



Izveštaj o određivanju masenih koncentracija i
sadržaja suspendovanih čestica PM_{10} na
automatskoj stanici za praćenje kvaliteta
ambijentalnog vazduha
u Somboru
(12.02.2021 – 08.03.2021. godine)

Autonomna pokrajina Vojvodina
Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i
zaštitu životne sredine

Institut za javno zdravlje Vojvodine
April 2021.

Na osnovu Ugovora o javnoj nabavci usluga određivanja masene koncentracije i sadržaja suspendovanih čestica (PM₁₀) na automatskim stanicama za praćenje kvaliteta ambijentalnog vazduha (Sombor, Kikinda i Zrenjanin) u trajanju od godinu dana – JN OP 11/2020, br 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. godine, koji su potpisali Autonomna pokrajina Vojvodina – Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine, Novi Sad (u daljem tekstu: korisnik) i Institut za javno zdravlje Vojvodine, stručna lica Instituta za javno zdravlje Vojvodine su obavila utvrđivanje kvaliteta vazduha životne sredine na jednom mestu – automatska stanica za praćenje kvaliteta vazduha u Somboru u periodu 12.02.2021 – 08.03.2021. godine (Tabela 1).

Ova merna stanica prati uticaj saobraćaja na kvalitet vazduha i deo je lokalne mreže automatskog monitoringa kvaliteta ambijentalnog vazduha u APV, kojom upravlja Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine.

Tabela 1 – Prostorni položaj automatske stanice u Somboru

Automatska stanica	Adresa	Prostorne koordinate (podaci korisnika)	
		E-IGD	N-SGŠ
Sombor	ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića	E 19° 69' 52.9''	N 45° 46' 10.35''

Uzorkovanje suspendovanih čestica, frakcije PM₁₀ u ambijentalnom vazduhu, u automatskoj stanici u Somboru, izvršenop je referentnim uzorkivačem suspendovanih čestica, proizvođača DIGITEL, model LVS DPA 14, Švajcarska (serijski broj 0073).

Određivanje masene koncentracije suspendovanih čestica, frakcije PM₁₀ (24-časovni uzorak) izvršeno je referentnom gravimetrijskom metodom, u skladu sa standardom SRPS EN 12341:2015.

Određivanje teških metala i metaloida (olovo, kadmijum, nikl, arsen) u suspendovanim česticama frakcije PM₁₀ vršeno je je indukovanom kuplovanom plazmom sa masenim detektorom, u svim 24-časovnim uzorcima suspendovanih čestica, u skladu sa standardom SRPS EN 19402:2008.

Određivanje benzo(a)pirena, kao predstavnika policikličnih aromatičnih ugljovodonika, vršeno je gasnom hromatografijom, u svakom trećem uzorku suspendovanih čestica, u posmatranom periodu, u skladu sa standardom SRPS EN 15549:2010.

Rezultati merenja

Rezultati merenja u posmatranom periodu (12.02.2021 – 08.03.2021. godine) prikazani su u tabeli 2.

Tabela 2 - Masene koncentracije i sadržaj suspendovanih čestica PM₁₀ u 24-časovnim uzorcima vazduha životne sredine
Automatska stanica Sombor (12.02.2021 – 08.03.2021. godine)

Datum uzorkovanja	ID	V (m ³)	C (μg/m ³)	MNS# (μg/m ³)	Olovo (μg/m ³)	MNS# (μg/m ³)	Kadmijum (ng/m ³)	MNS# (ng/m ³)	Nikl (ng/m ³)	MNS# (ng/m ³)	Arsen (ng/m ³)	MNS# (ng/m ³)	Benzo (a) piren (ng/m ³)	MNS# (ng/m ³)
*16.02.2021.-08.03.2021.	1510	/	/	/	<0,0016	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	<0,5	/
12.02.2021.	1511	55,25	20	± 4	<0,0016	± 0,171	0,2	/	<4,1	/	1,3	/	**	**
13.02.2021.	1512	55,25	28	± 4	0,002	± 0,171	0,5	/	<4,1	/	2,9	/	**	**
14.02.2021.	1513	55,18	23	± 4	<0,0016	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	1,1	/	1,0	/
15.02.2021.	1514	55,18	33	± 4	<0,0016	± 0,171	0,3	/	<4,1	/	0,9	/	**	**
16.02.2021.	1515	55,19	49	± 4	0,002	± 0,171	0,6	/	<4,1	/	2,1	/	**	**
17.02.2021.	1516	55,17	59	± 4	0,003	± 0,171	0,5	/	<4,1	/	5,0	/	<0,5	/
18.02.2021.	1517	55,27	50	± 4	<0,0016	± 0,171	0,2	/	<4,1	/	3,0	/	**	**
19.02.2021.	1518	55,18	46	± 4	<0,0016	± 0,171	0,3	/	<4,1	/	1,5	/	**	**
20.02.2021.	1519	55,20	53	± 4	0,002	± 0,171	0,5	/	<4,1	/	1,9	/	1,5	/
21.02.2021.	1520	55,17	33	± 4	<0,0016	± 0,171	0,3	/	<4,1	/	1,3	/	**	**
22.02.2021.	1521	55,22	57	± 4	<0,0016	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	1,7	/	**	**
23.02.2021.	1522	55,19	44	± 4	<0,0016	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	0,9	/	1,1	/
24.02.2021.	1523	55,17	94	± 4	<0,0016	± 0,171	0,4	/	<4,1	/	2,0	/	**	**
25.02.2021.	1524	55,25	82	± 4	<0,0016	± 0,171	0,6	/	<4,1	/	2,5	/	**	**
26.02.2021.	1525	55,23	136	± 4	0,004	± 0,171	1,0	/	6,0	/	3,9	/	7,0	/
27.02.2021.	1526	55,20	44	± 4	<0,0016	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	1,0	/	**	**
28.02.2021.	1527	55,20	38	± 4	<0,0016	± 0,171	0,3	/	<4,1	/	1,1	/	**	**
01.03.2021.	1528	55,14	34	± 4	<0,0016	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	1,6	/	1,7	/
02.03.2021.	1529	55,24	64	± 4	<0,0016	± 0,171	0,4	/	<4,1	/	2,4	/	**	**
03.03.2021.	1530	55,20	61	± 4	<0,0016	± 0,171	0,5	/	<4,1	/	1,4	/	**	**
04.03.2021.	1531	55,21	102	± 4	0,002	± 0,171	0,6	/	<4,1	/	3,1	/	5,5	/
05.03.2021.	1532	55,19	38	± 4	<0,0016	± 0,171	0,2	/	<4,1	/	0,8	/	**	**
06.03.2021.	1533	55,18	40	± 4	<0,0016	± 0,171	0,2	/	<4,1	/	0,9	/	**	**
07.03.2021.	1534	55,21	74	± 4	0,013	± 0,171	0,3	/	<4,1	/	2,0	/	4,8	/
08.03.2021.	1535	55,23	48	± 4	0,022	± 0,171	0,8	/	5,2	/	3,4	/	**	**

* Terenska slepa proba. ** u uzorcima nije određena koncentracija Benzo(a)pirena.

MNS - Proširena mera nesigurnosti sa 95% verovatnoće pokrivanja izražena na nivou odgovarajućih graničnih vrednosti, shodno Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima za kvalitet vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13).
Propisana granična vrednost za suspendovane čestice PM₁₀ je 50 μg/m³, za olovo je 1 μg/m³, za period usrednjavanja jedan dan. Kadmijum, nikl, arsen i benzo(a)piren nemaju propisane granične vrednosti za period usrednjavanja jedan dan.
Proširene merne nesigurnosti za parametre: masena koncentracija suspendovanih čestica PM₁₀ – 7,7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM₁₀ – 17,1 %, koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM₁₀, Cd – 18,4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM₁₀, Ni – 15,0 %; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM₁₀, As – 21,6 %; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM₁₀, BaP – 13,0%.

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom mernom nesigurnošću sa 95% verovatnoće pokrivanja izražene na nivou odgovarajućih graničnih vrednosti, shodno Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima za kvalitet vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13). Granice detekcije primenjene laboratorijske metode za analizirane zagađujuće materije iz vazduha životne sredine su $<1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za koncentraciju suspendovanih čestica; $<0,0014 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za koncentraciju olova; $<0,2 \text{ ng}/\text{m}^3$ za koncentraciju kadmijuma; $<4,2 \text{ ng}/\text{m}^3$ za koncentraciju nikla; $<0,5 \text{ ng}/\text{m}^3$ za koncentraciju arsena; $<0,5 \text{ ng}/\text{m}^3$ za koncentraciju benzo(a)pirena.

Prekoračenje dnevne granične / tolerantne ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) vrednosti koncentracije suspendovanih čestica, frakcije PM_{10} u 24-časovnim uzorcima vazduha u periodu 12.02.2021 – 08.03.2021. godine utvrđeno je tokom devet (36,00%) od ukupno 25 kontrolisanih dana, srednja dnevna vrednost koncentracije suspendovanih čestica PM_{10} u 24-časovnim uzorcima vazduha je, na osnovu 100% ekvivalentnih merenja, iznosila $54 \mu\text{g}/\text{m}^3$, minimalna $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a maksimalna $136 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Izveštaji o ispitivanju, Prilog).

