

 Institut vatrogas	INSTITUT VATROGAS - LABORATORIJA -	 ATC 01-173 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Bulevar vojvode Stepe 66, Novi Sad Tel: 021-6403-181; Fax: 021-6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs www.institutvatrogas.co.rs	

Naslov

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA U ŽIVOTNOJ SREDINI

Identifikacioni broji zveštaja

0109/23-111 MS

INSTITUT VATROGAS DOO
 Novi Sad, Bulevar Vojvode Stepe 66
 Broj 23-74A-1/12
13.10.2023. god.

Broj strana

7

Naziv i adresa korisnika

 Gradska uprava Sombor
 Trg cara Uroša 1, Sombor

ПИСАРНИЦА УПРАВЕ
 ГРАДСКА УПРАВА
 СОМБОР

Примљено 19-10-2023

Орган	Служба	Број	Датум	Потпис
XI	501/207	3		✓

Datum izdavanja izveštaja

13.10.2023.

Tehnički rukovodilac Laboratorije



 za Danijela Mihaljčić, dipl.hem.

 Direktor
 mr Zoran Nikolić, dipl.inž.

1. PREDMET ISPITIVANJA

Predmet ispitivanja je kvalitet vazduha u naseljenom mestu Sombor.

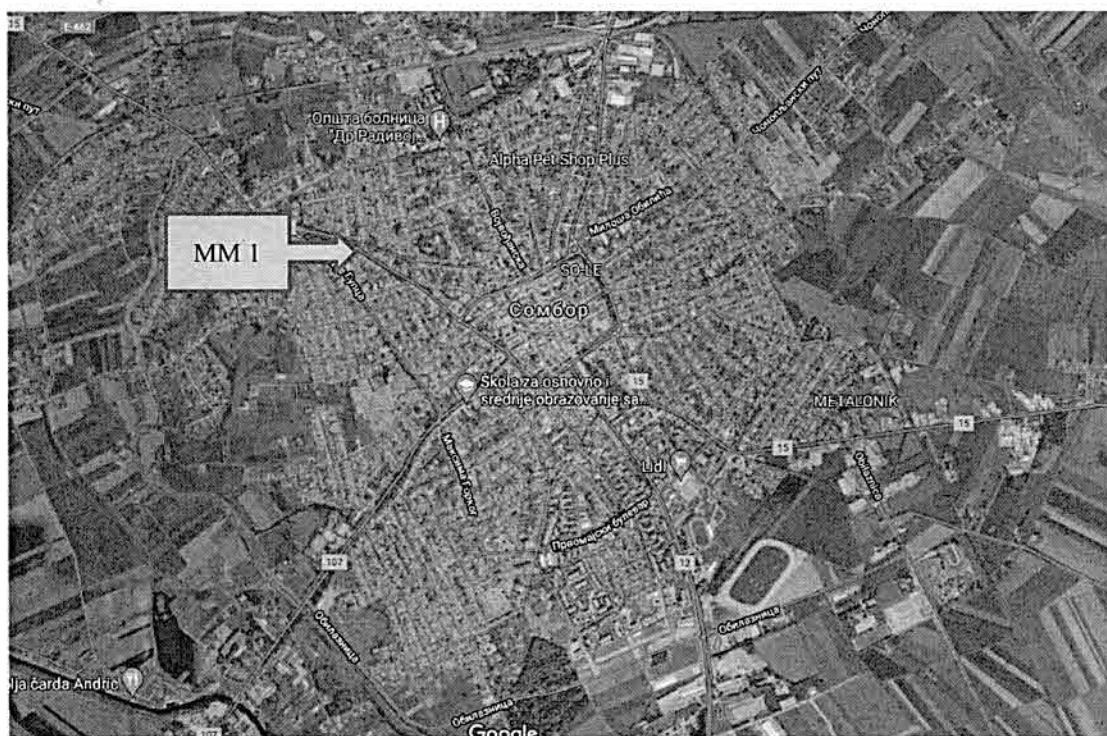
2. UZORKOVANJE

– Mesto uzorkovanja: uzorkovanje je izvršeno najednom mernom mestu na lokaciji:

MM 1 – merno mesto 1 – Dunav i Tisa d.o.o., XII vojvodanske udarne brigade 28, Sombor.

– Koordinate mernog mesta:

MM 1: 44,775163°N i 19,104806°E.



