4df	13:53	14:08	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>TRANE</b> Prob-15.12.23_TRANE	14:22	14:37	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Camera de lac C1</b> Prob-15.12.23_CLC1if	14:54	15:09	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Camera de lac C1</b> Prob-15.12.23_CLC1df	14:54	15:09	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Camera de lac C2</b> Prob-15.12.23_CLC2if	15:12	15:27	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Camera de lac C2</b> Prob-15.12.23_CLC2df	15:12	15:27	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Camera adezivi</b> Prob-15.12.23_CA_IF	15:40	15:55	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Camera adezivi</b> Prob-15.12.23_CA_DF	15:40	15:55	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Masina de turnare 1</b> Prob-15.12.23_MTP1	10:22	10:52	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Masina de turnare 2</b> Prob-15.12.23_MTP2	10:59	11:29	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Masina de turnare 3</b> Prob-15.12.23_MTP3	11:36	12:06	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Masina de turnare 4</b> Prob-15.12.23_MTP4	12:10	12:40	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Masina de turnare 5</b> Prob-15.12.23_MTP5	12:48	13:18	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Masina de turnare 6</b> Prob-15.12.23_MTP6	13:25	13:55	15.12.2023	18.12.2023



Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Masina de turnare 7</b> Prob-15.12.23_MTP7	14:06	14:36	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Fluorizare</b> Prob-15.12.23_Fluorizare	14:42	15:12	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Centrala termică CT 1</b> Prob-15.12.23_CT1	08:25	08:55	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Centrala termică CT 2</b> Prob-15.12.23_CT2	08:57	09:27	15.12.2023	18.12.2023
Probă: Efluent gazos rezidual Loc prelevare /măsurare: <b>Centrala termică CT 3</b> Prob-15.12.23_CT3	09:34	10:04	15.12.2023	18.12.2023

#### 15. Rezultatele masurarii:

Component masurat	n	Valoare medie (mg/m <sup>3</sup> )	Valoare maxima (mg/m <sup>3</sup> )	Valoare limita (mg/m <sup>3</sup> )	Etapă de functionare conduce la emisii maxime (da/nu)	Condițiile gazului esantionat
<b>Cannon 1+9</b> Prob-15.12.23_C1if	1	117,21	128,26		da	T <sub>efluent</sub> =29°C
<b>Cannon 1+9</b> Prob-15.12.23_C1df	1	48,54	50,22	75	da	T <sub>efluent</sub> =29,1°C
<b>Cannon 2+11</b> Prob-15.12.23_C2if	2	111,02	114,69		da	T <sub>efluent</sub> =28,9°C
<b>Cannon 2+11</b> Prob-15.12.23_C2df	2	44,79	46,28	75	da	T <sub>efluent</sub> =28,8°C
<b>Cannon3</b> Prob-15.12.23_C3if	3	93,23	99,82		da	T <sub>efluent</sub> =29°C
<b>Cannon3</b> Prob-15.12.23_C3df	3	38,41	40,11	75	da	T <sub>efluent</sub> =29°C
<b>Cannon4</b> Prob-15.12.23_C4if	4	99,87	105,63		da	T <sub>efluent</sub> =28,9°C
<b>Cannon4</b> Prob-15.12.23_C4df	4	45,82	47,10	75	da	T <sub>efluent</sub> =28,9°C
<b>Cannon5</b> Prob-15.12.23_C5if	5	107,84	118,43		da	T <sub>efluent</sub> =28,8°C
<b>Cannon5</b> Prob-15.12.23_C5df	5	49,02	51,02	75	da	T <sub>efluent</sub> =28,8°C
<b>Cannon6</b> Prob-15.12.23_C6if	6	110,05	117,54		da	T <sub>efluent</sub> =28,9°C
<b>Cannon6</b> Prob-15.12.23_C6df	6	47,81	49,13	75	da	T <sub>efluent</sub> =28,9°C

<b>Cannon7+8</b> 15.12.23_C7if	Prob-	7	124,19	133,50		da	T <sub>efluent</sub> = 28,9°C
<b>Cannon7+8</b> 15.12.23_C7df	Prob-	7	57,47	59,87	75	da	T <sub>efluent</sub> = 28,9°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 1 Caseta_1</b> Prob-15.12.23_IV C1L1if		8	76,12	81,57		da	T <sub>efluent</sub> = 27,8°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 1 Caseta_1</b> Prob-15.12.23_IV C1L1df		8	37,07	39,58	50	da	T <sub>efluent</sub> = 27,8°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 1 Caseta_2</b> Prob-15.12.23_IV C2L1if		8	69,82	76,08		da	T <sub>efluent</sub> = 27,9°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 1 Caseta_2</b> Prob-15.12.23_IV C2L1df		8	32,13	35,23	50	da	T <sub>efluent</sub> = 27,9°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 2 Caseta_1</b> Prob-15.12.23_IV C1L2if		8	70,39	75,49		da	T <sub>efluent</sub> = 27,7°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 2 Caseta_1</b> Prob-15.12.23_IV C1L2df		8	30,07	33,62	50	da	T <sub>efluent</sub> = 27,7°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 2 Caseta_2</b> Prob-15.12.23_IV C2L2if		8	62,12	68,97		da	T <sub>efluent</sub> = 27,8°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 2 Caseta_2</b> Prob-15.12.23_IV C2L2df		8	29,35	32,54	50	da	T <sub>efluent</sub> = 27,8°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 3 Caseta_1</b> Prob-15.12.23_IV C1L3if		8	58,01	65,33		da	T <sub>efluent</sub> = 27,7°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 3 Caseta_1</b> Prob-15.12.23_IV C1L3df		8	23,93	25,44	50	da	T <sub>efluent</sub> = 27,7°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 3 Caseta_2</b> Prob-15.12.23_IV C2L3if		8	64,20	69,99		da	T <sub>efluent</sub> = 27,6°C
<b>Imbracare volane</b> <b>Linia 3 Caseta_2</b> Prob-15.12.23_IV C2L3df		8	26,40	28,84	50	da	T <sub>efluent</sub> = 27,6°C
<b>Secventiere Caseta 1</b> Prob-15.12.23_SC1if		8	59,23	66,95		da	T <sub>efluent</sub> = 27,7°C
<b>Secventiere Caseta 1</b> Prob-15.12.23_SC1df		8	28,31	30,14	50	da	T <sub>efluent</sub> = 27,7°C
<b>Secventiere Caseta 2</b> Prob-15.12.23_SC2if		8	51,97	59,86		da	T <sub>efluent</sub> = 27,6°C
<b>Secventiere Caseta 2</b> Prob-15.12.23_SC2df		8	20,89	23,17	50	da	T <sub>efluent</sub> = 27,6°C
<b>Secventiere Caseta 3</b> Prob-15.12.23_SC3if		8	40,99	44,43		da	T <sub>efluent</sub> = 27,5°C

<b>Secventiere Caseta 3</b> Prob-15.12.23_SC3df	8	19,87	21,54	50	da	T <sub>effluent</sub> =27,5°C
<b>Secventiere Caseta 4</b> Prob-15.12.23_SC4if	8	43,15	48,92		da	T <sub>effluent</sub> =27,5°C
<b>Secventiere Caseta 4</b> Prob-15.12.23_SC4df	8	17,75	19,82	50	da	T <sub>effluent</sub> =27,5°C
<b>TRANE</b> Prob-15.12.23_TRANE	8	24,67	27,45	50	da	T <sub>effluent</sub> =20,8°C
<b>Camera de lac C1</b> Prob-15.12.23_CLC1if	9	119,96	127,46		da	T <sub>effluent</sub> =27,8°C
<b>Camera de lac C1</b> Prob-15.12.23_CLC1df	9	55,32	58,82	75	da	T <sub>effluent</sub> =27,7°C
<b>Camera de lac C2</b> Prob-15.12.23_CLC2if	10	91,18	107,23		da	T <sub>effluent</sub> =27,8°C
<b>Camera de lac C2</b> Prob-15.12.23_CLC2df	10	28,19	31,19	75	da	T <sub>effluent</sub> =27,7°C
<b>Camera adezivi</b> Prob-15.12.23_CA_if	11	77,61	82,55		da	T <sub>effluent</sub> =26,4°C
<b>Camera adezivi</b> Prob-15.12.23_CA_df	11	33,73	35,74	75	da	T <sub>effluent</sub> =26,4°C

n=numarul sursei de emisie

Nota: Datele originale inregistrate in diagrame pot fi puse la dispozitia clientului, la solicitarea acestuia, pentru verificare.