Prekoračenje dnevne granične / tolerantne ($1 \mu\text{g}/\text{m}^3$) vrednosti olova u suspendovanim česticama PM_{10} u 24-časovnim uzorcima vazduha nije utvrđeno ni u jednom danu (0,00%) od ukupno 25 kontrolisanih dana, srednja dnevna vrednost koncentracije olova u suspendovanim česticama PM_{10} je, na osnovu 32% ekvivalentnih merenja, iznosila $0,006 \mu\text{g}/\text{m}^3$, minimalna $<0,0016 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a maksimalna $0,022 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Izveštaji o ispitivanju, Prilog).

Propisane ciljne vrednosti za koncentracije kadmijuma ($5 \text{ ng}/\text{m}^3$), nikla ($20 \text{ ng}/\text{m}^3$), arsena ($6 \text{ ng}/\text{m}^3$) i benzo(a)pirena ($1 \text{ ng}/\text{m}^3$) u uzorkovanim suspendovanim česticama PM_{10} odnose se na kalendarsku godinu, te se tumačenje dobijenih rezultata na dnevnom nivou ne obavlja.

PRILOG

1. *Izveštaji o ispitivanju;*
2. *Rezultati testova pododnosti filter papira za uzorkovanje suspendovanih čestica PM_{10} u skladu sa SRPS EN 12341:2015;*
3. *Ovlašćenja Instituta za javno zdravlje Vojvodine za obavljanje poslova praćenja kvaliteta vazduha:*
 1. *Izvod iz rešenja Privrednog suda u Novom Sadu posl. br. 5–354 od 19.07.2012. godine;*
 2. *Dozvola za merenje kvaliteta vazduha broj 353-01-0004491/1/2020-03 od 09.03.2020. godine, Ministarstvo zaštite životne sredine;*
 3. *Sertifikat SRPS ISO 9001:2015;*
 4. *Sertifikat SRPS ISO 14001:2015;*
 5. *Sertifikati o akreditaciji laboratorije broj 01–131 od 01.11.2019. godine, kojima se potvrđuje da organizacija Institut za javno zdravlje Vojvodine zadovoljava zahteve standarda SRPS ISO/IEC 17025/2017.*

Realizaciju poslova u obuhvaćenom periodu obavili su:

Služba za tehničke i druge slične poslove:

Danijela Grujić, diplomirani inženjer menadžmenta, inženjer informatike

Iz Centra za higijenu i humanu ekologiju:

Prof. dr Sanja Bijelović, lekar specijalista higijene, subspecijalista medicinske ekologije

Iz Odseka za humanu ekologiju:

Prim. dr Emil Živadinović, lekar specijalista higijene, subspecijalista medicinske ekologije

Doc. dr Nataša Dragić, lekar specijalista higijene

Dr Maja Lazović, doktor medicine

Živojin Lalović, master inženjer zaštite životne sredine

Branko Bursać, inženjer hemijske tehnologije

Siniša Milošević, strukovni inženjer zaštite životne sredine

Ivanka Blagojević, kancelarijski radnik

Slobodanka Kondić, kancelarijski radnik

Iz Odseka laboratorijskih službi:

Dipl. hem Danijela Lukić, specijalista toksikološke hemije, šef Odseka

Prof. dr Ljilja Torović, diplomirani hemičar, specijalista sanitarne hemije

Mr Stanka Bobić, diplomirani hemičar

Milan Jovanović, diplomirani inženjer tehnologije, specijalista toksikološke hemije

Nataša Stanojković, master analitičar zaštite životne sredine

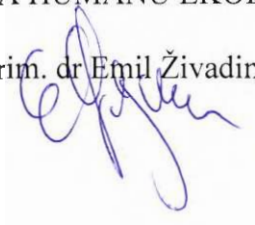
Neda Mladenović, diplomirani inženjer tehnologije

Jelica Botić, hemijski tehničar

Brankica Karan, hemijski tehničar

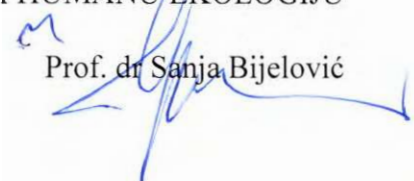
ŠEF ODSEKA
ZA HUMANU EKOLOGIJU

Prim. dr Emil Živadinović



NAČELNIK CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

Prof. dr Sanja Bijelović



Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek laboratorijskih službi
Datum: 04.01.2021. godine

**Rezultati testova podobnosti filter papira za uzorkovanje suspendovanih čestica PM10 u skladu sa
standardom SRPS EN 12341:2015**

Rezultati ispitivanja pogodnosti filter papira, sprovedenog u Institutu za javno zdravlje Vojvodine, pokazuju da su filter papiri FILTRATECH Quartz Microfibre filter, Ref: FQ30A0047, Lot 162264, pogodni za uzorkovanje i gravimetrijsko određivanje masene koncentracije suspendovanih čestica PM10.
Rezultati ispitivanja su dati u Prilogu 1.

Šef Odseka:
dipl. hem Danijela Lukić
specijalista iz toksikološke hemije

D. Lukić



[Signature]
Načelnik Centra:
Prof. dr Sanja Bijelović

PRILOG 1 - SRPS EN 12341: 2015 Annex D

D.1 Particle retention test - Zadržavanje čestica

Zahtev standarda: Filter papir treba da zadržava čestice aerodinamičke veličine 0.3µm sa efikasnošću od $\geq 99.5\%$.
FILTRATECH Quartz Microfibres filter
Specifikacija: **Ref: FQ30A0047**,
Lot: **162264**

Particle retention 0.3µm 99.99% efficiency

Ispunjen zahtev standarda da filter treba da zadržava čestice aerodinamičke veličine 0.3µm sa efikasnošću od $\geq 99.5\%$.

D.2 Filter material integrity test - Test integriteta filter papira

Zahtev standarda: Održavanje integriteta filter papira u toku redovnog rukovanja i merenja

r.b.	m1(µg)	m2(µg)	m1-m2 (µg)
1	0.152672	0.152682	10
2	0.151459	0.15147	11
3	0.154986	0.154999	13
4	0.155738	0.155753	15
5	0.152526	0.152548	22
6	0.155613	0.155627	14
7	0.153367	0.153382	15
8	0.152911	0.152934	23
9	0.153491	0.153505	14
10	0.155081	0.155098	17

m1 - masa filtera posle kondicioniranja

m2- masa filtera posle držanja u držaču filtera u toku 1h u sobi za merenje

Ispunjen zahtev standarda da je gubitak mase pojedinačnog papira maksimalno 40µg.

D.3 Base mass reproducibility test - Test reproduktivnosti mase

Zahtev standarda: Varijacija u masama filter papira izražena kao relativna standardna devijacija mora biti manja od 20%

r.b.	m (µg)
1	0.152672
2	0.151459
3	0.154986
4	0.155738
5	0.152526
6	0.155613
7	0.153367
8	0.152911
9	0.153491
10	0.155081
stdev (µg)	0.001473355
sr (µg)	0.1537844
RSD (%)	0.96

Ispunjen zahtev standarda: Relativne standardne devijacije za 10 pojedinačnih slučajno izabranih filter papira iz pakovanja sa istim lot brojem ili pakovanja sa različitim lot brojevima su manje od 20%.

D.4 Static charging test - Test statičkog punjenja

Zahtev standarda: Procena neophodnosti da se ukloni naelektrisanje sa filtera.

r.b.	m1(µg)	m2(µg)	m1-m2 (µg)
1	0.152672	0.152658	14
2	0.151459	0.151447	12
3	0.154986	0.154976	10
4	0.155738	0.155723	15
5	0.152526	0.152515	11
6	0.155613	0.155604	9
7	0.153367	0.153354	13
8	0.152911	0.152899	12
9	0.153491	0.153477	14
10	0.155081	0.15507	11

m1 - masa filtera bez uklanjanja statičkog naelektrisanja

m2 - masa filtera posle uklanjanja statičkog naelektrisanja

Ispunjen zahtev standarda da je razlika mase pojedinačnog papira maksimalno 40µg.

D.5 Water sorption test - Test sorpcije vode

Zahtev standarda: Procena pogodnosti filtera za slučaj najgorih uslova.