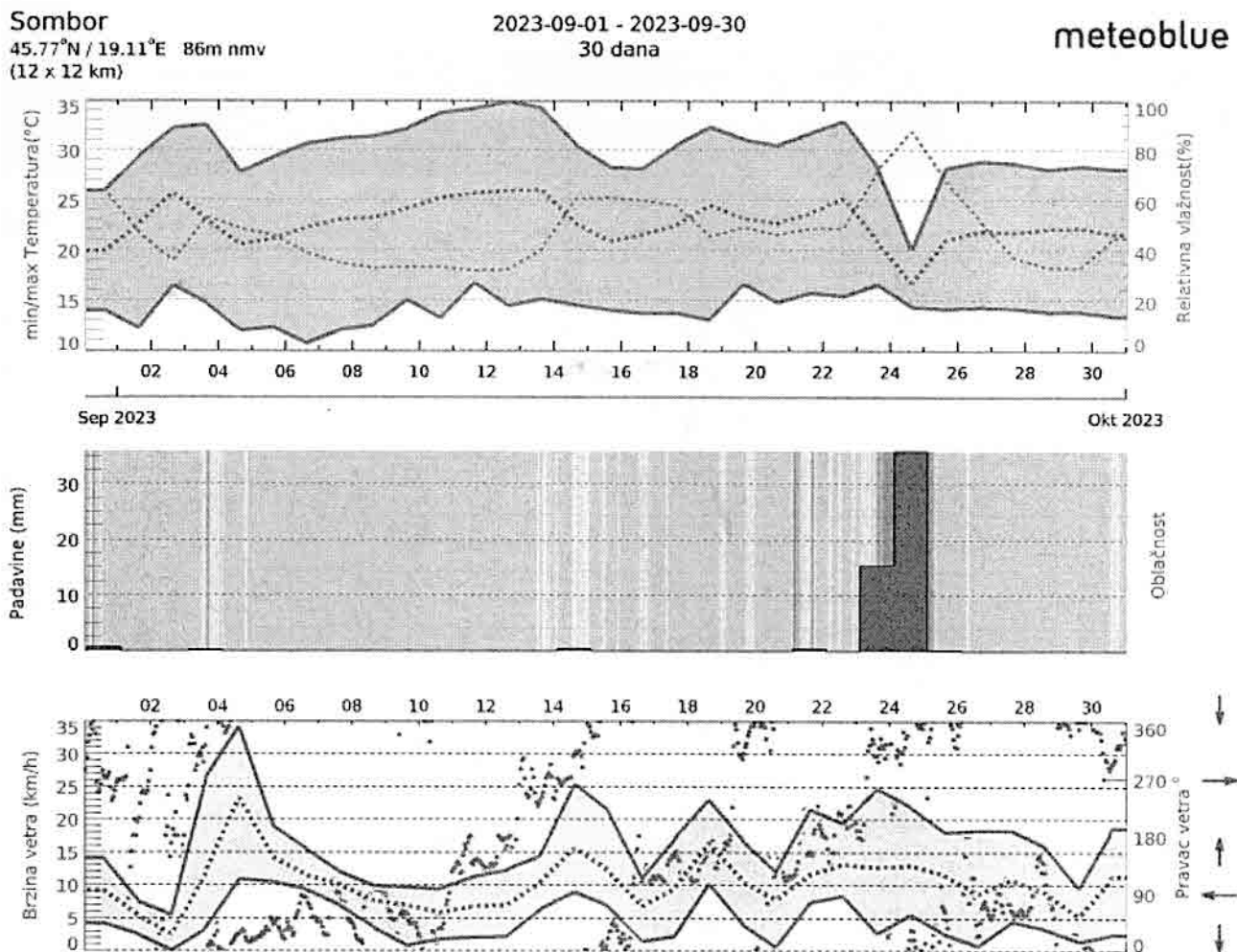
Slika 1. Makrolokacija naseljenog mesta Sombor sa označenim mernim mestom



Slika 2. Mikrolokacija MM 1

- Period uzorkovanja: 01.09.2023. ÷ 01.10.2023.godine.
- Identifikacioni brojevi uzoraka: 0109/23-111-1 ÷ 0109/23-111-90.
- Stanje uzoraka: rastvori za apsorpciju NO₂ i SO₂, filteri za određivanje suspendovanih čestica PM 10.

– Meteorološki uslovi tokom uzorkovanja su preuzeti sa www.meteoblue.com i prikazani su sledećim dijagramima:



- Datum prijema uzoraka za ispitivanje: u periodu od 08.09.2023. godine do 02.10.2023. godine.
- Datum obavljanja ispitivanja: 08.09.2023. ÷ 06.10.2023. godine.
- Uzorkovanje vazduha je izvršeno u skladu sa *Uputstvom za planiranje i uzorkovanje vazduha* (UP-34-13).
- Metode ispitivanja:
 - DM-34-300 Određivanje sumpor-dioksida (SO_2), spektrofotometrijski,
 - DM-34-301 Određivanje azot-dioksida (NO_2), spektrofotometrijski,
 - SRPS EN 12341:2015 Standardna gravimetrijska metoda za određivanje PM 10 i PM 2,5 masene koncentracije suspendovanih čestica, gravimetrijski;
- Korišćeno pravilo odlučivanja (izjava o usaglašenosti): binarno–jednostavno prihvatanje.
- Odstupanja, dopuna ili izuzimanja u odnosu na navedena uputstva i metode nije bilo.

3. REZULTATI MERENJA

Tabela 1. Izmerene vrednosti SO₂sa mernom nesigurnošću (MN), periodom usrednjavanja i graničnom vrednošću

SUMPOR-DIOKSID (SO ₂)	Period usrednjavanja		Jedan dan
Period uzorkovanja*	MM 1		Granična vrednost [µg/m ³]
	Identifikacioni broj uzorka	Izmerena vrednost ± MN [µg/m ³]	
1.9.2023	0109/23-111- 1	< 20	125
2.9.2023	0109/23-111- 4	< 20	
3.9.2023	0109/23-111- 7	< 20	
4.9.2023	0109/23-111- 10	< 20	
5.9.2023	0109/23-111- 13	< 20	
6.9.2023	0109/23-111- 16	< 20	
7.9.2023	0109/23-111- 19	< 20	
8.9.2023	0109/23-111- 22	< 20	
9.9.2023	0109/23-111- 25	< 20	
10.9.2023	0109/23-111- 28	< 20	
11.9.2023	0109/23-111- 31	< 20	
12.9.2023	0109/23-111- 34	< 20	
13.9.2023	0109/23-111- 37	< 20	
14.9.2023	0109/23-111- 40	< 20	
15.9.2023	0109/23-111- 43	< 20	
16.9.2023	0109/23-111- 46	< 20	
17.9.2023	0109/23-111- 49	< 20	
18.9.2023	0109/23-111- 52	< 20	
19.9.2023	0109/23-111- 55	< 20	
20.9.2023	0109/23-111- 58	< 20	
21.9.2023	0109/23-111- 61	< 20	
22.9.2023	0109/23-111- 64	< 20	
23.9.2023	0109/23-111- 67	< 20	
24.9.2023	0109/23-111- 70	< 20	
25.9.2023	0109/23-111- 73	< 20	
26.9.2023	0109/23-111- 76	< 20	
27.9.2023	0109/23-111- 79	< 20	
28.9.2023	0109/23-111- 82	< 20	
29.9.2023	0109/23-111- 85	< 20	
30.9.2023	0109/23-111- 88	< 20	
Srednja mesečna vrednost		< 20	
Medijana		< 20	
Minimalna mesečna vrednost		< 20	
Maksimalna mesečna vrednost		< 20	
Broj dana sa prekoračenjem GV		0	

*Period uzorkovanja obuhvata 24h počevši od 00:00 navedenog dana do 24:00 istog dana.