Tab. 2 Valori ale debitelor de COT masurate la instalatiile din incinta unitatii

**Cannon 1+9**

**Proba:** Prob-15.12.23\_C1if

Pb	1014	mbar
P0	1013	mbar
t	29	°C
De*	0,5	m
m*	1,942875	m3/s
	6994,35	m3/h
m0*	1,758134	m3N/s
	6329,2824	m3N/h
mCOV	741,883	g/h
w	9,9	m/s

**Proba:** Prob-15.12.23\_C1df

Pb	1014	mbar
P0	1013	mbar
t	29,1	°C
De*	0,5	m
m*	1,942875	m3/s
	6994,35	m3/h
m0*	1,7575523	m3N/s
	6327,1884	m3N/h
mCOV	307,111	g/h
w	9,9	m/s

Randament Cannon 1+9:  $\eta=58,59\%$

**Cannon 2**

**Proba:** Prob-15.12.23\_C2if

Pb	1014	mbar
P0	1013	mbar
t	28,9	°C
De*	0,5	m
m*	1,884	m3/s
	6782,4	m3/h
m0*	1,705422	m3n/s
	6139,518	m3N/h
mCOV	681,614	g/h
w	9,6	m/s

**Proba:** Prob 15.12.23\_C2df

Pb	1014	mbar
P0	1013	mbar
t	28,8	°C
De*	0,5	m
m*	1,884	m3/s
	6782,4	m3/h
m0*	1,705986	m3n/s
	6141,551	m3N/h
mCOV	275,076	g/h
w	9,6	m/s

Randament Cannon 2:  $\eta=59,66\%$

**Cannon 3**

**Proba:** Prob-15.12.23\_C3if

Pb	1014	mbar
P0	1013	mbar
t	29	°C
De*	<b>0,5</b>	m
m*	1,884	m3/s
	6782,4	m3/h
m0*	1,704857225	m3n/s
	6137,486009	m3N/h
mCOV	<b>572,179</b>	g/h
w	<b>9,6</b>	m/s

**Proba:** Prob-15.12.23\_C3df

Pb	1014	mbar
P0	1013	mbar
t	29	°C
De*	<b>0,5</b>	m
m*	1,864375	m3/s
	6711,75	m3/h
m0*	1,687098295	m3n/s
	6073,553863	m3N/h
mCOV	<b>233,305</b>	g/h
w	<b>9,5</b>	m/s

**Randament Cannon 3:  $\eta=58,80\%$**

**Cannon 4**

**Proba:** Prob-15.12.23\_C4if

Pb	1014	mbar
P0	1013	mbar
t	28,9	°C
De*	<b>0,5</b>	m
m*	1,884	m3/s
	6782,4	m3/h
m0*	1,705421654	m3n/s
	6139,517953	m3N/h
mCOV	<b>613,155</b>	g/h
w	<b>9,6</b>	m/s

**Proba:** Prob-15.12.23\_C4df

Pb	1014	mbar
P0	1013	mbar
t	28,9	°C
De*	<b>0,5</b>	m
m*	1,884	m3/s
	6782,4	m3/h
m0*	1,705421654	m3n/s
	6139,517953	m3N/h
mCOV	<b>281,300</b>	g/h
w	<b>9,6</b>	m/s

**Randament Cannon 4:  $\eta=54,12\%$**

**Cannon 5**

**Proba:** Prob-15.12.23\_C5if

Pb	1014	mbar
P0	1013	mbar
t	28,8	°C
De*	<b>0,5</b>	m
m*	1,903625	m3/s
	6853,05	m3/h
m0*	1,723757149	m3n/s
	6205,525735	m3N/h
mCOV	<b>669,191</b>	g/h
w	<b>9,7</b>	m/s

**Proba:** Prob-15.12.23\_C5df

Pb	1014	mbar
P0	1013	mbar
t	28,8	°C
De*	<b>0,5</b>	m
m*	1,884	m3/s
	6782,4	m3/h
m0*	1,705986456	m3n/s
	6141,551242	m3N/h
mCOV	<b>301,069</b>	g/h
w	<b>9,6</b>	m/s

**Randament Cannon 5:  $\eta=54,54\%$**

**Cannon 6**

**Proba:** Prob-15.12.23\_C6if

Pb	1014	mbar
P0	1013	mbar
t	28,9	°C
De*	<b>0,5</b>	m
m*	1,903625	m3/s
	6853,05	m3/h
m0*	1,7231865	m3n/s
	6203,4713	m3N/h
mCOV	<b>682,688</b>	g/h
w	<b>9,7</b>	m/s

**Proba:** Prob-15.12.23\_C6df

Pb	1014	mbar
P0	1013	mbar
t	28,9	°C
De*	<b>0,5</b>	m
m*	1,903625	m3/s
	6853,05	m3/h
m0*	1,7231865	m3n/s
	6203,4713	m3N/h
mCOV	<b>296,583</b>	g/h
w	<b>9,7</b>	m/s

**Randament Cannon 6:  $\eta=56,56\%$**



**Cannon 7+8**

<b>Proba:</b> Prob-15.12.23_C7if	<b>Proba:</b> Prob-15.12.23_C7df
Pb 1014 mbar	Pb 1014 mbar
P0 1013 mbar	P0 1013 mbar
t 28,9 °C	t 28,9 °C
De* 0,5 m	De* 0,5 m
m* 1,903625 m3/s	m* 1,884 m3/s
6853,05 m3/h	6782,4 m3/h
m0* 1,723186462 m3n/s	m0* 1,705421654 m3n/s
6203,471265 m3N/h	6139,517953 m3N/h
<b>mCOV 770,413 g/h</b>	<b>mCOV 352,808 g/h</b>
w 9,7 m/s	w 9,6 m/s

**Randament Cannon 7+8:  $\eta=53,73\%$**

**Imbracare volane Linia 1 Caseta\_1**

<b>Proba:</b> Prob-15.12.23_IV C1L1if	<b>Proba:</b> Prob-15.12.23_IV C1L1df
Pb 1014 mbar	Pb 1014 mbar
P0 1013 mbar	P0 1013 mbar
t 27,8 °C	t 27,8 °C
De* 0,51 m	De* 0,51 m
m* 0,816714 m3/s	m* 0,816714 m3/s
2940,1704 m3/h	2940,1704 m3/h
m0* 0,742002498 m3n/s	m0* 0,742002498 m3n/s
De* 2671,208991 m3N/h	De* 2671,208991 m3N/h
<b>mCOV 203,323 g/h</b>	<b>mCOV 99,024 g/h</b>
w 4 m/s	w 4 m/s

**Randament Imbracare volane Linia 1 Caseta\_1:  $\eta=51,30\%$**

**Imbracare volane Linia 1 Caseta\_2**

<b>Proba:</b> Prob-15.12.23_IV C2L1if	<b>Proba:</b> Prob-15.12.23_IV C2L1df
Pb 1014 mbar	Pb 1014 mbar
P0 1013 mbar	P0 1013 mbar
t 27,9 °C	t 27,9 °C
De* 0,51 m	De* 0,51 m
m* 0,83713185 m3/s	m* 0,83713185 m3/s
3013,67466 m3/h	3013,67466 m3/h
m0* 0,760299927 m3n/s	m0* 0,760299927 m3n/s
2737,079736 m3N/h	2737,079736 m3N/h
<b>mCOV 191,115 g/h</b>	<b>mCOV 87,943 g/h</b>
w 4,1 m/s	w 4,1 m/s

**Randament Imbracare volane Linia 1 Caseta\_2:  $\eta=53,98\%$**

**Imbracare volane Linia 2 Caseta\_1**

<b>Proba:</b> Prob-15.12.23_IV C1L2if	<b>Proba:</b> Prob-15.12.23_IV C1L2df
Pb 1014 mbar	Pb 1014 mbar
P0 1013 mbar	P0 1013 mbar
t 27,7 °C	t 27,7 °C
De* 0,51 m	De* 0,51 m
m* 0,816714 m3/s	m* 0,816714 m3/s
2940,1704 m3/h	2940,1704 m3/h
m0* 0,742249133 m3n/s	m0* 0,742249133 m3n/s
2672,096878 m3N/h	2672,096878 m3N/h
<b>mCOV 188,093 g/h</b>	<b>mCOV 80,342 g/h</b>
w 4 m/s	w 4 m/s