- a) kondicioniranje i merenje filter papira
- b) izlaganje filter papira visokoj relativnoj vlažnosti (60-90%)
- c) merenje filter papira u serijama posle 2, 3 i 7 dana kondicioniranja

r.b.	m(μg)	m(i,2)(μg)	m(i,3)(μg)	m(i,7)(μg)	m(i,2)-m(i,3) (μg)	m(i,3)-m(i,7) (μg)
1	0.154551	0.154600	0.154588	0.154599	12	11
2	0.151236	0.151276	0.151267	0.151275	9	8
3	0.152117	0.152154	0.152161	0.152145	7	16
4	0.150404	0.150452	0.150442	0.150448	10	6
5	0.151187	0.151221	0.151213	0.151217	8	4
6	0.154369	0.154421	0.154415	0.154427	6	12
7	0.150964	0.151001	0.150990	0.150998	11	8
8	0.150147	0.150177	0.150169	0.150182	8	13
9	0.154306	0.154329	0.154322	0.154331	7	9
10	0.152302	0.152321	0.152331	0.152317	10	14

Ispunjen zahtev standarda da su kriterijumi $m(i,2)-m(i,3) \leq 40\mu\text{g}$ i $m(i,3)-m(i,7) \leq 40\mu\text{g}$.

Посл. бр. Фп. 72/2012

ПРИВРЕДНИ

суд у НОВОМ САДУ

судија КАТИЦА ГЛАВАШЕВИЋ

као судија појединац у судскорегистарској правној ствари предлагача ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО
ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ. Седиште: Нови Сад, Футошка 121.

ради уписа УСКЛАЂИВАЊЕ СА ЗАКОНОМ И УРЕДБОМ О КЛАСИФИКАЦИЈИ ДЕЛАТНОСТИ И
ПРОМЕНА ДЕЛАТНОСТИ

дана 19.07.2012.г., донео је

РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев предлагача за упис у судски регистар и одређује се упис у судски регистар, у регистарски уложак

бр. 5 - 354 података садржаних у прилозима уз пријаву бр. 3.-

који су саставни део овог решења.

Судија,

КАТИЦА ГЛАВАШЕВИЋ

Поука о правном леку: Против овог решења може се изјавити жалба, преко овог суда, ПРИВРЕДНОМ АПЕЛАЦИОНОМ

суду у БЕОГРАДУ у року од 8 дана од дана достављања преписа решења.

4. Препис решења



Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 353-01-00491/2020-03

Датум: 09.03.2020.

Немањина 22-26

Београд

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ (ВОЈВОДИНСКИ)
НОВИ САД

Датум:	30.03.2020
Број:	05-296/4
Страна:	-
Град:	-

На основу члана 64. став 1. Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 10/13), 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), члана 136. став 1. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, број 18/2016) и члана 5а Закона о министарствима („Службени гласник РС”, бр. 44/2014, 14/2015, 54/2015, 96/2015 – др. закон и 62/2017), решавајући по захтеву Института за јавно здравље Војводине, ул. Футошка број 121. Нови Сад. Министарство заштите животне средине, в.д. секретара министарства Бранислав Атанасковић, по овлашћењу министра број 021-01-5/9-2/2017-09 од 15.05.2018. године, доноси

ДОЗВОЛУ

- за мерење квалитета ваздуха -

1. УТВРЂУЈЕ СЕ да правно лице Институт за јавно здравље Војводине, ул. Футошка број 121, Нови Сад (у даљем тексту: правно лице Институт за јавно здравље Војводине), 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 за јавно здравље Војводине поседује опрему из Прилога 2. који је одштампан уз ово решење и чини његов саставни део.

3. ОВЛАШЋУЈУ СЕ запослени у правном лицу Институт за јавно здравље Војводине 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 за јавно здравље Војводине да ће мерења из Прилога 1. обављати на начин прописан Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 11/10, 75/10 и 63/13).

5. УКИДА СЕ решење Министарства заштите животне средине, заведено под бројем 353-01-00043/1/2017-03 од 31.01.2019. године.

Образложење

Решењем, број 353-01-00043/1/2017-03 од 31.01.2019. године, Министарство заштите животне средине овластило је правно лице Институт за јавно здравље Војводине, да врши контролу квалитета ваздуха у животној средини - **мерење нивоа загађујућих материја у ваздуху**.

Наведено решење издато је након што је, сагласно члану 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 за јавно здравље Војводине, упутило је Министарству заштите животне средине захтев, број 353-01-00491/2020-03 од 28.02.2020. године, за ревизију дозволе за мерење квалитета ваздуха. Захтевом за ревизију дозволе, правно лице обавестило је Министарство заштите животне средине да ће на пословима мерења квалитета ваздуха у правном лицу Институт за јавно здравље Војводине, убудуће бити ангажована и Маја Лазовић, лекар.

Захтевом за ревизију дозволе правно лице обавестило је Министарство заштите животне средине о измени у погледу новог Обима акредитације број 01-131 од 01.11.2019. године у погледу опсега мерења методе за одређивање садржаја хлорида у таложним материјама. Такође, увидом у Институт за јавно здравље Војводине више не поседује акредитоване методе за одређивање садржаја азот диоксида (NO_2) у 1h узорцима и узорковање ваздуха за одређивање концентрације азот-диоксида у краткотрајним узорцима. Путем захтева за ревизију дозволе, правно лице обавестило је Министарство заштите животне средине и о поседовању новог уређаја: секвенцијални узоркивач амбијенталног ваздуха, Comdc Derenda, а који се не налази на листи опреме наведене у решењу број 353-01-00043/1/2017-03 од 31.01.2019. године, док се на листи опреме се више не налазе PROEKOS AT 801 и PROEKOS AT 801-1. Уз захтев за ревизију дозволе, правно лице доставило је и Обим акредитације број 01-131 од 01.11.2019. године.

На основу документације достављене уз захтев број 353-01-00491/2020-03 од 28.02.2020. године и допуне документације од 05.03.2019. године утврђено је да правно лице Институт за јавно здравље Војводине, поседује решење о утврђивању обима акредитације број 01-131 од 01.11.2019. године чиме испуњава услов дефинисан у члану 60. став 1. Закона о заштити ваздуха да је стручно и технички оспособљен 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 5. Правилника о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања.

Имајући у виду наведено, а сагласно члану 136. 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 за јавно здравље Војводине, ул. Футошка број 121, Нови Сад
2. Сектору за надзор и предострожност у животној средини, Министарство заштите животне средине, Др Ивана Рибара 91, Нови Београд
3. Архиви

В.Д. СЕКРЕТАРА МИНИСТАРСТВА

Бранислав Атанасковић

ПРИЛОГ 1.

Табела 1.1. Списак загађујућих материја које се мере:

Ред. бр.	Загађујућа материја	Опсег	Метода
1.	Одређивање индекса црног дима - чађи	(6,0-400,0) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	ISO 9835:1993 рефлектометрија
2.	Одређивање садржаја сумпор диоксида (SO_2) у 24h узорцима	(10-400) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	волуметрија
3.	Одређивање садржаја сумпор диоксида (SO_2) у 24h узорцима	(2,5-400) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	јонска хроматографија
4.	Одређивање садржаја азот диоксида (NO_2) у 24h узорцима	(4-350) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	спектрофотометрија
5.	Одређивање садржаја водоник сулфида (H_2S) у 24h узорцима	(15-200) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	спектрофотометрија
6.	Одређивање садржаја приземног озона (O_3) у 8h узорцима	(4-270) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	спектрофотометрија
7.	Одређивање садржаја амонијака (NH_3) у 24h узорцима	(4-400) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	спектрофотометрија
8.	Одређивање масене концентрације бензена, толуена, етилбензена, о-, м-, п-ксилену у 24h узорцима	бензен, толуен, етилбензен о-, м-, п-ксилен: (0,5-350) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	техника GC/MS
9.	Одређивање PM_{10} и $\text{PM}_{2.5}$ масене концентрације суспендованих честица	PM_{10} (1-150) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ $\text{PM}_{2.5}$ (1-120) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SRPS EN 12341:2015 гравиметрија
10.	Одређивање олова, кадмијума, арсена и никла у фракцији PM_{10} суспендованих честица	Pb (1-4000) ng/m^3 Cd (0,1-50,0) ng/m^3 As (0,5-50,0) ng/m^3 Ni (2-100) ng/m^3	SRPS EN 14902:2008 SRPS EN 14902:2008/AC:2013 техника GFAAS/ICP-MS
11.	Одређивање концентрације бензо(а)пирена у амбијенталном ваздуху	(0,5-20,0) ng/m^3	SRPS EN 15549:2010 техника GC/MS
12.	Одређивање садржаја укупних таложних материја	(10,0-4500) mg/m^2 /дан	гравиметрија
13.	Одређивање садржаја растворних материја	(10,0-4500) mg/m^2 /дан	гравиметрија
14.	Одређивање садржаја нерастворних материја	(10,0-4500) mg/m^2 /дан	рачунска метода
15.	Одређивање концентрације водоникових јона - pH	2,00-12,00	SRPS EN ISO 10523:2016 електрохемија
16.	Одређивање електролитичке проводљивости	(10,0-1700) $\mu\text{S}/\text{cm}$	кондуктометрија
17.	Одређивање садржаја хлорида у таложним материјама	(3,0-50,0) mg/m^2 /дан	волуметрија
18.	Одређивање садржаја сулфата у таложним материјама	(6,5-325) mg/m^2 /дан	турбидиметрија
19.	Одређивање садржаја амонијака у таложним материјама	(0,3-165) mg/m^2 /дан	спектрофотометрија
20.	Одређивање садржаја калцијума у таложним материјама	(1,0-1300) mg/m^2 /дан	волуметрија