Tabela 2. Izmerene vrednosti NO₂ sa mernom nesigurnošću (MN), periodom usrednjavanja i graničnom vrednošću (GV)

AZOT-DIOKSID (NO ₂)			Period usrednjavanja		Jedan dan
Period uzorkovanja*	MM 1		Izmerena vrednost ± MN		Granična vrednost [µg/m ³]
	Identifikacioni broj uzorka		[µg/m ³]		
1.9.2023	0109/23-111-	2	8,67	± 1,91	85
2.9.2023	0109/23-111-	5	16,51	± 3,63	
3.9.2023	0109/23-111-	8	7,54	± 1,66	
4.9.2023	0109/23-111-	11	7,25	± 1,60	
5.9.2023	0109/23-111-	14	12,40	± 2,73	
6.9.2023	0109/23-111-	17	11,87	± 2,61	
7.9.2023	0109/23-111-	20	10,49	± 2,31	
8.9.2023	0109/23-111-	23	19,32	± 4,25	
9.9.2023	0109/23-111-	26	17,82	± 3,92	
10.9.2023	0109/23-111-	29	18,87	± 4,15	
11.9.2023	0109/23-111-	32	14,62	± 3,22	
12.9.2023	0109/23-111-	35	8,70	± 1,91	
13.9.2023	0109/23-111-	38	10,93	± 2,40	
14.9.2023	0109/23-111-	41	3,61	± 0,79	
15.9.2023	0109/23-111-	44	10,73	± 2,36	
16.9.2023	0109/23-111-	47	4,39	± 0,97	
17.9.2023	0109/23-111-	50	12,75	± 2,81	
18.9.2023	0109/23-111-	53	12,76	± 2,81	
19.9.2023	0109/23-111-	56	14,28	± 3,14	
20.9.2023	0109/23-111-	59	10,36	± 2,28	
21.9.2023	0109/23-111-	62	14,53	± 3,20	
22.9.2023	0109/23-111-	65	4,31	± 0,95	
23.9.2023	0109/23-111-	68	8,93	± 1,96	
24.9.2023	0109/23-111-	71	14,66	± 3,22	
25.9.2023	0109/23-111-	74	12,36	± 2,72	
26.9.2023	0109/23-111-	77	17,12	± 3,77	
27.9.2023	0109/23-111-	80	14,84	± 3,26	
28.9.2023	0109/23-111-	83	15,43	± 3,40	
29.9.2023	0109/23-111-	86	17,41	± 3,83	
30.9.2023	0109/23-111-	89	16,01	± 3,52	
Srednja mesečna vrednost			12,32		
Medijana			12,58		
Minimalna mesečna vrednost			3,61		
Maksimalna mesečna vrednost			19,32		
Broj dana sa prekoračenjem GV			0		

*Period uzorkovanja obuhvata 24h počevši od 00:00 navedenog dana do 24:00 istog dana.

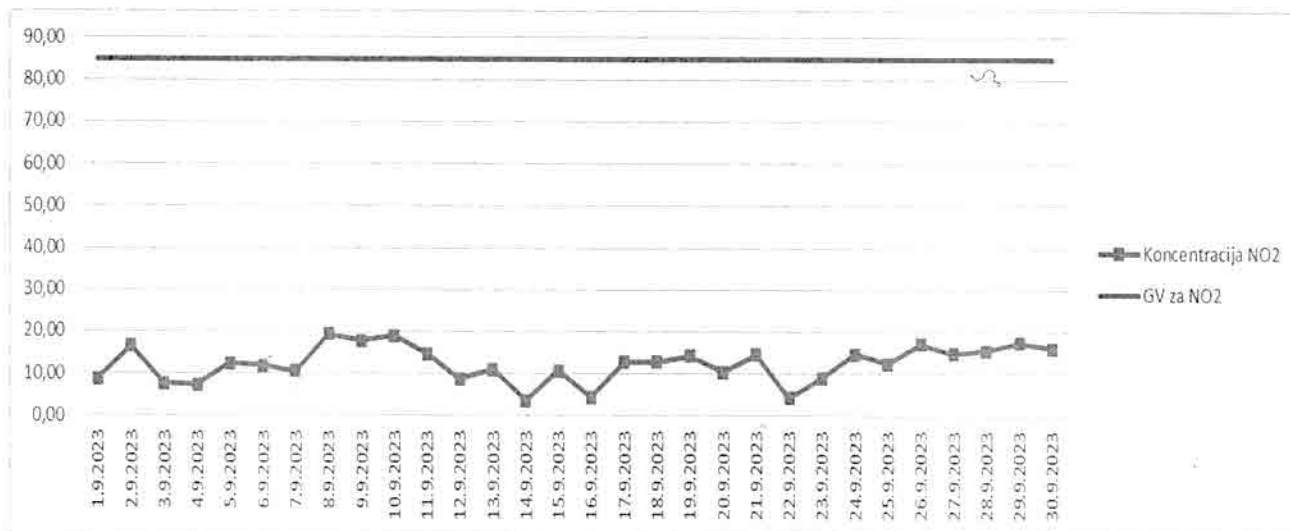
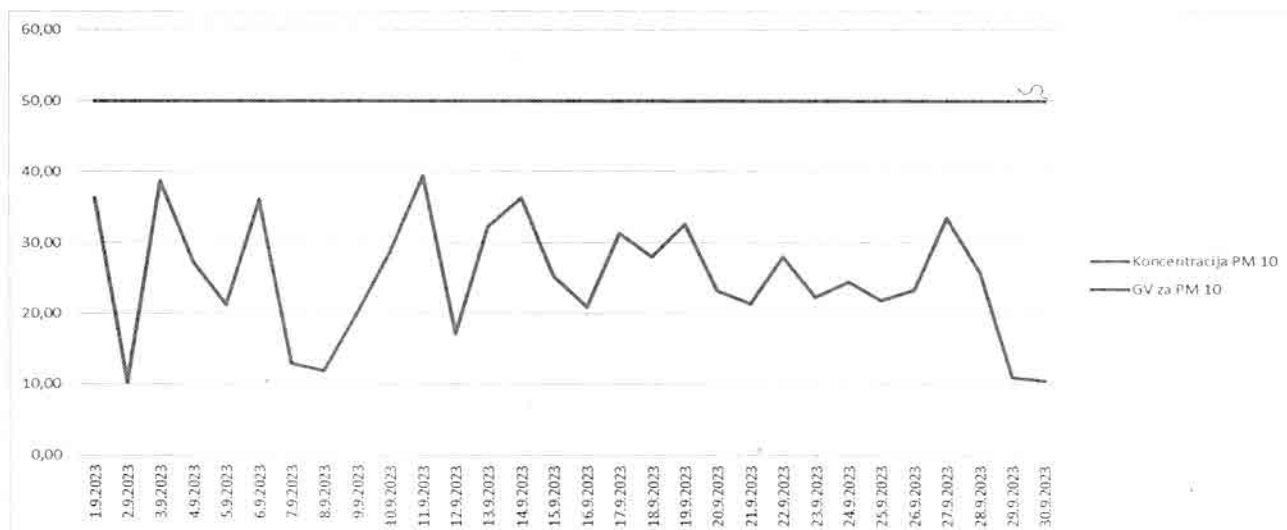
**Grafik 1 – Prikaz koncentracija NO₂ po danima merenja**