**Randament Imbracare volane Linia 2 Caseta\_1:  $\eta=57,29\%$**



**Imbracare volane Linia 2 Caseta\_2**

Proba: Prob-15.12.23_IV C2L2if			Proba: Prob-15.12.23_IV C2L2df		
Pb	1014	mbar	Pb	1014	mbar
P0	1013	mbar	P0	1013	mbar
t	27,8	°C	t	27,8	°C
De*	<b>0,51</b>	m	De*	<b>0,51</b>	m
m*	0,83713185	m3/s	m*	0,83713185	m3/s
	3013,67466	m3/h		3013,67466	m3/h
m0*	0,76055256	m3n/s	m0*	0,76055256	m3n/s
	2737,989216	m3N/h		2737,989216	m3N/h
mCOV	<b>170,085</b>	g/h	mCOV	<b>80,363</b>	g/h
w	<b>4,1</b>	m/s	w	<b>4,1</b>	m/s

Randament Imbracare volane Linia 2 Caseta\_2:  $\eta=52,75\%$

**Imbracare volane Linia 3 Caseta\_1**

Proba: Prob-15.12.23_IV C1L3if			Proba: Prob-15.12.23_IV C1L3df		
Pb	1014	mbar	Pb	1014	mbar
P0	1013	mbar	P0	1013	mbar
t	27,7	°C	t	27,7	°C
De*	<b>0,51</b>	m	De*	<b>0,51</b>	m
m*	0,83713185	m3/s	m*	0,816714	m3/s
	3013,67466	m3/h		2940,1704	m3/h
m0*	0,760805361	m3n/s	m0*	0,742249133	m3n/s
	2738,8993	m3N/h	De*	2672,096878	m3N/h
mCOV	<b>158,891</b>	g/h	mCOV	<b>63,938</b>	g/h
w	<b>4,1</b>	m/s	w	<b>4</b>	m/s

Randament Imbracare volane Linia 3 Caseta\_1:  $\eta=58,75\%$

**Imbracare volane Linia 3 Caseta\_2**

Proba: Prob-15.12.23_IV C2L3if			Proba: Prob-15.12.23_IV C2L3df		
Pb	1014	mbar	Pb	1014	mbar
P0	1013	mbar	P0	1013	mbar
t	27,6	°C	t	27,6	°C
De*	<b>0,51</b>	m	De*	<b>0,51</b>	m
m*	0,816714	m3/s	m*	0,83713185	m3/s
	2940,1704	m3/h		3013,67466	m3/h
m0*	0,742495932	m3n/s	m0*	0,761058331	m3n/s
	2672,985356	m3N/h		2739,80999	m3N/h
mCOV	<b>171,610</b>	g/h	mCOV	<b>72,334</b>	g/h
w	<b>4</b>	m/s	w	<b>4,1</b>	m/s

Randament Imbracare volane Linia 3 Caseta\_2:  $\eta=58,88\%$

**TRANE**

Proba: Prob-15.12.23_TRANE		
Pb	1014	mbar
P0	1013	mbar
t	20,8	°C
De*	<b>1,09</b>	m
m*	12,1245605	m3/s
	43648,4178	m3/h
m0*	11,27774459	m3n/s
	40599,88053	m3N/h
mCOV	<b>1001,766</b>	g/h
w	<b>13</b>	m/s

**Secventiere Caseta 1 pozitioneri**

**Proba:** Prob-15.12.23\_SC1if  
Pb 1014 mbar  
P0 1013 mbar  
t 27,7 °C  
De\* **0,76** m  
m\* 1,8590056 m3/s  
6692,42016 m3/h  
m0\* 1,689508561 m3n/s  
6082,230819 m3N/h  
mCOV **360,264** g/h  
w **4,1** m/s

**Proba:** Prob-15.12.23\_SC1df  
Pb 1014 mbar  
P0 1013 mbar  
t 27,7 °C  
De\* **0,76** m  
m\* 1,8590056 m3/s  
6692,42016 m3/h  
m0\* 1,689508561 m3n/s  
6082,230819 m3N/h  
mCOV **172,191** g/h  
w **4,1** m/s

**Randament Secventiere Caseta 1:  $\eta=52,20\%$**

**Secventiere Caseta 2 pozitioneri**

**Proba:** Prob-15.12.23\_SC2if  
Pb 1014 mbar  
P0 1013 mbar  
t 27,6 °C  
De\* **0,76** m  
m\* 1,813664 m3/s  
6529,1904 m3/h  
m0\* 1,648849098 m3n/s  
5935,856754 m3N/h  
mCOV **308,494** g/h  
w **4** m/s

**Proba:** Prob-15.12.23\_SC2df  
Pb 1014 mbar  
P0 1013 mbar  
t 27,6 °C  
De\* **0,76** m  
m\* 1,813664 m3/s  
6529,1904 m3/h  
m0\* 1,648849098 m3n/s  
5935,856754 m3N/h  
mCOV **124,004** g/h  
w **4** m/s

**Randament Secventiere Caseta 2:  $\eta=59,80\%$**

**Secventiere Caseta 3 cusatori**

**Proba:** Prob-15.12.23\_SC3if  
Pb 1014 mbar  
P0 1013 mbar  
t 27,5 °C  
De\* **0,76** m  
m\* 1,813664 m3/s  
6529,1904 m3/h  
m0\* 1,64939753 m3n/s  
5937,8311 m3N/h  
mCOV **243,404957** g/h  
w **4** m/s

**Proba:** Prob-15.12.23\_SC3df  
Pb 1014 mbar  
P0 1013 mbar  
t 27,5 °C  
De\* **0,76** m  
m\* 1,813664 m3/s  
6529,1904 m3/h  
m0\* 1,64939753 m3n/s  
5937,8311 m3N/h  
mCOV **117,986** g/h  
w **4** m/s

**Randament Secventiere Caseta 3:  $\eta=51,53\%$**

**Secventiere Caseta 4 cusatori**

**Proba:** Prob-15.12.23\_SC4if  
Pb 1014 mbar  
P0 1013 mbar  
t 27,5 °C  
De\* **0,76** m  
m\* 1,813664 m3/s  
6529,1904 m3/h  
m0\* 1,649397526 m3n/s  
5937,831095 m3N/h  
mCOV **256,2246** g/h  
w **4** m/s

**Proba:** Prob-15.12.23\_SC4df  
Pb 1014 mbar  
P0 1013 mbar  
t 27,5 °C  
De\* **0,76** m  
m\* 1,813664 m3/s  
6529,1904 m3/h  
m0\* 1,649397526 m3n/s  
5937,831095 m3N/h  
mCOV **105,379** g/h  
w **4** m/s

**Randament Secventiere Caseta 4:  $\eta=58,87\%$**

**Camera LAC F1**

**Proba:** Prob-15.12.23\_CLC1if

Pb 1014 mbar  
P0 1013 mbar  
t 27,8 °C  
De\* 0,3 m  
m\* 0,317925 m3/s  
1144,53 m3/h  
m0\* 0,2888418 m3N/s  
1039,8305 m3N/h  
mCOV **124,734 g/h**  
w 4,5 m/s

**Proba:** Prob-15.12.23\_CLC1df

Pb 1014 mbar  
P0 1013 mbar  
t 27,7 °C  
De\* 0,3 m  
m\* 0,317925 m3/s  
1144,53 m3/h  
m0\* 0,2889378 m3n/s  
1040,1761 m3N/h  
mCOV **57,544 g/h**  
w **4,50** m/s

**Randament Camera de lac Caseta\_1:  $\eta=53,88\%$**

**Camera LAC C2**

**Proba:** Prob-15.12.23\_CLC2if

Pb 1014 mbar  
P0 1013 mbar  
t 27,8 °C  
De\* 0,7 m  
m\* 1,46167 m3/s  
5262,012 m3/h  
m0\* 1,327959 m3N/s  
4780,653 m3N/h  
mCOV **435,897 g/h**  
w 3,8 m/s

**Proba:** Prob-15.12.23\_CLC2df

Pb 1014 mbar  
P0 1013 mbar  
t 27,7 °C  
De\* 0,7 m  
m\* 1,46167 m3/s  
5262,012 m3/h  
m0\* 1,328401 m3n/s  
4782,242 m3N/h  
mCOV **182,625 g/h**  
w **3,8** m/s