21.	Одређивање садржаја кадмијума у таложним материјама	(2,0-50,0) $\mu\text{g}/\text{m}^2$ /дан	техника FAAS
22.	Одређивање садржаја олова у таложним материјама	(10,0-500,0) $\mu\text{g}/\text{m}^2$ /дан	техника FAAS
23.	Одређивање садржаја цинка у таложним материјама	(20,0-500,0) $\mu\text{g}/\text{m}^2$ /дан	техника FAAS
24.	Мерење концентрације сумпор диоксида на основу ултраљубичасте флуоресценције	(1,0-500,0) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SRPS EN 14212:2013 SRPS EN 14212:2013/ AC:2015 аутоматско, континуално мерење
25.	Мерење концентрације азот диоксида и азот монооксида на основу хемилуминисценције	NO: (0,5-1200,0) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO ₂ : (1,0-500,0) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SRPS EN ISO 14211:2013 аутоматско, континуално мерење
26.	Мерење концентрације угљен монооксида на основу недисперзивне инфрацрвене спектроскопије	(0,5-100,0) mg/m^3	SRPS EN ISO 14626:2013 аутоматско, континуално мерење
27.	Мерење концентрације приземног озона ултраљубичастом фотометријом	(1,0-500,0) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SRPS EN ISO 14625:2013 аутоматско, континуално мерење
28.	Мерење концентрације бензена - аутоматско узорковање са гасном хроматографијом на лицу месту	(0,5-50,0) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SRPS EN 14662-3:2017 аутоматско, континуално мерење
29.	Мерење концентрације толуена, етилбензена, о-, м-, п-ксилен - аутоматско узорковање са гасном хроматографијом на лицу месту	толуен, етилбензен о-, м-, п-ксилен: (0,5-500,0) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	аутоматско, континуално мерење

Табела 1.2. Списак загађујућих материја које се узоркују:

Ред. бр.	Загађујућа материја	Метода
1.	Узорковање ваздуха за одређивање масене концентрације сумпор-диоксида	SRPS ISO 4219:1997 SRPS ISO 4221:1997 тачке 1, 2, 3 и 7
2.	Узорковање ваздуха за одређивање садржаја азот-диоксида у 24h узорцима	Q3.XI.341
3.	Узорковање ваздуха за одређивање таложних материја	Q3.XI.011
4.	Узорковање ваздуха за одређивање садржаја водоник сулфида у 24h узорцима	Q3.XI.343
5.	Узорковање ваздуха за одређивање садржаја приземног озона	Q3.XI.436
6.	Узорковање ваздуха за одређивање садржаја амонијака у 24h узорцима	Q3.XI.437
7.	Узорковање ваздуха за одређивање масене концентрације бензена, толуена, етилбензена, о-, м-, п-ксилен у 24h узорцима	Q3.XI.390
8.	Узорковање ваздуха за одређивање индекса црног дима-чађи	ISO 9835:1993
9.	Узорковање ваздуха за одређивање фракције PM ₁₀ и PM _{2.5} масене концентрације суспендованих честица	SRPS EN 12341:2015 тачка 5.1

ПРИЛОГ 2.

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

Ред. бр.	Назив уређаја Тип / марка	Ком.	Инвентарски број	Детаљне карактеристике:
1.	Спектрофотометар / Varian Cary 100 UV-VIS	1	5210	азот диоксид, приземни озон, водоник сулфид, амонијак у амбијенталном ваздуху, амонијак у таложним материјама
2.	Спектрофотометар / Varian Cary 60 UV-VIS	1	6784	Азот диоксид, приземни озон, водоник сулфид, амонијак у амбијенталном ваздуху, амонијак у таложним материјама
3.	Рефлектометар RM-02	1	5730	индекс црног дима у амбијенталном ваздуху
4.	pH метар кондуктометар и потенциометар/Seven Multti S50-KJop/pH	1	5247	pH, електропроводљивост у таложним материјама
5.	Турбидиметар HACH 2100N	1	6566	сулфати у таложним материјама
6.	Микровага/Mettler Toledo XP6	1	6304	суспендоване честице PM ₁₀ , PM _{2.5}
7.	Аналитичка вага/Mettler Toledo XP205	1	6474	укупне таложне материје, растворне таложне материје, нерастворне таложне материје
8.	Техничка вага / KERN 470	1	3676	припрема реагенаса
9.	AAS/Thermo Scientific iCE 3000 AA System	1	5694	Pb, Cd, As, Ni у суспендованим честицама PM ₁₀
10.	AAS са делом за хидридни систем / Perkin Elmer Analyst 300	1	3428	Cd, Pb, Zn у таложним материјама
11.	Гасни хроматограф са масеним детектором Agilent 6890	1	4634	бензен, етилбензен, о-, м-, п-ксилен, толуен у амбијенталном ваздуху, бензо(а)пирен у суспендованим честицама PM ₁₀
12.	Гасни хроматограф са масеним детектором / Agilent 7890G/MSD 5977	1	6898	Бензен, етилбензен, о-, м-, п-ксилен, толуен у амбијенталном ваздуху, Бензо(а)пирен у суспендованим честицама PM ₁₀
13.	Бирета / birette-titrete BRAND class A precision	3	-	сумпор диоксид у амбијенталном ваздуху,

				хлориди и калцијум у таложним материјама
14.	Agilent Technologies 7700 Series ICP-MS	1	6386	Pb, Cd, As, Ni у суспендованим честицама PM10
15.	PROEKOS AT 401	3	4189, 6905, 7100	узорковање амбијенталног ваздуха
16.	PROEKOS AT 801-2	2	4187, 4188,	узорковање амбијенталног ваздуха
17.	PROEKOS AT 801x2	2	6904, 7101	узорковање амбијенталног ваздуха
18.	LVS 3 Sven Leckel	2	6019, 6020	узорковање суспендованих честица
19.	Секвенцијални узоркивач амбијенталног ваздуха, Comde Derenda	1	7300	апарат за узорковање суспендованих ПМ честица у ваздуху
20.	Секвенцијални узоркивач амбијенталног ваздуха, модел SEQ 47/50 / Sven Leckel GmbH	1	6900	Апарат за узорковање суспендованих ПМ честица из ваздуха
21.	Дигитални флоуметар 520-M, Casella CEL	2	5812, 5813	интерна контрола рада апарата за узорковање ваздуха
22.	Дигитални флоуметар 520-H, Casella CEL	2	5814, 5815	интерна контрола рада апарата за узорковање ваздуха
23.	Флоуметар са иглицом, Casella CEL	2	5816, 5817	интерна контрола рада апарата за узорковање ваздуха
24.	Јонски хроматограф / Thermo Scientific Dionex ICS 5000+	1	6598	сумпор диоксид у амбијенталном ваздуху
25.	Анализатор за континуално мерење угљен монооксида / API T300, TELEDYNE	1	6586	угљен моноксид у амбијенталном ваздуху
	Анализатор за континуално мерење сумпор диоксида / API T100, TELEDYNE	1	6586	сумпор диоксид у амбијенталном ваздуху
	Анализатор за континуално мерење оксида азота / API T200, TELEDYNE	1	6586	оксида азота у амбијенталном ваздуху
	Анализатор за континуално мерење приземног озона / API T400, TELEDYNE	1	6586	приземни озон у амбијенталном ваздуху
	Анализатор за континуално мерење BTEX PID / Synspec 955NL	1	6586	бензен, толуен, етилбензен, (o-, m-, p-) ксилени у амбијенталном ваздуху

ПРИЛОГ 3.