Tabela 3. Izmerene vrednosti suspendovanih čestica PM10 sa mernom nesigurnošću (MN), periodom usrednjavanja i graničnom vrednošću (GV)

PM 10		Period usrednjavanja		Jedan dan	
Period uzorkovanja*	Identifikacioni broj uzorka	MM 1		Granična vrednost[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	
		Izmerena vrednost \pm MN [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			
1.9.2023	0109/23-111- 3	36,27	\pm 0,79	50	
2.9.2023	0109/23-111- 6	10,26	\pm 0,22		
3.9.2023	0109/23-111- 9	38,72	\pm 0,84		
4.9.2023	0109/23-111- 12	27,19	\pm 0,59		
5.9.2023	0109/23-111- 15	21,32	\pm 0,46		
6.9.2023	0109/23-111- 18	36,12	\pm 0,79		
7.9.2023	0109/23-111- 21	12,89	\pm 0,28		
8.9.2023	0109/23-111- 24	11,90	\pm 0,26		
9.9.2023	0109/23-111- 27	20,10	\pm 0,44		
10.9.2023	0109/23-111- 30	28,67	\pm 0,62		
11.9.2023	0109/23-111- 33	39,45	\pm 0,86		
12.9.2023	0109/23-111- 36	17,11	\pm 0,37		
13.9.2023	0109/23-111- 39	32,31	\pm 0,70		
14.9.2023	0109/23-111- 42	36,26	\pm 0,79		
15.9.2023	0109/23-111- 45	25,23	\pm 0,55		
16.9.2023	0109/23-111- 48	20,98	\pm 0,46		
17.9.2023	0109/23-111- 51	31,33	\pm 0,68		
18.9.2023	0109/23-111- 54	27,98	\pm 0,61		
19.9.2023	0109/23-111- 57	32,61	\pm 0,71		
20.9.2023	0109/23-111- 60	23,19	\pm 0,51		
21.9.2023	0109/23-111- 63	21,43	\pm 0,47		
22.9.2023	0109/23-111- 66	28,09	\pm 0,61		
23.9.2023	0109/23-111- 69	22,27	\pm 0,49		
24.9.2023	0109/23-111- 72	24,53	\pm 0,53		
25.9.2023	0109/23-111- 75	21,83	\pm 0,48		
26.9.2023	0109/23-111- 78	23,38	\pm 0,51		
27.9.2023	0109/23-111- 81	33,59	\pm 0,73		
28.9.2023	0109/23-111- 84	25,90	\pm 0,56		
29.9.2023	0109/23-111- 87	10,93	\pm 0,24		
30.9.2023	0109/23-111- 90	10,53	\pm 0,23		
Srednja mesečna vrednost		25,08			
Medijana		24,88			
Minimalna mesečna vrednost		10,26			
Maksimalna mesečna vrednost		39,45			
Broj dana sa prekoračenjem GV		0			

*Period uzorkovanja obuhvata 24h počevši od 00:00 navedenog dana do 24:00 istog dana.



Grafik 2 – Prikaz koncentracija suspendovanih čestica PM 10 po danima merenja

4. IZJAVA O USAGLAŠENOSTI SA ZAHTEVIMA ILI SPECIFIKACIJAMA

SUMPOR DIOKSID

- USAGLAŠENO sa zahtevima (definisanim kao granična vrednost u *prilogu X, odeljak B Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha, „Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013*) za ispitivani parametar (sumpor dioksid) za svih 30 dana merenja. Svi rezultati merenja sa proširenom mernom nesigurnošću se nalaze unutar (ispod gornje) granice specifikacije sa nivoom poverenja od 95 % za proširenu mernu nesigurnost.