**Randament Camera de lac Caseta\_2:  $\eta=58,12\%$**

**Camera adezivi**

**Proba:** Prob-15.12.23\_CLC2if

Pb 1014 mbar  
P0 1013 mbar  
t 26,4 °C  
De\* **0,51** m  
m\* 0,6125355 m3/s  
2205,1278 m3/h  
m0\* 0,559102783 m3N/s  
2012,77002 m3N/h  
mCOV 156,220 **g/h**  
w **3** m/s

**Proba:** Prob-15.12.23\_CLC2df

Pb 1014 mbar  
P0 1013 mbar  
t 26,4 °C  
De\* **0,51** m  
m\* 0,6125355 m3/s  
2205,1278 m3/h  
m0\* 0,559102783 m3n/s  
2012,77002 m3N/h  
mCOV 67,888 **g/h**  
w **3** m/s

**Randament Camera adezivi\_2:  $\eta=56,54\%$**

Notă: \* în regim neacreditat Renar

Tab.3. Rezultatele măsurătorilor pulberi totale in suspensie

Tab.3. Rezultatele măsurătorilor pulberi totale in suspensie Component masurat	n	Valoare medie (mg/m <sup>3</sup> )	Valoare maxima (mg/m <sup>3</sup> )	Valoare limita (mg/m <sup>3</sup> )	Etapă de funcționare conduce la misii maxime (da/nu)	Condițiile gazului esantionat
Pulberi totale – MT1	12	2,28	2,28	5	Da	Tefluent=82°C
Pulberi totale – MT2	13	2,19	2,19	5	Da	Tefluent=80°C
Pulberi totale – MT3	14	2,22	2,22	5	Da	Tefluent=81°C



Pulberi totale – MT4	15	2,16	2,16	5	Da	Tefluent=77°C
Pulberi totale – MT5	16	2,30	2,30	5	Da	Tefluent=72°C
Pulberi totale – MT6	17	2,31	2,31	5	Da	efluent=78°C
Pulberi totale – MT7	18	2,27	2,27	5	Da	Tefluent=77°C
Pulberi totale – CT1	19	0,20	0,20	5	Da	Tefluent=105°C
Pulberi totale – CT2	20	0,22	0,22	5	Da	Tefluent=134°C
Pulberi totale – CT3	21	0,36	0,36	5	Da	Tefluent=125°C

Tabelul Nr 4: Valori măsurate la Centrala termică 1 - concentrații masice

Nr. Crt	CO [mg/m <sup>3</sup> N]	NO <sub>x</sub> [mg/m <sup>3</sup> N]	SO <sub>2</sub> [mg/m <sup>3</sup> N]	CO <sub>2</sub> [g/m <sup>3</sup> N]	CO* [mg/m <sup>3</sup> N]	NO <sub>x</sub> * [mg/m <sup>3</sup> N]	SO <sub>2</sub> * [mg/m <sup>3</sup> N]	CO <sub>2</sub> * [g/m <sup>3</sup> N]
1	3,00	104,00	0,01	174,97	3,46	120,00	0,01	201,90
2	3,00	104,00	0,01	175,37	3,47	120,15	0,01	202,61
3	4,00	105,00	0,01	175,37	4,61	121,00	0,01	202,09
4	3,00	105,00	0,01	175,56	3,45	120,84	0,01	202,06
5	3,00	104,00	0,01	175,37	3,45	119,77	0,01	201,96
6	4,00	104,00	0,01	175,17	4,61	119,92	0,01	202,00
7	3,00	104,00	0,01	174,97	3,47	120,31	0,01	202,42
8	4,00	104,00	0,01	175,56	4,63	120,39	0,01	203,23
9	3,00	105,00	0,01	175,76	3,46	121,23	0,01	202,94
10	3,00	105,00	0,01	175,17	3,47	121,39	0,01	202,52
Media	3,30	104,40	0,01	175,33	3,81	120,50	0,01	202,37

\*) raportat la O<sub>2</sub>ref = 3%

Tab. 5 Valori ale debitelor pentru Centrala Termica 1 raportate la oxigenul de referință de 3 %

Dcos =	0,30	m	Tef=	105	grd C
wg =	7,75	m/s	Pamb=	1014	mbar
		kg/m <sup>3</sup>	Pb	1013	mbar
m <sub>tot</sub> =	0,55	m <sup>3</sup> /s	m <sub>tot</sub> =	0,40	Nm <sup>3</sup> /s
m <sub>tot</sub> =	1971	m <sup>3</sup> /h	m <sub>tot</sub> =	1424,47	Nm <sup>3</sup> /h
m <sub>CO</sub> =	0,008	kg/h	m <sub>CO</sub> =	0,005	kg/h
m <sub>NO<sub>x</sub></sub> =	0,238	kg/h	m <sub>NO<sub>x</sub></sub> =	0,172	kg/h
m <sub>SO<sub>2</sub></sub> =	0,000	kg/h	m <sub>SO<sub>2</sub></sub> =	0,000	kg/h
m <sub>CO<sub>2</sub></sub> =	0,399	t/h	m <sub>CO<sub>2</sub></sub> =	0,288	t/h
m <sub>PM</sub> =	0,000	kg/h	m <sub>PM</sub> =	0,000	kg/h

Tabelul Nr 6: Valori măsurate la Centrala termică 2 - concentrații masice

Nr. Crt	CO [mg/m <sup>3</sup> N]	NO <sub>x</sub> [mg/m <sup>3</sup> N]	SO <sub>2</sub> [mg/m <sup>3</sup> N]	CO <sub>2</sub> [g/m <sup>3</sup> N]	CO* [mg/m <sup>3</sup> N]	NO <sub>x</sub> * [mg/m <sup>3</sup> N]	SO <sub>2</sub> * [mg/m <sup>3</sup> N]	CO <sub>2</sub> * [g/m <sup>3</sup> N]
1	36,00	132,00	0,01	151,21	48,00	176,00	0,01	201,62
2	35,00	134,00	0,01	150,82	46,56	178,27	0,01	200,65
3	35,00	134,00	0,01	150,43	46,53	178,14	0,01	199,98
4	36,00	133,00	0,01	152,98	47,93	177,07	0,01	203,68
5	35,00	133,00	0,01	151,61	46,63	177,20	0,01	202,00
6	36,00	132,00	0,01	151,80	47,86	175,48	0,01	201,81
7	35,00	133,00	0,01	150,82	46,56	176,94	0,01	200,65
8	35,00	134,00	0,01	151,02	46,49	178,01	0,01	200,62
9	35,00	132,00	0,01	151,61	46,56	175,61	0,01	201,70
10	35,00	133,00	0,01	150,82	46,63	177,20	0,01	200,95
Media	35,30	133,00	0,01	151,31	46,98	176,99	0,01	201,37

\*) raportat la O<sub>2</sub>ref = 3%

**Tab. 7 Valori ale debitelor pentru Centrala Termica 2 raportate la oxigenul de referință de 3 %**

Dcos =	0,30	m	Tef	134	grd C
wg =	8,20	m/s	Pamb	1014	mbar
		kg/m <sup>3</sup>	Pb	1013	mbar
m <sub>tot</sub> =	0,58	m <sup>3</sup> /s	m <sub>tot</sub> =	0,39	Nm <sup>3</sup> /s
m <sub>tot</sub> =	2086	m <sup>3</sup> /h	m <sub>tot</sub> =	1400,22	Nm <sup>3</sup> /h
m <sub>CO</sub> =	0,098	kg/h	m <sub>CO</sub> =	0,065	kg/h
m <sub>NOx</sub> =	0,369	kg/h	m <sub>NOx</sub> =	0,248	kg/h
m <sub>SO2</sub> =	0,000	kg/h	m <sub>SO2</sub> =	0,000	kg/h
m <sub>CO2</sub> =	0,420	t/h	m <sub>CO2</sub> =	0,281	t/h
m <sub>PM</sub> =	0,001	kg/h	m <sub>PM</sub> =	0,000	kg/h