Табела 3. Списак овлашћених лица за мерење квалитета ваздуха:

Ред. бр.	Име и презиме	Звање	Родно место
1.	Данијела Лукић	дипломирани хемичар, специјалиста токсиколошке хемије	Шеф Одсека лабораторијских служби (технички одговорно лице)
2.	Љиља Торовић	специјалиста санитарне хемије, доктор хемијских наука	хемичар аналитичар (заменик технички одговорног лица)
3.	Станка Бобић	магистар хемијских наука	хемичар аналитичар (техничко особље)
4.	Гордана Милојевић-Миодраговић	дипломирани инжењер технологије	хемичар аналитичар (техничко особље)
5.	Милан Јовановић	дипломирани инжењер технологије	хемичар аналитичар (техничко особље)
6.	Маја Ћирковић	дипломирани хемичар, мастер	хемичар аналитичар (техничко особље)
7.	Игор Червенка	дипломирани инжењер технологије	хемичар аналитичар (техничко особље)
8.	Неда Младеновић	дипломирани инжењер технологије	хемичар аналитичар (техничко особље)
9.	Сања Бијеловић	лекар, специјалиста хигијене, доктор медицинских наука	Начелник Центра за хигијену и хуману екологију (техничко особље)
10.	Емил Живадиновић	лекар, специјалиста хигијене	Шеф Одсека за хуману екологију (техничко особље)
11.	Наташа Драгић	лекар, специјалиста хигијене	лекар у Одсеку за хуману екологију (техничко особље)
12.	Маја Лазовић	лекар	лекар у Одсеку за хуману екологију (техничко особље)
13.	Бранко Бурсаћ	инжењер хемијске технологије	инжењер у Одсеку за хуману екологију (техничко особље)
14.	Живојин Лаловић	дипломирани инжењер заштите животне средине, мастер	дипломирани инжењер у Одсеку за хуману екологију (техничко особље)
15.	Синиша Милошевић	инжењер заштите животне средине	инжењер у Одсеку за хуману екологију (техничко особље)
16.	Ратко Томић	инжењер прехранбене технологије	инжењер у Одсеку за хуману екологију (техничко особље)

17.	Светозар Попов	хемијски техничар	техничар у Одсеку за хуману екологију (техничко особље)
18.	Бојан Миленковски	хемијски техничар	техничар у Одсеку за хуману екологију (техничко особље)
19.	Стефан Мадих	хемијски техничар	хемијски техничар у Одсеку лабораторијских служби (техничко особље)
20.	Предраг Грковић	хемијски техничар	техничар у Одсеку за хуману екологију (техничко особље)
21.	Бранкица Каран	хемијски техничар	хемијски техничар у Одсеку лабораторијских служби (техничко особље)
22.	Јелица Ботић	хемијски техничар	хемијски техничар у Одсеку лабораторијских служби (техничко особље)
23.	Вера Живојновић	пољопривредни техничар	перачица лабораторијског посуђа (помоћни радник)
24.	Софија Обрадовић	завршена основна школа	перачица лабораторијског посуђа (помоћни радник)
25.	Марија Кременовић	завршена основна школа	перачица лабораторијског посуђа (помоћни радник)



Акредитационо тело Србије

Accreditation Body of Serbia

Београд

Belgrade

додељује

awards

01683

СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ

Accreditation Certificate

којим се потврђује да тело за оцењивање усаглашености

confirming that Conformity Assessment Body

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Нови Сад

акредитациони број

accreditation number

01-131

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

01.11.2019.

Акредитација важи до

Date of expiry

04.11.2022.



ATC



ЗД ДИРЕКТОРА

проф. др Ацо Јанићијевић

Стефан Јанић

Acting Director

prof. Aco Janićević, 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.

SERTIFIKACIONO TELO
DOO PANCERT NOVI SAD
Novi Sad, Dunavska 23/1



Sertifikat

Registarski broj: 019-04

Kojim sertifikaciono telo PANCERT NOVI SAD
potvrđuje da

INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE VOJVODINE

Novi Sad, Srbija

Futoška 121

primenjuje sistem menadžmenta životnom
sredinom u skladu sa zahtevima standarda

SRPS ISO 14001:2015

Obim sertifikacije sistema menadžmenta
životnom sredinom odnosi se na sledeće:

Zdravstvena delatnost iz oblasti socijalne medicine,
mikrobiologije, higijene i epidemiologije

Datum prve sertifikacije: 12.12.2004.

Važi od: 12.12.2019.

Važi do: 11.12.2022.



Direktor:

Donata Veg Juristovski
Donata Veg Juristovski, dipl.ing.

SERTIFIKACIONO TELO
DOO PANCERT NOVI SAD
Novi Sad, Dunavska 23/1



Sertifikat

Registarski broj: 018-04

Kojim sertifikaciono telo PANCERT NOVI SAD
potvrđuje da

INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE VOJVODINE

Novi Sad, Srbija

Futoška 121

primenjuje sistem menadžmenta kvalitetom
u skladu sa zahtevima standarda

SRPS ISO 9001:2015

Obim sertifikacije sistema menadžmenta kvalitetom
odnosi se na sledeće:

Zdravstvena delatnost iz oblasti socijalne medicine,
mikrobiologije, higijene i epidemiologije

Datum prve sertifikacije: 12.12.2004.

Važi od: 12.12.2019.

Važi do: 11.12.2022.



Direktor:

Donata Veg Juristovski
Donata Veg Juristovski, dipl.ing.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Филошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-262/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-262/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-262/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-262/21/U

Strana/
ukupno
strani:
1/1

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Period izloženosti: 12.02.2021 – 08.03.2021
Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 02.04.2021
Naziv uzorka: terenska slepa proba

Korisnik: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Kontakt korisnika: hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovano na osnovu: Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. godine

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 – SOMBOR – Ugaš ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Černojevića, N – SGŠ 1376° 46' 10,35" E – IGD 19° 06' 52,90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Svrha mikrolokacije	ID broj uzorka	Brig domaće opštinske jedinice poprma čestice	Korisnik instituta za uzorkovanje	Zagađujuće materije	Datum i vreme: površina uzorkovanja	Datum i vreme: završnica uzorkovanja	Datum i vreme: prijava uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID briga aparata za uzorkovanje	Metoda navigacione oprege za uzorkovanje	Zadati podaci	Zapremina uzorkovanja vazduha	Druga napomena
082	03-1510/21	slepa proba	Falier pupu	PM10	12.02.2021 10:00	09.03.2021 10:00	09.03.2021 14:00	SRPS EN 1741:2015 tčka 3.1	Proba DPA 14. serijski broj 0074.0074	Korisnik nije dostavio podatak	–	–	–

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1510 (P10006560))

Odgovorni inženjer

Ing. Branko Bursać

ID broj uzorka: 1510



Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr Enij Zivadinović
Lekar specijalista higijene

M.P.

Krij Izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-262/21/U je dio Izveštaja o ispitivanju broj 03-262/21/U koji sadrži Izveštaj o ispitivanju broj 03-262/21/U.
Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazanu materiju. Izveštaj o uzorkovanju se nije izmjenjivao i izdavao kao celina uz odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-262/21/H

Strana/
ukupno
strana:
1/3

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

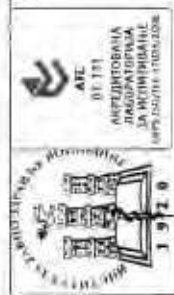
Makrolokacija : Sombor
Mikrolokacija : 082- SOMBOR – Ugao ulice Venac Stepanovića i Arsenija Černojevića;
Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Datum uzorkovanja : -
Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju : 23.03.2021.
Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.
Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.
ID broj uzorka: 1510 (P10006560)
Napomena : Terenska slepa proba, Period izloženosti: 12.02.2021. - 08.03.2021.

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Izvedena vrednost	Merena neizlagaost	Granična vrednost	Period uređivanja
082	03-1510/21	09.03.2021.	09.03.2021.	23.03.2021.	PM10	µg	SRPS EN 12341:2015	26		-	-

Izveštaj o ispitivanju broj 03-262/21/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-262/21 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-262/21/H.
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analiza, kopirani iz originala, imaju istu vrednost kao i originalni dokumenti izdati od strane Vojvodine.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-262/21/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1510/21	09.03.2021.	09.03.2021.	23.03.2021.	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/A C:13 - tehnika ICP-MS	<0.0016		-	-

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1510/21	09.03.2021.	09.03.2021.	23.03.2021.	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/A C:13 - tehnika ICP-MS	<0.2		-	-
082	03-1510/21	09.03.2021.	09.03.2021.	23.03.2021.	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/A C:13 - tehnika ICP-MS	<4.1		-	-
082	03-1510/21	09.03.2021.	09.03.2021.	23.03.2021.	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/A C:13 - tehnika ICP-MS	<0.5		-	-

Izveštaj o ispitivanju broj 03-262/21/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-262/21/H koji sadrži i Ivestaj o uzorkovanju broj 03-262/21/H. Izveštaj se može dobiti na zahtev. Izveštaj je sastavljen prema zahtevu klijenta SRPS 150/2001 i 14001. Rezultati analize, krompiri i rezultati i mijenja odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju (ili samo deo izveštaja) može biti izdat bez izveštaja o uzorkovanju.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-262/21/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Uzorkovanje	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost ¹⁾	Granina vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1510/21	09.03.2021.	09.03.2021.	23.03.2021.	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	<0.5	-	-	-

¹⁾ Merna nesigurnost se izražava kao procenat merna nesigurnost za 95% verovatnoće pokrivanja.

Komentar rezultata:

Za izračunavanje olova, kadmijuma, nikla, arsena i benzo(a)pirena u terenskoj slepoj probi korišćena je nominalna vrednost zapremine vazduha od 55m³.