AZOT DIOKSID

- USAGLAŠENO sa zahtevima (definisanim kao granična vrednost u *prilogu X, odeljak B Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha, „Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013*) za ispitivani parametar (azot dioksid) za svih 30 dana merenja. Svi rezultati merenja sa proširenom mernom nesigurnošću se nalaze unutar (ispod gornje) granice specifikacije sa nivoom poverenja od 95 % za proširenu mernu nesigurnost.

SUSPENDOVANE ČESTICE PM 10

- USAGLAŠENO sa zahtevima (definisanim kao granična vrednost u *prilogu X, odeljak B Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha, „Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013*) za ispitivani parametar (suspendovane čestice PM 10) na mernom mestu MM1 za svih 30 dana merenja. Svi rezultati merenja sa proširenom mernom nesigurnošću ne nalaze se unutar (ispod gornje) granice specifikacije sa nivoom poverenja od 95 % za proširenu mernu nesigurnost.

Ispitivanje izvršio

Mirjana Simić, dipl.fiz.hem.
tehničko osoblje

Ispitivanje verifikovala

Aleksandar Nikolić, master inž.zzs.
tehnički odgovorno lice

5. NAPOMENE

1. Prikazani rezultati ispitivanja se odnose isključivo na ispitivane uzorke i navedene uslove ispitivanja.
2. Ispitivanju se pristupa pod uslovima koje je korisnik naveo kao istinite i ne preuzima se odgovornost za njihovu verodostojnost.
3. Bez odobrenja Laboratorije izveštaj se sme umnožavati isključivo kao celina.
4. Ukoliko u roku od 15 dana od dana dostavljanja izveštaja korisnik ne uputi tehnički prigovor, Laboratorija će ispitivanje smatrati okončanim.

6. PRILOZI

Sastavni (nenumerasani) deo izveštaja o ispitivanju čine prilozi:

1. Dozvola za merenje kvaliteta vazduha Ministarstva zaštite životne sredine, broj: 353-01-01765/2021-03 od 30.06.2021. godine.
2. Sertifikat o Akreditaciji laboratorije za ispitivanje broj 01-173 Akreditacionog tela Srbije sa Obimom akreditacije za predmet ispitivanja: (može se videti na www.registar.ats.rs - akreditacioni broj 01-173).

-Kraj Izveštaja -



Акредитационо тело Србије

Accreditation Body of Serbia

Београд

Belgrade

додељује

awards

01952



СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ

Accreditation Certificate

којим се потврђује да тело за оцењивање усаглашености

confirming that Conformity Assessment Body

Институт ВАТРОГАС ДОО Нови Сад
Сектор испитивања и контроле
Служба Лабораторија
Нови Сад

акредитациони број

accreditation number

01-173

задовољава захтеве стандарда

fulfils the requirements of

SRPS ISO/IEC 17025:2017

(ISO/IEC 17025:2017)

те је компетентно за обављање послова испитивања

and is competent to perform testing activities.

који су специфицирани у важећем издању Обима акредитације

as specified in the valid Scope of Accreditation

Важеће издање Обима акредитације доступно је на интернет адреси: www.ats.rs

Valid Scope of Accreditation can be found at: www.ats.rs

Акредитација додељена

Date of issue

16.04.2021.

Акредитација важи до

Date of expiry

19.08.2023.



ATS



ВД ДИРЕКТОРА

проф. др Ацо Јаничијевић

Acting Director
prof. Aco Janičević, PhD

Акредитационо тело Србије је потписник Мултилатералног споразума о признавању еквивалентности система акредитације Европске организације за акредитацију (EA MLA) и ILAC MRA споразума у овој области. / ATS is a signatory of the EA MLA and ILAC MRA in this field.



АКРЕДИТАЦИОНО ТЕЛО СРБИЈЕ
ACCREDITATION BODY OF SERBIA

Влајковићева 3 / V спрат, 11103 Београд, Србија | 3 Vojkovičeva Str./ 5th floor, 11103 Belgrade, Serbia
Адреса за слање поште: Влајковићева 3 / 11000 Београд 6 п. факс 92, Србија | Postal address: 3 Vojkovičeva Str./ 11000 Belgrade 6, p. box 92 / Serbia
Тел. | Phone: +381 11 313 03 73 • Факс | Fax: + 381 11 313 03 74

Потписник ЕА МЛА, ИЛАС МРА и IAF МЛА споразума • EA MLA, ILAC MRA and IAF MLA Signatory

INSTITUT VATROGAS DOO

Novi Sad, Bulevar Vojvode Stepe 66

Број 23-152-3/7
25.08.2023 год.

Број: 2-01-014/2023-6
Датум: 17.08.2023. године

На основу члана 15. став 6. Закона о акредитацији („Сл. гласник РС“ бр. 73/2010, 47/2021), члана 28. тачка 7. Статута Акредитационог тела Србије („Сл. гласник РС“ бр. 97/2011, 98/2022), тачке 6.2 Правила акредитације АТЦ-ПА 01, на основу информација за одлучивање тела за оцењивање усаглашености Институт ВАТРОГАС ДОО Нови Сад, Сектор за испитивања и контроле, Служба Лабораторија, Нови Сад, Булевар војводе Степе 66, на основу предлога Комисије за акредитацију Акредитационо тело Србије дана 17.08.2023. године доноси следећу

О Д Л У К У
број 624/2023

1. Продужава се акредитација тела за оцењивање усаглашености Институт ВАТРОГАС ДОО Нови Сад, Сектор за испитивања и контроле, Служба Лабораторија, Нови Сад, Булевар војводе Степе 66, акредитациони број 01-173, у додељеном обиму акредитације.
2. У складу са тачком 1. ове одлуке телу за оцењивања усаглашености продужава се важење Сертификата о акредитацији и Обима акредитације, акредитациони број 01-173, почев од 20.08.2023. године до доношења нове одлуке о акредитацији, а најдуже до 19.11.2023. године.
3. Ова одлука извршна је даном њеног доношења.