**Tabelul Nr 8: Valori măsurate la Centrala termică 3 - concentrații masice**

Nr. Crt	CO	NOx	SO2	CO2	CO*	NOx*	SO2*	CO2*
	[mg/m <sup>3</sup> N]	[mg/m <sup>3</sup> N]	[mg/m <sup>3</sup> N]	[g/m <sup>3</sup> N]	[mg/m <sup>3</sup> N]	[mg/m <sup>3</sup> N]	[mg/m <sup>3</sup> N]	[g/m <sup>3</sup> N]
1	0,01	125,00	0,01	188,72	0,01	134,09	0,01	202,45
2	0,01	124,00	0,01	188,13	0,01	132,70	0,01	201,34
3	0,01	123,00	0,01	188,72	0,01	131,71	0,01	202,09
4	0,01	123,00	0,01	189,51	0,01	131,55	0,01	202,69
5	0,01	125,00	0,01	188,92	0,01	133,61	0,01	201,94
6	0,01	126,00	0,01	189,90	0,01	134,52	0,01	202,75
7	0,01	125,00	0,01	189,31	0,01	133,77	0,01	202,60
8	0,01	124,00	0,01	189,11	0,01	132,78	0,01	202,51
9	0,01	125,00	0,01	189,70	0,01	133,37	0,01	202,42
10	0,01	126,00	0,01	188,72	0,01	134,60	0,01	201,61
Media	0,01	124,60	0,01	189,07	0,01	133,27	0,01	202,24

\*) raportat la O2ref = 3%

**Tab. 9 Valori ale debitelor pentru Centrala Termica 3 raportate la oxigenul de referință de 3 %**

Dcos =	0,90	m	Tef	125	grd C
wg =	7,20	m/s	Pamb	1014	mbar
		kg/m <sup>3</sup>	Pb	1013	mbar
m <sub>tot</sub> =	4,58	m <sup>3</sup> /s	m <sub>tot</sub> =	3,14	Nm <sup>3</sup> /s
m <sub>tot</sub> =	16481	m <sup>3</sup> /h	m <sub>tot</sub> =	11309,56	Nm <sup>3</sup> /h
m <sub>CO</sub> =	0,000	kg/h	m <sub>CO</sub> =	0,000	kg/h
m <sub>NOx</sub> =	2,196	kg/h	m <sub>NOx</sub> =	1,522	kg/h
m <sub>SO2</sub> =	0,000	kg/h	m <sub>SO2</sub> =	0,000	kg/h
m <sub>CO2</sub> =	3,333	t/h	m <sub>CO2</sub> =	2,280	t/h
m <sub>PM</sub> =	0,006	kg/h	m <sub>PM</sub> =	0,000	kg/h

16. Incertitudinea de masurare (pentru fiecare component masurat)  
k=2, Incertitudinea declarată corespunde unui interval de încredere de 95%

17. Tipuri de încercări

1. Încercări prin ionizare in flacără
2. Încercări electrochimice
3. Încercări gravimetrice

18. Măsurători executate:

1. Determinare pulberi totale
2. Determinare concentrații de gaze de ardere (O2, CO, CO2, H2S, SO2 și CH4)
3. Determinarea concentrației masice de oxizi de azot
4. Determinarea concentrației masice de dioxid de sulf (SO2)
5. Determinare cu detector de ionizare în flacără a COV/Cot

## 6. Determinare parametric fizici (presiune, viteza si debit)

### 19. Metode de masurare si analitice:

SR EN 13284 -1: 2018 și PRT 09, SR EN 12619 : 2013, SR EN 15259 : 2008 și PRT 10, SR ISO 7935:2005, SR EN 14792 : 2017, SR EN 15259 : 2008 și PRT 07, SR ISO 10396:2008, SR EN 50379 – 1: 2013, SR EN 50379 – 2 : 2013 și PRT 08, SR EN ISO 16911-1:2013 și PRT 11

### 20. Aparate folosite (denumire si serie):

Unitate de control Thermo FID PT 63 FH, serie: 3331514  
DURAG D-RC 80, serie: 1232786  
TESTO 350

### 21. Opinii si interpretari:

Opiniile si interpretarile continute de prezentul raport nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.

### 22. Modalitate de transmitere (telefon / fax / e-mail / CD / hartie): e-mail

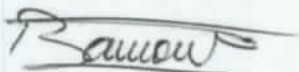
Prezentul raport de masurare se referă exclusiv la încercările efectuate pe eșantionul și perioada specificate.

Raportul de masurare a emisiilor este eliberat de Laboratorul de Analize de Combustibili, Investigații Ecologice și Dispersia Noxelor din cadrul Universității Politehnica din Timișoara și este conform cu prevederile din SR EN ISO/CEI 17025:2005 si SR CEN/TS 15675:2009.

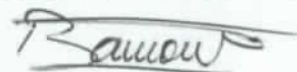
Avertisment: Reproducerea prezentului raport de masurare în orice publicații și prin orice procedeu (electronic, mecanic, fotocopiare, microfilme, etc.), se poate face doar integral și cu acordul scris al LABORATORULUI DE ANALIZE DE COMBUSTIBILI, INVESTIGAȚII ECOLOGICE ȘI DISPERSIA NOXELOR din cadrul Universitatii Politehnica din Timișoara.

Nota: prezentul raport de masurare se intocmeste in doua exemplare, unul se transmite la client si celalalt se pastreaza de catre LABORATORUL DE ANALIZE DE COMBUSTIBILI, INVESTIGAȚII ECOLOGICE ȘI DISPERSIA NOXELOR timp de 5 ani.

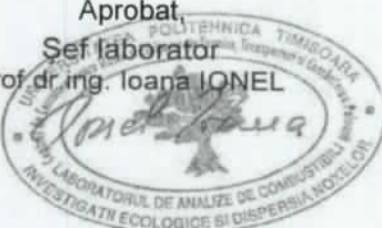
Intocmit,  
Responsabil tehnic prelevare probe,  
ȘI.dr.ing BALOGH Ramon-Mihai



Intocmit,  
Responsabil tehnic analiza probe,  
ȘI.dr.ing BALOGH Ramon-Mihai



Aprobat,  
Șef laborator  
Prof.dr.ing. Ioana IONEL



INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
PENTRU ECOLOGIE INDUSTRIALĂ

**ECOIND**

EXCELENȚĂ ÎN CERCETARE ȘI SERVICII DE MEDIU

DEPARTAMENT CONTROL POLUARE  
LABORATOR CONTROL POLUARE APA, SOL, DESEURI  
LABORATOR CONTROL POLUARE AER  
LABORATOR BIOTESTE-ANALIZE BIOLOGICE

Adresa: Drumul Podu Dambovitei 57-73, Sect 6, C.P. 060652, Bucuresti  
tel: 04.021.410.67.16 / 410.03.77 fax: +4.021.410.05.75/ 412.00.42  
email: ecoind@incdecoind.ro; web: www.incdecoind.ro

ACREDITATE RENAR SR EN ISO/IEC 17025:2018 – RENAR  
Certificat de Accreditare nr. LI 941

Data actualizării: 08.12.2022 Data expirării: 14.12.2023

acreditat pentru  
ÎNCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018  
CERTIFICAT DE ACREDITARE  
LI 941

Pagina: 1/3  
Exemplar: /

## RAPORT DE ÎNCERCARE nr. 188/PAER din 25.09.2023

**Denumire și adresă client:** SC TRW AUTOMOTIVE SAFETY SYSTEMS S.R.L., Str. Macin, numărul 16, Timișoara

**Comanda:** EHS 677/29.06.2023 înregistrat INCD ECOIND 9864/29.06.2023

**Perioada executării prelevărilor/încercărilor:** 26-27.07.2023

**Parametrii meteo:** Temperatură ambientală 22°C. Presiune atmosferică 1008 mbari;

**Data efectuării analizei:** 31.07-04.08.2023

**Date de identificare a probelor/perioada de prelevare:** *EMISII* – 188.1 (8.45-9.45); *IMISII*: 188.2 – 188.4

**Încercări executate:** *EMISII*: pulberi, HF; *IMISII*: concentrații la nivelul solului pentru: CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> și PM 10

**Metode aplicate:** *EMISII*: prelevare - SR EN 15259:2008; **pulberi** - SR EN 13284-1:2018; **HF** - SR ISO 15713:2008; *IMISII*: SO<sub>2</sub> – SR EN 14212/2012; NO<sub>2</sub> - SR EN 14211/2012; CO - SR EN 14626/2012; **PM10** - SR EN 12341:2014;

**Modul de prelevare și conservare a probelor :** *EMISII*: prelevare pe filtre pentru pulberi și în soluție absorbantă pentru HF. *IMISII*: prelevare pe filtre cu masă constantă pentru PM10; pentru NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> și CO prelevarea este simultană cu măsurarea – măsurare automată. **Prelevarea probelor conform Raporte de prelevare nr. 188.1-188.4 din 26-27.07.2023**

**Echipele utilizate:** *EMISII*: prelevator izocinetic Paul Gothe, Balanță analitică Mettler Toledo, Analizorul TESTO 350 XL cu anexe, Multiparametru cu ion selectiv de fluor. *IMISII*: prelevatoare pulberi PM 10, Balanța analitică tip Mettler Toledo, Analizor automat Horiba pentru NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> și CO;

**Valorile obținute în baza măsurărilor efectuate** sunt centralizate în Tabelele nr 1.1; 1.2; 2.1

Rezultatele prezentate în Raportul de Încercare 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 INCD ECOIND.