Na osnovu rezultata ispitivanja, masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 u terenskoj slepoj probi ispunjava zahteve standarda SRPS EN 12341:2015. Koncentracije olova, kadmijuma, nikla i arsena u terenskoj slepoj probi su u okviru zahteva standarda SRPS EN 14902:2008. Koncentracija benzo(a)pirena u terenskoj slepoj probi ispunjava zahtev standarda SRPS EN 15549:2010.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametre: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.
Proširene merne nesigurnosti za parametre: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 – 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb – 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd – 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni – 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As – 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP – 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije



Šef Odsaka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije

Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o ispitivanju broj 03-262/21/H je deo izveštaja o ispitivanju broj 03-262/21/H koji sadrži i izveštaj o ispitivanju broj 03-262/21/H. Izveštaj o ispitivanju broj 03-262/21/H je deo izveštaja o ispitivanju broj 03-262/21/H. Izveštaj o ispitivanju broj 03-262/21/H je deo izveštaja o ispitivanju broj 03-262/21/H.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фрутошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-263/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-263/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-263/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum uzorkovanja : 12.2.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 18.3.2021.

Naziv uzorka : Zagađujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZJZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 12.02.2021, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnejevića, N - SGŠ 45° 46' 10.35" E-IGD 19° 06' 52.90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 12.2.2021.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
-5.33	1021.1						

Izvor podataka: AS Sombor - Digital DPA 14, serijski broj 0073

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra mikrolokacije	ID broj uzorka	Korišćen medijum za uzorkovanje	Zagađivačka materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme prestanka uzorkovanja	Masa uzorkovane materije	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Merna materija	Zapremina uzorkovane materije	Zapremina uzorkovane materije	Vreme uzorkovanja
082	05-15117	17S	filter papir PM10	25.1.2021. 10.00	9.3.2021. 10.00	9.3.2021. 14.00	50mg (0.125) (0.1)	Digital DPA 14, serijski broj 0073, 0073	masa materije	2.3 m3/h	55.25 m3/24h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1511 (P10006535))

Izveštaj o uzorkovanju broj 05-263/21-01 je dio Izveštaja o ispitivanju broj 05-263/21-01 Izveštaj o ispitivanju broj 05-263/21-01

Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analiza komponenti rezultata ispitivanja su u skladu sa zahtevima standarda SRPS ISO 17025.



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-263/21/U

Strana/
ukupno
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj izjave: 1511



M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Prim. dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-263/21/H

Strana
ukupno
strana:
1/3

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugaio ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića;
Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja : 12.2.2021

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 12.2.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:00 h	Smjer vetra u 07:00 h	Smjer vetra u 13:00 h	Smjer vetra u 19:00 h
-5,33	1021,1	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor - Digital DPA 14, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu određivani parametrima

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HL.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1511 (P10006535).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granica vidljivost	Period usrednjavanja
082	03-1511/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m3	SRPS EN 12341:2015	20	4,4	50	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-263/21/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-263/21 koji sadrži i Izveštaj o usklađivanju broj 03-263/21/71.

Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analiza, komentari rezultata i mišljenja odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnožavati izdati i uz
odluke koje donosi za javno zdravlje Vojvodine.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-263/21/H

Strana
ukupno
strana
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Livljena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1511/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.0016	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Livljena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1511/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.2	-	-	24 časa
082	03-1511/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-1511/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.3	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procento namerno nesigurnosti sa 95% verovatnoće pokrivanja.

Merna nesigurnost je iskazana u nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije. Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No.1/2017).

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-263/21/H

Komentar rezultata:

Utvrđene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAŽE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limits kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena merna nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar

dipl. ing. teh. Milan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije

M.P.

Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka laboratorijskih službi

dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-264/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-264/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-264/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-264/21/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum uzorkovanja : 13.2.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 18.3.2021.

Naziv uzorka : Zagadjujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZJZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 13.02.2021, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarojevića, N - SGŠ 45° 46' 10.35" E-IGD 19° 06' 52.90";

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 13.2.2021.

T(°C)	P(hPa)	RV(%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
-5.57	1025.5	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: AS Sombor, Digital DPA 14, serijski br. 0073							

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Svrha mikro- lokacija	Broj uzorka	Filter papir tip	Korisnik naziv i adresa	Zagadjujuća materija	Datum i vreme posetke uzorkovanja	Datum i vreme uzorka u laboratoriji	Metod uzorkovanja	Nosač i ID broj uzorka za identifikaciju	Mera neposredno prihvaćena za analizu	Zadati podaci	Zapremina prihvaćena za analizu	Trajanje uzorkovanja
082	03-1312/2	18S	filter papir PM10		25.1.2021. 10.00	9.3.2021. 14.00	AMP 15-1234 2018 reda 5.1	Digital DPA 14	Korisnik imo	2.3 m3/h	55.25	24 časa
										serijski broj 0073; 0073		
										podatak m3/24h		

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1512 (P10006536))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-264/21/U

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursac
ID broj izdanka: 1512



M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Prim. dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića;

Korisnik
AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum vzorkovanja: 13.2.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 13.2.2021

$T(^{\circ}\text{C})$	$P(\text{hPa})$	$RV(\%)$	Brezina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
-5.57	1025.5	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor: Digital DPA 14, serijski br. 0073

* Parametri označení zvezdicom nisu akreditovani parametrima

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1512 (P10006536).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HIEMIJSKE ANALIZE ZAGADJUJUĆH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Identifikacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrijednost	Merna neizmjernost	Granica vrijednosti	Period uzorkovanja
082	03-1512/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	28	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-264/21/H

Strana/
ukupna
strana:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1512/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.002	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1512/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.5		-	24 časa
082	03-1512/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1		-	24 časa
082	03-1512/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	2.9		-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenat merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.
Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No. 1/2017).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-264/21/H

Nivona/
ukupno
strana:
3/3

Komentar rezultata:

Utvrdene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena nema nesigurnosti za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije



Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-265/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-265/21/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-265/21/II

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





Strom
abgibt
Strom
1/2

Datum uzorkování: 14.2.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 18.3.2021.

Naziv uzorka

Korisnik
AP Voivodina/Pokrajinski sekretariat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika: hristina.radovanovic@voivodina.gov.rs

Uzorkovanje na ositovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZ/ZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 14.02.2021, Q2-II.040-06

Makrolokaciija

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugaš ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića N - SGŠ 45° 46' 10.35" E-ICD 19° 06' 52.90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 14.2.2021.

$T(^{\circ}\text{C})$	$P(\text{hPa})$	$RV(\%)$	Brama vetra (kn/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
10	1010	10	10	10	10	10
15	1010	10	10	10	10	10
20	1010	10	10	10	10	10
25	1010	10	10	10	10	10
30	1010	10	10	10	10	10
35	1010	10	10	10	10	10
40	1010	10	10	10	10	10
45	1010	10	10	10	10	10
50	1010	10	10	10	10	10
55	1010	10	10	10	10	10
60	1010	10	10	10	10	10
65	1010	10	10	10	10	10
70	1010	10	10	10	10	10
75	1010	10	10	10	10	10
80	1010	10	10	10	10	10
85	1010	10	10	10	10	10
90	1010	10	10	10	10	10
95	1010	10	10	10	10	10
100	1010	10	10	10	10	10

For production: AN Number: Digital DPA 1.4, accuracy: 00.73

Lzveštaj o ozorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica;

[illegible]

Začíslené stánie: Ubičiroeno (ID broj uzorka: 1513 (P10006537))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-265/21/U

Strana:
uključeno
stranice:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1513



M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Prim. dr. Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-265/21/H

Stranica/
ukupno
strana:
1/3

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venae Stepe Stepanovića i Arsenija Černojevića;

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja : 14.2.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 14.2.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:00 h	Smjer vetra u 07:00 h	Smjer vetra u 13:00 h	Smjer vetra u 19:00 h
-2,46	1029,2	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor; Digital DPA 14, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu određeni parametrima

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1513 (P10006537).

Napomena
:-

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum povratka uzorka	Datum završetka analize	Naziv parametra	IM	Oznaka metode	Izvršena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period ispitivanja
082	03-1513/21	9.3.2021	9.3.2021	9.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	23	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-265/21/H

Strana/
ukupno
strana/
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1513/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.0016	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1513/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
082	03-1513/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-1513/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.1	-	-	24 časa

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1513/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	1.0	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao prosečna merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EURÓLAB Technical Report No.1/2017).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-265/21/H

Komentar rezultata:

Utvrdene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena merica nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Miroslav Jovanović
Specijalista toksikološke hemije

M.P.
Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Футонка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-266/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-266/21/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-266/21/II

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-266/21/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum uzorkovanja : 15.2.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 18.3.2021.