Образложење

Због кашњења у претходним фазама процеса акредитације активности везане за обављање акредитације нису могле да се спроведу до датума истека сертификата о акредитацији.

На основу предлога Комисије за акредитацију, а у складу са Правилима акредитације, донета је одлука као у диспозитиву.

Правна поука: Против ове одлуке, сходно чл.19. став 1. Закона о акредитацији, може се уложити жалба Комисији за жалбе Акредитационог тела Србије у року од 15 дана од дана достављања одлуке. Жалба на ову одлуку не одлаже њено извршење.

 ДИРЕКТОР
мр Драган Пушара



На основу члана 64, став 1. Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 10/13 и 26/2021-др. закон), чл. 2, 3, 4. и 5. Правилника о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС”, број 1/12), чл. 136. и 141. став 2. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, бр. 18/16 и 95/18-аутиентично тумачење), чл. 6. став 1. и 39. став 1. тачка 4) Закона о министарствима („Службени гласник РС”, број 128/20), као и чл. 23. став 2. и 24. став 3. Закона о државној управи („Службени гласник РС”, бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18 - др. закон и 47/18), решавајући по захтеву правног лица „Институт Ватрогас” д.о.о. Заштита од пожара, безбедност и здравље на раду и заштита животне средине, Булевар Војводе Степе број 66, Нови Сад, Министарство заштите животне средине, Александар Дујановић, државни секретар Министарства заштите животне средине по решењу о овлашћењу број: 021-01-13/21-09 од 26.02.2021. године, издаје

ДОЗВОЛУ
- за мерење квалитета ваздуха -

1. УТВРЂУЈЕ СЕ да правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о. Заштита од пожара, безбедност и здравље на раду и заштита животне средине, Булевар Војводе Степе број 66, Нови Сад (у даљем тексту: правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о.), испуњава услове прописане чланом 60. став 1. Закона о заштити ваздуха и чл. 2, 3, 4. и 5. Правилника о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања у погледу кадра, опреме и простора, као и да је стручно и технички оспособљено према захтевима стандарда SRPS ISO/IEC 17025 да врши мерење квалитета ваздуха – мерење нивоа загађујућих материја у ваздуху и то загађујућих материја из Прилога 1, који је одштампан уз ово решење и чини његов саставни део.

2. УТВРЂУЈЕ СЕ да за обављање послова из тачке 1, ове дозволе правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о. поседује опрему из Прилога 2, који је одштампан уз ово решење и чини његов саставни део.

5. Правилника о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања.

Имајући у виду наведено, у складу са чланом 136. став 1. Закона о општем управном поступку Министарство заштите животне средине донело је решење као у диспозитиву:

ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ:

Ово решење је коначно у управном поступку.
Против истог се може покренути управни спор тужбом код Управног суда у року од 30 дана од пријема решења.

Доставити:

1. Правном лицу Институт Ватрогас д.о.о. Заштита од пожара, безбедност и здравље на раду и заштита животне средине, Булевар Војводе Степе број 66, Нови Сад
2. Сектору за надзор и превентивно деловање у животној средини, Министарство заштите животне средине, Др Ивана Рибара 91, Нови Београд
3. Архиви

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

Александар Дујановић

3. **ОВЛАШЋУЈУ СЕ** запослени у правном лицу „Институт Ватрогас” д.о.о. да обављају послове из тачке 1. ове дозволе, наведени у Прилогу 3, који је одштампан уз ово решење и чини његов саставни део.

4. **ОБАВЕЗУЈЕ СЕ** правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о. да ће мерења из Прилога 1. обављати на начин прописан Уредбом о условима за мониторинг и заштита квалитета ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 11/10, 75/10 и 63/13).

5. **УКЉУДА СЕ** решење Министарства заштите животне средине, издато по броју 353-01-02184/2019-03 од 26.11.2019. године.

Образложење

Решењем, број 353-01-02184/2019-03 од 26.11.2019. године, Министарство заштите животне средине оспособило је правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о. да врши контролу квалитета ваздуха у животној средини - мерење нивоа загађујућих материја у ваздуху.

Наведено решење издато је након што је, у складу са чланом 60. став 1. Закона о заштити ваздуха, утврђено да правно лице испуњава услове у погледу кадра, опреме и простора и да је технички оспособљено према захтевима стандарда SRPS ISO/IEC 17025 да врши контролу квалитета ваздуха у животној средини - мерење нивоа загађујућих материја у ваздуху, као и да испуњава остале услове прописане чл. 2, 3, 4. и 5. Правилника о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања.

У складу са чланом 64. став 1. Закона о заштити ваздуха, којим је прописано да се ревизија издатих дозвола врши једном годишње или на захтев овлашћеног правног лица, правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о. упутило је Министарству заштите животне средине захтев, број 353-01-01765/2021-03 од 09.06.2021. године, за ревизију дозволе за мерење квалитета ваздуха. Захтевом за ревизију дозволе, правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о. обавестило је Министарство заштите животне средине да на пословима мерења нивоа неће радити Симона Чика и Милица Станков, док ће на пословима мерења квалитета ваздуха у правном лицу убудуће бити ангажован Зарко Черушић.

Захтевом за ревизију дозволе правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о. обавестило је Министарство заштите животне средине и измени у погледу новог Обима акредитације број 01-173 од 16.04.2021. године и о новој методи за узимање узорка за одређивање тежких метала у суспендованим честицама, као и о поседовању нових уређаја двоканални узорник ваздуха/ OLY-MEDICO/ AT 801X2/2021 и калибратор протока BIOS/DEFENDER/510-M.