**Opiniile prezentate la punctul 1.3 și 2.1 „Interpretarea Rezultatelor” nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.**

**Executant:** Departament Control Poluare, Laborator Control Poluare Aer.

**DIRECTOR GENERAL,**  
Dr. chim. Luoana Florentina PASCU



**Șef Laborator PAER,**  
Simona Mariana CALINESCU

Raport de încercare întocmit în 2 exemplare, din care exemplarul 1 la client.

Cod PSL-7.8-F2/Ed2-R0

1. Masurarea emisiilor de poluanti in aer din sursele fixe

Tabel 1.1 Parametrii fizici ai surselor

Sursa/cod	Diametru**, m		Aria***, m <sup>2</sup>		Viteza, m/s		Inaltime**, m	Temp, °C
	PM	GE	PM	GE	PM	GE		
1	2		3		4		5	6
Instalatie fluorizare, cod proba 188.1	0.4		0.126		6.0		5	23

\*\*Date furnizate de catre client

\*\*\*Aria este calculata de catre laborator

1.2. Rezultatele masurarilor efectuate pentru determinarea concentratiei de poluanti emisi din instalatiile de ardere sunt prezentate in Tabelul 1.2

Sursa/cod	Poluant	UM	Concentratie	Debit masic mediu*, g/h	VLE conform Autorizatia de Mediu
1	2	3	4	5	6
Instalatie fluorizare, cod proba 188.1	pulberi	mg / Nmc	0.77	1.9	5
	HF	mg / Nmc	2.2	1.82	4

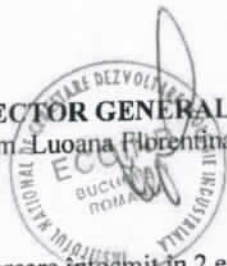
Incercarile marcate cu "\*" NU sunt acoperite de acreditare RENAR

Observatii: -

1.3. Interpretarea rezultatelor (nu este acoperita de acreditarea RENAR)

Analizand rezultatele masurarilor efectuate (col. 4, Tabel nr. 1.2) comparativ cu valorile limita conform Autorizatiei de Mediu (col. 6, Tabel nr. 1.2) constatam ca aceste rezultate se situeaza **sub** limitele impuse de Autorizatia de Mediu.

**DIRECTOR GENERAL,**  
Dr. chim. Luoana Florentina PASCU



**Şef Laborator PAER,**  
Simona Mariana CALINESCU

Raport de încercare întocmit în 2 exemplare, din care exemplarul 1 la client.

Cod PSL-7.8-F2/Ed2-R0

2. Masurarea concentratiei de poluanti in aerul inconjurator la limita incintei(imisii).  
2.1. Rezultatele masurarilor efectuate sunt prezentate in Tabelul 2.1

Tabel 2.1 - Concentratia poluantilor in aerul inconjurator la limita incintei (imisii)

Denumire punct de prelevare/cod	Poluant	Perioada	UM	Concentrația	VLE conform Autorizatia de Mediu
1	2	3	4	5	6
P1- Poarta principala / 188.2	PM 10	09.30-09.30	μg/m <sup>3</sup>	17.6	50
	CO	06.15-14.15	mg/m <sup>3</sup>	2.3	10
	SO <sub>2</sub>	06.15-07.15	μg/m <sup>3</sup>	94	350
	NO <sub>2</sub>	06.15-07.15	μg/m <sup>3</sup>	89	200
P2- Parcare poarta 6 / 188.3	PM 10	09.45-09.45	μg/m <sup>3</sup>	34.3	50
	CO	14.30-22.30	mg/m <sup>3</sup>	2.6	10
	SO <sub>2</sub>	14.30-15.30	μg/m <sup>3</sup>	100	350
	NO <sub>2</sub>	14.30-15.30	μg/m <sup>3</sup>	97	200
P3- Latura N-V catre fabrica Continental / 188.4	PM 10	10.00-10.00	mg/m <sup>3</sup>	3.6	50
	CO	08.00-16.00	mg/m <sup>3</sup>	1.19	10
	SO <sub>2</sub>	08.00-09.00	μg/m <sup>3</sup>	90	350
	NO <sub>2</sub>	08.00-09.00	μg/m <sup>3</sup>	88	200

**2.1 Interpretarea rezultatelor (nu este acoperita de acreditarea RENAR)**

Analizând rezultatele măsurărilor efectuate (Tabelul 2.1) comparativ cu limitările din **Autorizatia de Mediu**, corespunzătoare timpilor de mediere indicati se constată că, pentru toti poluantii masurati, concentrațiile in aer la limita incintei s-au situat **sub** valoarea limită aferenta.

**DIRECTOR GENERAL,**  
Dr. chim. Luoana Florentina PASCU



**Șef Laborator PAER,**  
Simona Mariana CALINESCU

## RAPORT DE ÎNCERCARE Nr. 135-TIMI din 27.03.2023

**Denumire și adresă client:** S.C. TRW Automotive Safety Systems S.R.L., Str. Măcin, nr. 16, Timișoara, jud. Timiș

**Comanda nr.:** 3827/15.03.2023; **Nr. document extern:** EHS 523/15.03.2023

**Data primirii probelor:** 15.03.2023

**Perioada executării încercărilor:** 15.03.-22.03.2023

**Date de identificare a probelor:** APA UZATA

### 198-TIMI APA UZATA MENAJERA

**Încercări executate:** pH, Materii în suspensie, Consum biochimic de oxigen (CBO5), Consum chimic de oxigen (CCOCr), Amoniu, Fosfor, Substanțe extractibile în solvent, Agenți de suprafață anionici – MBAS, Agenți de suprafață neionici.

**Modul de prelevare și conservare a probei:** Proba a fost prelevată de client, în recipiente adecvate și adusă la sediul INCD-ECOIND în vederea efectuării analizelor. Informațiile privind modul de prelevare, conservare și transportul probelor au fost furnizate clientului în oferta tehnico-financiară transmisă. Responsabilitatea privind prelevarea, conservarea și transportul probei revine în totalitate clientului.

Rezultatele prezentate în Raportul de Încercare se referă numai la proba supusă 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 INCD ECOIND.

**Executant:** Laborator Analize Mediu - Sucursala Timișoara.

**DIRECTOR GENERAL,**  
**Dr. Chim. Luana Florentina Pascu**



**Șef Sucursala,**  
**Sorina Negrea**

**Coordonator tehnic laborator,**  
**Lidia Diaconu**

Raport de încercare întocmit în două exemplare din care exemplarul 1 la client.

Cod PSL-7.8-F1/Ed1-R3

Nr. Crt	Încercare executată	UM	Simbol probă/ valori determinate	Limite**	Metoda de încercare
			198-TIMI		
1	pH <sup>1)</sup>	unitati pH	7.4/22.4°C	6.5-8.5	SR EN ISO 10523:2012
2	Materii in suspensie	mg/L	75.9	350	SR EN 872:2005
3	Consum biochimic de oxigen -CBO5	mgO <sub>2</sub> /L	118	300	SR EN ISO 5815-1:2020
4	Consum chimic de oxigen -CCOCr	mgO <sub>2</sub> /L	412	500	SR ISO 6060:1996
5	Amoniu <sup>2)</sup>	mg/L	27.6	30	SR ISO 7150-1:2001
6	Substante extractibile in solvent	mg/L	26.8	30	SR 7587:1996 cap 4; EPA 1664:2010, Rev. B, pct. 7.10
7	Fosfor	mg/L	5.65	5	SR EN ISO 6878:2005, pct. 7
8	Agenti de suprafata anionici - MBAS	mg/L	0.978	25	SR EN 903:2003
9	Agenti de suprafata neionici*	mg/L	0.83		SR ISO 7875-2:1996

Notă:

1) Acest indicator este însoțit de temperatura la care a fost făcută măsurarea

2) Încercare neacreditată RENAR (valoarea obținută depășește domeniul de aplicabilitate a metodei)

[\*] Încercările marcate cu "\*" sunt efectuate în Departamentul Control Poluare – INCD ECOIND București

[\*\*] NTPA 002/05 - Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților, conform HG nr. 352/2005

**Observatii:**

- rezultatul notat cu "<" reprezintă valoarea situată sub limita de determinare a metodei.
- interpretările conținute de prezentul Raport de încercare nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.