Naziv uzorka : Zagadjujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZJZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 15.02.2021, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N - SGŠ 45° 46' 10.35" E-IGD 19° 06' 52.90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 15.2.2021.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
-1.5	1027.4	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: 4S Sombor, Digital DPA 14, serijski br. 0073

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sila maka- loka- cije	ID broj uzorka	Broj čestice spalnice/ filter papira/ čestice	Korisnik medijum za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum uzor- kevanja prethodna uzorkovanja	Datum i vreme prethodna uzorkovanja u laboratoriji	Makro- lokalizacija	Nivo / ID broj aparata za uzorkovanje	Materija prethodna uzorkovanja	Zaštitni materijal	Zapremina uzorkovane vazduha	Trajanje uzorkovanja
082	03-1514/2	20S	filter papir PM10	25.1.2021.	10.00	9.3.2021.	14.00	9.3.2021.	14.00	9.3.2021.	2.3 m3/h	24 časa
								Digital DPA 14,	Korisnik pre- dostavljen		55.18	24 časa
								serijski broj			m3/24h	
								0073-0073				

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1514 (P10006538))



2/2

Prof. dr. sc. Zvezdana Bursać
Vukotić
Vukotić

Šef Odseka za humanu ekologiju
Prim. dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene

Kraj izveštaja o uzorkovanju





IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-266/21/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Buroška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izizv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića;

Korisnik

Datum uzorkovanja : 15.2.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 15.2.2021

$T(^{\circ}\text{C})$	$P(\text{hPa})$	$RV(\%)$	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:00 h	Smjer vetra u 07:00 h	Smjer vetra u 13:00 h	Smjer vetra u 19:00 h
-1,5	1027,4	-	-	-	-	-	-

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditirani merenjem

Izvor podataka: AS Sombor, Distrikt DPA 14, serijski br. 06073

Izvor podataka: AS Sombor: Digital DPA 14, serijski br. 0073

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1514 (P10006538).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADBUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendované čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opisna metoda	Uvredjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usklađivanja
082	03-1514/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	33	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-266/21/H

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum ispitivanja	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-1514/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.0016	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum ispitivanja	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-1514/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.3	-	-	24 časa
082	03-1514/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-1514/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.9	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenat merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.
Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No.1/2017).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-266/21/H

Komentar rezultata:

Utvrđene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena merna nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije



Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
Е-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-267/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-267/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-267/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-267/21/U

Serijski broj
ukupno
strana
1/2

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@vzjzv.org.rs

Datum uzorkovanja : 16.2.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 18.3.2021.

Naziv uzorka : Zagadjujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZJZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 16.02.2021. Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarbojevića, N - SGŠ 45° 46' 10.35" E-IGD 19° 06' 52.90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 16.2.2021.

T (°C)	P (hPa)	RV (g/g)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
-1.27	1019.6						

Izvor podataka: AS Sombor, Digital PDP i 14 serijski brojevi 0073

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra mikrolokalizacije	Broj objekta	Korisnik materijal za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Duzina vremena prisvajanja uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Napomena o broju uzorkovanja za uzorkovanje	Merenje nečistoća u uzorkovanju	Zagadjujući materijal	Zagadjujući materijal	Zagadjujući materijal
082	03-1515/2	21S	filter papir PM10	25.1.2021. 10:00	9.3.2021. 10:00	9.3.2021. 14:00	SOP-05 (1515/2015) metoda 1	Digital DPA 14, serijski broj 0073; 0073	Korisnik: 0073	2.5 m3/h	55.19 m3/24h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1515 (P10006539))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-267/21/U

Odgovorni inženjer:
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1515



M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Prim. dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-267/21/H

Strana/
ukupno
strana:
1/3

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Černojevića;

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja : 16.2.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 16.2.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
-1.27	1019.6	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor, Duguel DPA 11, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.H1.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1515 (P10006539).

Napomena

:-

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granica vrednosti	Period usrednjavanja
082	03-1515/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	49	+4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-267/21/H

Strana
ukupno
strana: 2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posvećka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opisak metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-1515/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.002	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posvećka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opisak metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-1515/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.6	-	-	24 časa
082	03-1515/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-1515/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	2.1	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenat merne nesigurnosti sa 95% verovatnoćom pokrivenosti.

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No. 1/2017).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-267/21/H

Komentar rezultata:

Utvrdene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limitsi kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena nema nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar

dipl. ing. teh. Milan Jovanović

Specijalista toksikološke hemije

M.P.

Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka laboratorijskih službi

dipl. hem. Danijela Lukić

Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фрутошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784, 4897-886
Факс: (021) 6613-989
Е-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-268/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-268/21/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-268/21/II

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-268/21/U

Strana
ukupno
stranica
1/2

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum uzorkovanja : 17.2.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 18.3.2021.

Naziv uzorka : Zagadjujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZJZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 17.02.2021, Q2.HL.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija : 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venae Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N - SGŠ 45° 46' 10.35" E-IGD 19° 06' 52.90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 17.2.2021.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
2.14	1010.6	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor/ Digital DPA 14, serijski br. 0073

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sadržaj mikrolokacije	ID broj uzorka	Filter papir	Korisnik	Zagadjujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme početka rada u laboratoriji	Mehanička analiza uzorkovanja	Nivo i ID broj aparata za uzorkovanje	Materijal za uzorkovanje	Materijal za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Trajanje uzorkovanja
082	03-1516/2	1S	filter papir PM10	PM10	12.2.2021. 10.00	9.3.2021. 10.00	9.3.2021. 14.00	aps 3.16 (2.04) 2015, ulaz 3.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073	Korisnik nije dostavio podatak	Korisnik nije dostavio podatak	2.3 m ³ /h	55.17 m ³ /24h

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1516 (P10006540))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-268/21/U

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1516



M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Prim. dr Emil Živadinović
Lekar specijalista Higijene

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića;

Korisnik
AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja : 17.2.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 17.2.2021

$T(^{\circ}\text{C})$	$P(\text{hPa})$	$RV(\%)$	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:00 h	Smjer vetra u 07:00 h	Smjer vetra u 13:00 h	Smjer vetra u 19:00 h
2.14	1010.6	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: 45 Sombor: Digital EPA 14, perqski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametrima

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1516 (P10006540).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početna analiza	Datum završna analiza	Način parametara	PM	Uvredna vrednost	Merna neizvesnost#	Čuvanična vrednost	Period uzorčipovijanja
082	03-1516/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m3	59	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-268/21/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum poslednja analize	Datum završena analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1516/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.003	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum poslednja analize	Datum završena analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1516/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.5		-	24 časa
082	03-1516/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1		-	24 časa
082	03-1516/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	5.0		-	24 časa

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum poslednja analize	Datum završena analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1516/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	<0.5		-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenat merna nesigurnosti sa 95% verovatnošću pokrivanja

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No.1/2017).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-268/21/H

Strana:
ukupno
strana:
3/3

Komentar rezultata:

Utvrđene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Utvrđene vrednosti koncentracije olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena merma nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije



Šef Odseka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Футоника 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-269/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-269/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-269/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-269/21/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum uzorkovanja : 18.2.2021.

Datum izdavanja izveštaja o uzorkovanju : 18.3.2021.

Naziv uzorka : Zagadjujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika : hrstina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZJZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 18.02.2021. Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venae Stepanovića i Arsenija Čarotjevića, N - SGŠ 45° 46' 10.35" E-IGD 19° 06' 52.90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 18.2.2021.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
6.6	1009.8						

Izvor podataka: AS Sombor: Digital DPA 14, serijski broj 0073

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Safa oznaka	ID broja uzorka	Brzina vetrova	Korisnik matulium za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme presta uzorkovanja	Mikrolokacija	Naziv i ID broj opreme za uzorkovanje	Mikro matulium za uzorkovanje	Zadati prekidi	Sposobnost dovodjenja uzorka	Trajanje uzorkovanja
082	03-15172	2S	filter papir PM10		12.2.2021. 10.00	9.3.2021. 10.00	9.3.2021. 14.00	082-18 (2111-2011) (06.03.21)	Digital DPA 14, serijski broj 0073; 0073	Korisnik nije dostavio podatak	2.3 m3/h	55.27 m3/24h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1517 (P10006542))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-269/21/U

Odgovorni inženjer:
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1517



M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Prim. dr. Emlil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-269/21/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugoj ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Černojevića;
Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja : 18.2.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 18.2.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
6.6							
6.6	1009.8						

Evor podataka: AS Sombor, Vuglet LjPA 14, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu određivani parametrim

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1517 (P10006542).

Napomena

:-

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERLIJA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Uzorka metode	Izvršena vrednost	Merna nesigurnost#	Granina vrednost	Period usređivanja
082	03-1517/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	50	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-269/21/H

Strana/
ukupno
strana
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-1517/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.0016	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-1517/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.2	-	-	24 časa
082	03-1517/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-1517/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	3.0	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenata merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivenosti

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No. 1/2017).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-269/21/H

Strana:
ukupno
strana: 3/3

Komentar rezultata:

Utvrdene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAŽE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 $< 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb $< 0.0016 \mu\text{g}/\text{m}^3$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd $< 0.2 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni $< 4.1 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As $< 0.5 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP $< 0.5 \text{ ng}/\text{m}^3$.

Proširena merena nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 – 7.7%, koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb – 17.1%, koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd – 18.4%, koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni – 15.0%, koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As – 21.6%, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP – 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije

M.P.
Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-270/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-270/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-270/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-270/21/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum uzorkovanja : 19.2.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 18.3.2021.