На основу документације достављене уз захтев број 353-01-01765/2021-03 од 09.06.2021. године утврђено је да правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о. поседује решење о утврђивању обима акредитације број 01-173 од 16.04.2021. године чиме испуњава услове дефинисане у члану 60. став 1. Закона о заштити ваздуха да је стручно и технички оспособљено према захтевима стандарда SRPS ISO/IEC 17025, да врши контролу квалитета ваздуха - мерење нивоа загађујућих материја у ваздуху, као и остале услове из чл. 2, 3, 4. и

ПРИЛОГ 1.

Табела 1.1. Списак загађујућих материја које се мере:

Ред. бр.	Загађујућа материја	Опсег	Метода
1.	Сумпор диоксида (SO ₂) 24-часовна мерења	(20-500) µg/m ³	спектрофотометријски
2.	Азот диоксид (NO ₂) 24-часовна мерења	(1 - 200) µg/m ³	спектрофотометријски
3.	Приземни озон (O ₃)	(4-400) µg/m ³	спектрофотометријски
4.	Чађ	(1-300) µg/m ³	рефлектометријски
5.	Водоник-сулфид (H ₂ S)	(20-500) µg/m ³	спектрофотометријски
6.	Амонијак (NH ₃)	(20-500) µg/m ³	спектрофотометријски
7.	Хлор (Cl ₂)	(10-500) µg/m ³	спектрофотометријски
8.	Хлороводоник (HCl)	(1-100) µg/m ³	електрохемијски, јон-селективном електродом
9.	Флуороводоник (HF)	(0,1-50) µg/m ³	електрохемијски, јон-селективном електродом
10.	Формалдеhid	(0,01-1) mg/m ³	спектрофотометријски
11.	Акролен	(0,01-1) mg/m ³	спектрофотометријски
12.	Галожне материје	(1-1000) mg/m ³ -дан	граметријски
13.	pH вредност у таложним материјама	0-14	потенциометријски
14.	Хлориди (Cl ⁻) у таложним материјама	(0,25-60) mg/m ³ -дан	електрохемијски, јон-селективном електродом
15.	Флуориди (F ⁻) у таложним материјама	(0,025-60) mg/m ³ -дан	електрохемијски, јон-селективном електродом
16.	Сулфити (SO ₃ ²⁻) у таложним материјама	(1-5000) mg/m ³ -дан	спектрофотометријски
17.	Калцијум (Ca) у таложним материјама	(0,2-9000) mg/m ³ -дан	атомска емисиона спектрометрија
18.	Олово (Pb) у таложним материјама	(0,07-1000) mg/m ³ -дан	атомска апсорпциона спектрометрија
19.	Цинк (Zn) у таложним материјама	(0,02-250) mg/m ³ -дан	атомска апсорпциона спектрометрија
20.	Кадмијум (Cd) у таложним материјама	(0,03-400) mg/m ³ -дан	атомска апсорпциона спектрометрија
21.	Укупне суспендоване честице	(2-400) µg/m ³	граметријски
22.	Алуминијум (Al) у суспендованим честицама	(3-2500) ng/m ³	AAS/ICP-OES
23.	Антимон (Sb) у суспендованим честицама	(0,2-500) ng/m ³	AAS/ICP-OES
24.	Арсен (As) у суспендованим честицама	(0,5-350) ng/m ³	AAS/ICP-OES

25.	Кадмијум (Cd) у суспендованим честицама	(0,1-50) ng/m ³	AAS/ICP-OES
26.	Цинк (Zn) у суспендованим честицама	(1-5000) ng/m ³	AAS/ICP-OES
27.	Бакар (Cu) у суспендованим честицама	(1-1000) ng/m ³	AAS/ICP-OES
28.	Калај (Sn) у суспендованим честицама	(0,2-1000) ng/m ³	AAS/ICP-OES
29.	Кобалт (Co) у суспендованим честицама	(1-1000) ng/m ³	AAS/ICP-OES
30.	Олово (Pb) у суспендованим честицама	(1-4000) ng/m ³	AAS/ICP-OES
31.	Никл (Ni) у суспендованим честицама	(2-100) ng/m ³	AAS/ICP-OES
32.	Манган (Mn) у суспендованим честицама	(1-1000) ng/m ³	AAS/ICP-OES
33.	Хром (Cr) у суспендованим честицама	(3-1000) ng/m ³	AAS/ICP-OES
34.	Жива (Hg) у суспендованим честицама	(0,1-100) ng/m ³	AAS/ICP-OES
35.	Гвожђе (Fe) у суспендованим честицама	(7-1000) ng/m ³	AAS/ICP-OES
36.	Хром (VI) у суспендованим честицама	(0,1-20) ng/m ³	спектрофотометријски
37.	Суспендоване честице PM 10	(1-150) µg/m ³	гравиметријски SRPS EN 12341:2015
38.	Суспендоване честице PM 2,5	(1-120) µg/m ³	гравиметријски SRPS EN 12341:2015
39.	Винил-хлорид	(2-1000) µg/m ³	GC-MS
40.	Етил-ацетат	(1-350) µg/m ³	GC-MS
41.	Бутил-ацетат	(1-350) µg/m ³	GC-MS
42.	Акрилонитрил	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
43.	Алил-хлорид	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
44.	Бромбензен	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
45.	Бромформ	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
46.	Хлорбензен	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
47.	Хлороформ	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
48.	Тетрахлоретилен	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
49.	Трихлороетилен	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
50.	1,2-дихлоретан	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
51.	1,2-дихлоретан	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
52.	1,2-дихлорпропан	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
53.	1,3-дихлорпропан	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
54.	Толуен	(0,4-1000) µg/m ³	GC-MS
55.	Етилбензен	(0,4-1000) µg/m ³	GC-MS
56.	Кисели	(0,4-1000) µg/m ³	GC-MS
57.	Стирен	(0,4-1000) µg/m ³	GC-MS
58.	Бензен	(0,5-50) µg/m ³	SRPS EN