**Interpretarea rezultatelor**

Parametrii analizați se încadrează în valorile admise de NTPA 002/05, cu excepția Fosforului.

**Executant:** Laborator Analize Mediu - Sucursala Timișoara.**DIRECTOR GENERAL,**  
Dr. Chim. Luana Florentina Pascu**Șef Sucursala,**  
Sorina Negrea

**Coordonator tehnic laborator,**  
Lidia Diaconu



## RAPORT DE ÎNCERCARE Nr. 224-TIMI din 12.05.2023

**Denumire și adresă client:** S.C. TRW Automotive Safety Systems S.R.L., Str. Măcin, nr. 16, Timișoara, jud. Timiș

**Comanda nr.:** 6633/04.05.2023; **Nr. document extern:** EHS 581/03.05.2023 (PO 4502114379)

**Data primirii probelor:** 03.05.2023

**Perioada executării încercărilor:** 03.05.-09.05.2023

**Date de identificare a probelor:** APĂ UZATĂ

### 360-TIMI APĂ UZATĂ MENAJERĂ

**Încercări executate:** pH, Materii în suspensie, Consum biochimic de oxigen - CBO5, Consum chimic de oxigen - CCOCr, Amoniu, Fosfor, Substanțe extractibile în solvent, Agenți de suprafață anionici – MBAS, Agenți de suprafață neionici.

**Modul de prelevare și conservare a probei:** Proba a fost prelevată de client, în recipiente adecvate și adusă la sediul INCD-ECOIND în vederea efectuării analizelor. Informațiile privind modul de prelevare, conservare și transportul probelor au fost furnizate clientului în oferta tehnico-financiară transmisă. Responsabilitatea privind prelevarea, conservarea și transportul probei revine în totalitate clientului.

Rezultatele prezentate în Raportul de Încercare se referă numai la proba supusă 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 INCD ECOIND.

**Executant:** Laborator Analize Mediu - Sucursala Timișoara.

**DIRECTOR GENERAL,**  
Dr. Chim. Luana Florentina Pascu

**Șef Sucursala,**  
Sorina Negrea

**Coordonator tehnic laborator,**  
Lidia Diaconu



Raport de încercare întocmit în două exemplare din care exemplarul 1 la client.

Nr. Crt	Încercare executată	UM	Simbol probă/ valori determinate	Limite**	Metoda de încercare
			360-TIMI		
1	pH <sup>1)</sup>	unitati pH	7.0/22.5°C	6.5-8.5	SR EN ISO 10523:2012
2	Materii in suspensie	mg/L	<2	350	SR EN 872:2005
3	Consum biochimic de oxigen -CBO5	mgO <sub>2</sub> /L	11.5	300	SR EN ISO 5815-1:2020
4	Consum chimic de oxigen -CCOCr	mgO <sub>2</sub> /L	39.6	500	SR ISO 6060:1996
5	Amoniu	mg/L	5.31	30	SR ISO 7150-1:2001
6	Substante extractibile in solvent	mg/L	<20	30	SR 7587:1996 cap 4; EPA 1664:2010, Rev. B, pct. 7.10
7	Fosfor	mg/L	2.06	5	SR EN ISO 6878:2005, pct. 7
8	Agenti de suprafata anionici - MBAS	mg/L	<0.2	25	SR EN 903:2003
9	Agenti de suprafata neionici*	mg/L	<0.15		SR ISO 7875-2:1996

Notă:

1) Acest indicator este însoțit de temperatura la care a fost făcută măsurarea;

[\*] Încercările marcate cu "\*" sunt efectuate în Departamentul Control Poluare – INCD ECOIND București, Drumul Podu Dâmboviței, nr. 57-73, Sector 6, CP 060652;

[\*\*] NTPA 002/05 - Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților, conform HG nr. 352/2005.

#### Observatii:

- Rezultatul notat cu "<" reprezinta valoarea situata sub limita de determinare a metodei.
- Interpretarile continute de prezentul Raport de incercare nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.

**Interpretarea rezultatelor:** Valorile determinate pentru încercările executate în prezentul raport de încercare se încadrează în valorile admise prin HG 352/2005-NTPA 002.

**Executant:** Laborator Analize Mediu - Sucursala Timișoara.

**DIRECTOR GENERAL,**  
**Dr. Chim. Luana Florentina Pascu**

**Șef Sucursala,**  
**Sorina Negrea**

**Coordonator tehnic laborator,**  
**Lidia Diaconu**



**RAPORT DE ÎNCERCARE**  
Nr. 340-TIMI din 12.07.2023

**Denumire și adresă client:** S.C. TRW Automotive Safety Systems S.R.L., Str. Măcin, nr. 16, Timișoara, jud. Timiș

**Comanda nr.:** 9683/27.06.2023; **Nr. document extern:** EHS 675/27.06.2023 (PO 4502127649)

**Data primirii probelor:** 27.06.2023

**Perioada executării încercărilor:** 27.06.-03.07.2023

**Date de identificare a probelor:** APA UZATA

**552-TIMI - APA UZATA MENAJERA**

**Încercări executate:** pH, Materii în suspensie, Consum biochimic de oxigen - CBO<sub>5</sub>, Consum chimic de oxigen - CCOCr, Amoniu, Fosfor, Substanțe extractibile în solvent, Agenți de suprafață anionici – MBAS, Agenți de suprafață neionici.

**Modul de prelevare și conservare a probei:** Proba a fost prelevată de client, în recipiente adecvate și adusă la sediul INCD-ECOIND în vederea efectuării analizelor. Informațiile privind modul de prelevare, conservare și transportul probelor au fost furnizate clientului în oferta tehnico-financiară transmisă. Responsabilitatea privind prelevarea, conservarea și transportul probei revine în totalitate clientului.

Rezultatele prezentate în Raportul de Încercare se referă numai la proba supusă 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 INCD ECOIND.

**Executant:** Laborator Analize Mediu - Sucursala Timișoara  
Departament Control Poluare - Laborator Bioteste - Analize Biologice

**DIRECTOR GENERAL,**  
Dr. Chim. Luana Florentina Pascu

**Șef Sucursala,**  
Dr. Ing. Sorina Negrea

**Coordonator tehnic laborator,**  
Ing. Chim. Lidia Diaconu



Nr. Crt	Încercare executată	UM	Simbol probă/ valori determinate	Limite*	Metoda de încercare
			552-TIMI		
1	pH <sup>1)</sup>	unitati pH	7.3/22.5°C	6.5-8.5	SR EN ISO 10523:2012
2	Materii în suspensie	mg/L	<2	350	SR EN 872:2005
3	Consum biochimic de oxigen -CBO5	mgO <sub>2</sub> /L	2.1	300	SR EN 1899-2:2002, pct. 7.2.1
4	Consum chimic de oxigen -CCO <sub>Cr</sub>	mgO <sub>2</sub> /L	<30	500	SR ISO 6060:1996
5	Amoniu	mg/L	1.88	30	SR ISO 7150-1:2001
6	Substanțe extractibile în solvent	mg/L	<20	30	SR 7587:1996 cap 4; EPA 1664:2010, Rev. B, pct. 7.10
7	Fosfor	mg/L	1.75	5	SR EN ISO 6878:2005, pct. 7
8	Agenti de suprafață anionici - MBAS	mg/L	0.204	25	SR EN 903:2003
9	Agenti de suprafață neionici <sup>2)</sup>	mg/L	<0.15		SR ISO 7875-2:1996

Notă:

<sup>1)</sup> Acest indicator este însoțit de temperatura la care a fost făcută măsurarea;

<sup>2)</sup> Încercări executate în DCP-BIOL (Departament Control Poluare - Laborator Bioteste - Analize Biologice) – INCD ECOIND București, Drumul Podu Dâmboviței, nr. 57-73, Sector 6;

[\*] NTPA 002/05 - Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților, conform HG nr. 352/2005.

#### Observatii:

- Interpretările continute de prezentul Raport de încercare nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.
- Rezultatul notat cu "<" reprezintă valoarea situată sub limita de determinare a metodei.

#### Interpretarea rezultatelor:

Valorile determinate pentru încercările executate în prezentul raport de încercare se încadrează în valorile admise prin HG 352/2005-NTPA 002.

DIRECTOR GENERAL,  
Dr. Chim. Luoana Florentina Pascu

Șef Sucursala,  
Dr. Ing. Sorina Negrea

Coordonator tehnic laborator,  
Ing. Chim. Lidia Diaconu



## RAPORT DE ÎNCERCARE nr. 211-TIMI din 04.05.2023

**Denumire și adresă client:** S.C. TRW Automotive Safety Systems S.R.L., Str. Măcin, nr. 16, Timișoara, jud. Timiș.  
**Comandă/Contract:** Comanda nr. EHS 573/26.04.2023 (PO 4502106495) la beneficiar și înregistrată sub nr. INCD ECOIND 6325 din 27.04.2023.

**Data primirii probelor:** 27.04.2023

**Perioada executării încercărilor:** 27.04.-28.04.2023

**Date de identificare a probelor:** apă uzată

- 341 TIMI – apă pluvială

**Încercări executate:** pH, Materii în suspensie, Substanțe extractibile în solvent, Continut de produse petroliere.

**Modul de prelevare și conservare a probelor:** Proba a fost prelevată de client, în recipiente adecvate, în data de 27.04.2023 și adusă la sediul INCD-ECOIND Sucursala Timișoara în data de 27.03.2023 în vederea efectuării analizelor. Informațiile privind modul de prelevare, conservare și transport probe au fost furnizate clientului în oferta tehnico-financiară transmisă. Responsabilitatea privind prelevarea, conservarea și transportul probelor revine în totalitate clientului.

Nr. crt.	Încercare executată	UM	Simbol probă/ Valoare determinată	Valori admise prin HG 352/2005	Metoda de Încercare
			341 TIMI	-NTPA 001*	
1	pH <sup>1)</sup>	Unitati de pH	6.4/23.3°C	6,5-8,5	SR EN ISO 10523:2012
2	Materii în suspensie	mg/L	<2	35,0(60)	SR EN 872:2005
3	Substanțe extractibile în solvent	mg/L	<20	20	SR 7587:1996 cap. 4 EPA 1664:2010, Rev.B, pct.7.10
4	Continut de produse petroliere	mg/L	<0.10	5	SR 7877-2:1995

Nota: <sup>1)</sup> Acest indicator este însoțit de temperatura la care a fost făcută măsurarea;

[\*] NTPA 001/05 - Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în receptori naturali, conform HG nr. 352/2005.

Rezultatele prezentate în Raportul de Încercare 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 INCD ECOIND.

### Observații:

-Interpretările conținute de prezentul Raport de Încercare nu sunt acoperite de acreditarea RENAR;

-Rezultatele notate cu "<" reprezintă valorile situate sub limita de determinare a metodei.

### Interpretarea rezultatelor:

Valorile determinate pentru încercările executate în prezentul raport de încercare se încadrează în valorile admise prin HG 352/2005-NTPA 001.

**Executant:** Laborator Analize Mediu - Sucursala Timișoara.

DIRECTOR GENERAL,  
Dr. Chim. Luoana Florentina Pascu

Șef Sucursala,  
Sorina Negrea

Coordonator tehnic laborator,  
Lidia Diaconu



**RAPORT DE ÎNCERCARE**  
**nr. 610-TIMI din 22.11.2023**

**Denumire și adresă client:** S.C. TRW Automotive Safety Systems S.R.L., Str. Măcin, nr. 16, Timișoara, jud. Timiș.  
**Comandă/Contract:** Contract înregistrat sub nr. INCD ECOIND 11657/2023 și comanda nr. EHS 830/06.11.2023 (PO 4502170040) la beneficiar și înregistrată sub nr. INCD ECOIND 17267 din 07.11.2023.  
**Data primirii probelor:** 07.11.2023 **Perioada executării încercărilor:** 07.11.-10.11.2023  
**Date de identificare a probelor:** apă uzată

**1263 TIMI** – apă pluvială

**Încercări executate:** pH, Materii în suspensie, Substanțe extractibile în solvent, Continut de produse petroliere.  
**Modul de prelevare și conservare a probelor:** Proba a fost prelevată de client, în recipienti adecvați, în data de 07.11.2023 și adusă la sediul INCD-ECOIND Sucursala Timișoara în data de 07.11.2023 în vederea efectuării analizelor. *Informațiile privind modul de prelevare, conservare și transport probe au fost furnizate clientului în oferta tehnico-financiară transmisă. Responsabilitatea privind prelevarea, conservarea și transportul probelor revine în totalitate clientului.*

Nr. crt.	Încercare executată	UM	Simbol probă/ Valoare determinată	Valori admise prin HG 352/2005	Metoda de Încercare
			1263 TIMI	-NTPA 001*	
1	pH <sup>1)</sup>	Unitati de pH	7.2/22.3°C	6,5-8,5	SR EN ISO 10523:2012
2	Materii în suspensie	mg/L	12.5	35,0(60)	SR EN 872:2005
3	Substanțe extractibile în solvent	mg/L	<20	20	SR 7587:1996 cap. 4 EPA 1664:2010, Rev.B, pct.7.10
4	Continut de produse petroliere	mg/L	<0.10	5	SR 7877-2:1995

Nota: <sup>1)</sup> Acest indicator este însoțit de temperatura la care a fost făcută măsurarea;

[\*] NTPA 001/05 - Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în receptori naturali, conform HG nr. 352/2005.

Rezultatele prezentate în Raportul de Încercare 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 INCD ECOIND.

**Observații:**

-Interpretările conținute de prezentul Raport de Încercare nu sunt acoperite de acreditarea RENAR;

-Rezultatele notate cu "<" reprezintă valorile situate sub limita de determinare a metodei.

**Interpretarea rezultatelor:**

Valorile determinate pentru încercările executate în prezentul raport de încercare se încadrează în valorile admise prin HG 352/2005-NTPA 001.

**Executant:** Laborator Analize Mediu - Sucursala Timișoara.

**DIRECTOR GENERAL**  
Dr. Chim. Luoana Florentina Pascu

**Șef Sucursala,**  
Dr. Ing. Sorina Negrea

**Coordonator tehnic laborator,**  
Ing. Chim. Lidia Diaconu

Raport de încercare întocmit în 2 exemplare, din care exemplarul 1 la client.

Cod PSL-7.8-F1/Ed2-R1

## BULETIN DE EVALUARE A ZGOMOTULUI AMBIENTAL

Nr. 3762 - 3763 din 06.10.2023

Solicitant: TRW Automotive Safety Systems SRL, localitatea Timisoara, str. Macin, nr. 16, jud. Timis.  
Determinarile s-au efectuat in prezenta d-nei Ilinca Mirela – specialist SSM, in ziua de 03.10.2023.

Nr. reg.	Locul determinarii	Nivel de zgomot echivalent continuu LAeq-dB(A)	Nivel de zgomot echivalent* Lech-dB(A)
3762	Zgomot incinta – latura S – zona statie pompe	52,6	65
3763	Zgomot incinta – latura S – zona poarta acces 1	56,9	65

Conditii de mediu: T° = 22,0 °C; p = 1020,78 hPa

Metoda de lucru utilizata: SR EN ISO 6161:3-2020, SR ISO 1996-2:2018

Aparatura utilizata: - Sonometru integrator clasa I, seria 44064, model SVAN971, Svantek, Polonia – certificat de calibrare din 24.03.2015, buletin verificare metrologica nr. 0002516 din 27.03.2023.  
- Calibrator clasa I, seria 73253, model SV35A, Svantek, Polonia – certificat de calibrare din 18.05.2018.

Prelevat, analizat si intocmit,  
Ch. Szabo Erika



Validat,  
Chimist principal toxicologie industrialia  
ing. Horea Breja



\*Valori limita conform SR 10009/2017.

Rezultatele obtinute se refera doar la proba prelevata.

Fara aprobarea scrisa a MedAna Laboratory SRL buletinul de evaluare nu poate fi reprodus decat integral.