59.	Ацетифенил	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS	14662-2-2008
60.	Антрацен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS	
61.	Бензо(а)антрацен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS	
62.	Бензо(б)флуорантцен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS	
63.	Бензо(к)флуорантцен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS	
64.	Бензо(г)перилен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS	
65.	Бензо(а)пирен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS	
66.	Кризен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS	
67.	Дибензо(а,х)антрацен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS	
68.	Флуорен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS	
69.	Индено (1,2,3-цд) пирен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS	
70.	Фенантцен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS	
71.	Пирен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS	
72.	Нафтацен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS	
73.	Флуорантцен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS	
74.	Ацетифен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS	
75.	Фенол	(10-1000) µg/m ³	спектрофотометријски	
76.	Меркаптани	(40-1000) µg/m ³	спектрофотометријски	
77.	Никотин	(0,01-1) ng/m ³	GC-MS	

Табела 1.2. Списак загађујућих материја које се узоркују:

Ред. бр.	Загађујућа материја	Метода
1.	Узимање узорка за одређивање тешких метала у суспендованим честицама	DM-D1-021

ПРИЛОГ 2.

Табела 2. Подаци о опреми за мерење квалитета ваздуха - ниво загађујућих материја:

Ред. бр.	Назив уређаја Тип / марка	Ком.	Идентификациони број	Детаљне карактеристике:
1.	Метео станица WS-GPI/DELTA-T/2008	1	141	Одређивање атмосферских услова
2.	Узорничачке камере/ЕCHO HVO/TCR Tesco/2009	1	139	Узорковање ваздуха
3.	Гасни хроматограф са масеним детектором (GC-MS) GC:7890 A; MSD-5975 C; HSS: 7697A JAGILENT/2008	1	109	Одређивање садржаја органских материја
4.	Спектрофотометар CARY-50/VARIAN/2008	1	108	Одређивање садржаја катјона и аниона
5.	Атомског апсорпциони спектрометар (AAS) AAS 240/VARIAN 2008	1	107	Одређивање садржаја метала
6.	Емисиони спектрометар (ICP-OES) ICP E-9000/Shimadzu/2013	1	216	Одређивање садржаја метала и неметала
7.	8-канални микроконтролер узорничачког ваздуха 4GBR-1 4G-8R/ASV Co/2010	2	161, 162	Узорковање ваздуха
8.	8-канални микроконтролер узорничачког ваздуха 2G3A 2G3A/ASV Co/2008	1	118	Узорковање ваздуха
9.	pH/Ion метар INOLAB 740/WTW/2008	1	122	Одређивање pH вредности и садржаја аниона
10.	Апарат за узорковање ваздуха (AT 801X пумпа) AT-801X/Про-екос/2015	1	233	Узорковање ваздуха
11.	Рефлектометар ASV Co/ RF1/2008	1	136	Одређивање нивоа рефлексије
12.	Апарат за узорковање ваздуха (AT 801 X пумпа) AT-801X/Про-екос/2018	1	262	Узорковање ваздуха
13.	Узорничачко ваздуха/TCR Tesco /SKYPOST/2019	1	278	Узорковање ваздуха
14.	Аналитичка вага ABJ/KERN/2006	1	093	Мерење масе

15.	Микроаналитичка вага/ AC/ZET/ SM2/2019	1	275	Мерење масе
16.	Претварач влс. притиска/TECTO/ PAA-33X/80794/2011	1	100	Мерење бар. притиска
17.	Калибратор/ FlowCal Air/ TCR Tesco/	1	(HEK 11)	Калибрисање протока
18.	Мултифункционални калибратор/ FlowCal Air/ TCR Tesco	1	227	Калибрисање протока
19.	Апарат за узорковање ваздуха (AT 801 X пумпа) AT-801X/Про-екос/2019	5	279, 280, 281, 282, 283	Узорковање ваздуха
20.	Докимални узорничачко ваздуха/ OLY-MEDICO/ AT 801X2/2021	3	291, 292, 293	Узорковање ваздуха
21.	Калибратор протока BIOS/DEFENDER/510-M	1	116	Калибрисање протока

ПРИЛОГ 3.

Табела 3. Списак овлашћених лица за мерење квалитета ваздуха:

Ред. бр.	Име и презиме	Звање	Радно место
1.	мр Ружича Цветковић	магистар техничких наука – област ОХТ и ПИ	руководилац за квалитет (технички одговорно лице)
2.	Александар Николић	дипломирани инжењер заштите животне средине, мастер	заменик директора (технички одговорно лице)
3.	мр Зоран Николић	магистар наука заштите од пожара	директор (техничко особље)
4.	Јаворка Николић (р. Мисловић)	дипломирани инжењер заштите на раду	заменик директора (техничко особље)
5.	Мирјана Симић (р. Гольовић)	дипл. физико-хемичар	координатор подршке (техничко особље)
6.	Владимир Стјепановић	професор хемије	технички руководилац Лабораторије (техничко особље)
7.	Мирјана Рујевић (р. Редић)	дипл. инж. технол.	одговорни инжењер – заштита животне средине (техничко особље)
8.	Наташа Мрмош (р. Суботић)	дипломирани хемичар – мастер инж. технологије	аналитичар (техничко особље)
9.	Данијела Милошевић	дипл. хемичар	одговорни аналитичар (техничко особље)
10.	Игор Тодорић	електро техничар	контролор II (техничко особље)
11.	Никола Николић	матурант гимназије	заменик извршног директора (помоћни радник)
12.	Гојко Карановић	дипл. инж. змс	аналитичар за физичко-хемијска испитивања (помоћни радник)
13.	Дарко Елесић	струковни инжењер змс	аналитичар – инжењер на мрежњу емисије (помоћни радник)
14.	Здравко Черњуш	струковни инжењер заштите животне средине	техничар на мрежњу емисије (помоћни радник)