Naziv uzorka : Zagadjujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZJZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 19.02.2021. Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Černojevića, N - SGŠ 45° 46' 10.35" E-IGD 19° 06' 52.90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 19.2.2021.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
6.8	1012.7						

Izvor podataka: AS Sombor - Digital DP-A 14, serijski br. 0073

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra mikrolokacije	ID broja uzorka	Korisnik uzorkovanja	Zagadjujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme početka uzorkovanja u laboratoriji	Metoda uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Mesto uzorkovanja	Zahtev za uzorkovanje	Vreme uzorkovanja	Vreme uzorkovanja
082	04-1518/2	3S	filter papir PM10	12.2.2021. 10:00	9.3.2021. 10:00	9.3.2021. 14:00	SGŠ (N 45° 46' 10.35" E-IGD 19° 06' 52.90")	Digital DPA 14, serijski broj 0073	Korisnik nije dodelio mesto uzorkovanja	2.3 m3/h	55.18	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1518 (P10006543))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-270/21/U

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1518

M_P

Kraj izveštaja o uzorkovanju



Šef Odseka za humanu ekologiju
Prim. dr Emil Zivadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-270/21/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Batoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugoš ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića;
Korisnik: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja: 19.2.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 19.2.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
6,8	1012,7	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor: DigiNet DPA 14, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

Stanje uzorka pri prijemu: Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HL.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1518 (P10006543).

Napomena:

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posredne analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Izvedena vrednost	Merica neizopunosti	Granica vrednosti	Period usrednjavanja
082	03-1518/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	46	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-270/21/H

Svrha:
ukupno
strana: 2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opisak metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-1518/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.0016	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opisak metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-1518/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.3		-	24 časa
082	03-1518/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1		-	24 časa
082	03-1518/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.5		-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenat merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije. Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir merna nesigurnost (EUROLAB Technical Report No.1/2017).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-270/21/H

Serijski broj:
ukupno
stranica:
3/3

Komentar rezultata:

Utvrdene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAŽE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0,0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0,2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4,1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0,5 ng/m³, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0,5 ng/m³.

Proširena merina nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7,7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17,1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18,4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15,0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21,6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13,0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Mifan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije



Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-271/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-271/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-271/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



Образец 02.ХН.040-57. Матрица 2



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-271/21/U

Strana
ukupna
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1519



M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Prim. dr. Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-271/21/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek laboratorijskih službi
Batoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugaš ulica Venae Stepe Stepanovića i Arsenija Černojevića;

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja : 20.2.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 20.2.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
5.89	1014.3	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor, Digital DP-4 14, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1519 (P10006546).

Napomena : -

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	PM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-1519/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	53	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-271/21/H

Strana:
ukupno
strana: 2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posleđica analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-1519/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.002	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posleđica analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-1519/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.5	-	-	24 časa
082	03-1519/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-1519/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.9	-	-	24 časa

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posleđica analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-1519/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Benzo (a) piren	ng/m3	SRPS EN 15549:2010	1.5	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izračuna kao postotna mera nesigurnosti sa 95% verovatnoće pokrivanja

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir meru nesigurnost (EUROLAB Technical Report No. 1/2017).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-271/21/H

Strana:
ukupno
strana:
3/3

Komentar rezultata:

Utvrđene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena mera nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Mirko Jovanović
Specijalista toksikološke hemije



Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odsaka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-272/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-272/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-272/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 18.3.2021.

Korisnik
: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretariat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj LZJV 05-252/7)

Makrolokaciã : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugaio ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N - SGS 45° 46' 10,35" E-IGD 19° 06' 52,90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 21.2.2021.

$T(^{\circ}\text{C})$	$P(\text{hPa})$	$RV(\%)$	Brzina vetra (km/h)	Širer vetra u 01:00 h	Širer vetra u 07:00 h	Širer vetra u 13:00 h
5.98	1014.7	-	-	-	-	-

izvor podataka: AS Senior, Datum: 1994.14. godina: br. 0073

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

[illegible]

Zatečeno stanje: Ulobičajeno (ID broj uzorka: 1520 (P10006547))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-272/21/U

Odgovorni inženjer
Ing. Braško Bursać
ID broj uzorka: 1520



M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Prim. dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-272/21/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venae Stepe Stepanovića i Arsenija Černojevića;
Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja : 21.2.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 21.2.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:00 h	Smjer vetra u 07:00 h	Smjer vetra u 13:00 h	Smjer vetra u 19:00 h
5.98	1014.7	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor: Diquel DPA 14, serijski broj 0073

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1520 (P10006547)

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usledjavanja
082	03-1520/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m3	SRPS EN 12341:2015	33	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-272/21/H

Stranica
ukupno
strana
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

ID broj uzorka	Datum prijema probe	Datum posledica analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	Metoda	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
Mikrolokacija 082	03-1520/21	9.3.2021	9.3.2021	Olovo	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.0016	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

ID broj uzorka	Datum prijema probe	Datum posledica analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	Metoda	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
Mikrolokacija 082	03-1520/21	9.3.2021	9.3.2021	Kadmijum	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.3		-	24 časa
082	03-1520/21	9.3.2021	9.3.2021	Nikl	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1		-	24 časa
082	03-1520/21	9.3.2021	9.3.2021	Arsen	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.3		-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenat merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No.1/2017).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-272/21/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar rezultata:

Utvrđene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena mera nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%, koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije



Šef Odsaka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

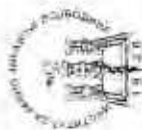
Футушка 121, 21000 Нови Сад
Централ: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-273/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-273/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-273/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-273/21/U

Strana:
ukupno
strana:
1/2

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum uzorkovanja : 22.2.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 18.3.2021.

Naziv uzorka : Zagadjujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZJZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 22.02.2021. Q2.HL.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Štepanovića i Arsenija Čarajevića, N - SGŠ 45° 46' 10.35" E-IGD 19° 06' 52.90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 22.2.2021.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:00 h	Smjer vetra u 07:00 h	Smjer vetra u 13:00 h	Smjer vetra u 19:00 h
7,65	1017,4	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: AS Sombor, Digital DPA 14, serijski broj 0073							

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra mikrolokacije	ID broja uzorka	Korisnik uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Masa uzorkovane materije	Masa uzorkovane materije	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Masa uzorkovane materije	Zapremina uzorkovane materije	Vreme uzorkovanja
082	03-1521/2	6S	filter papir PM10	12.2.2021. 10.00	9.3.2021. 10.00	9.3.2021. 14.00	0,00948 (2 x 0,0047)	Digital DPA 14, serijski broj 0073	0,00948 (2 x 0,0047)	2,3 m ³ /h	55,22 m ³ /24h

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1521 (P10006548))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-273/21/U

Stranica
ukupno
stranica
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1521

M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju



Šef Odseka za humanu ekologiju
Prim. dr/Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića;

Korisnik: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja: 22.2.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 22.2.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
7.65	1017.4	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor; Digital DPA 14, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

Stanje uzorka pri prijemu: Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1521 (P10006548).

Napomena:

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granica vrednosti	Predviđeno usrednjavanje
082	03-1521/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	57	+4	50	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-27321/21 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-27321 koji sadrži i Izveštaj o akreditovanju broj 03-27321/21

Institut za javno zdravlje Vojvodine je akreditovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analiza, komentari rezultata i mišljenja istovremeno su dostupni na veb-stranici Instituta. Izveštaji o ispitivanju ne smeju se umnogaviti bez saglasnosti Instituta.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-273/21/H

Stranica
ukupno
strana
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum pocetka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1521/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.0016	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum pocetka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1521/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.2		-	24 časa
082	03-1521/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1		-	24 časa
082	03-1521/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.7		-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao postotna merna nesigurnost sa 95% verovatnoćom pokrivenja

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No.1/2017).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-273/21/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar rezultata:

Utvrdene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.
Utvrdene vrednosti koncentracije olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.
Proširena merena nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije



Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odsjeka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Футотска 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-890
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-274/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-274/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-274/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-274/21/U

Strana:
ukupno
strana:
1/2

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum uzorkovanja : 23.2.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 2.4.2021.

Naziv uzorka : Zagadjujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika : Hristina Radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZJZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 23.02.2021, Q2.HL.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N - SGŠ 45° 46' 10.35" E-IGD 19° 06' 52.90 "

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 23.2.2021.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:00 h	Smjer vetra u 07:00 h	Smjer vetra u 13:00 h	Smjer vetra u 19:00 h
10.53	1021.4	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor - Digital DPA 14 serijski br. 0073

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra anketa- laboratorij	Dati broj uzorka	Filter papir cercer	Korisnik naziv za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme pocetka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme preporoda nauke u laboratoriju	Metod morfologije	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Mikro- aparatura za uzorkovanje	Mikro- aparatura za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Zagadjujuća materija	Vreme uzorkovanja	Vreme preporoda
082	03-1532/2	7S	filter papir PM10		12.2.2021. 10.00	9.3.2021. 10.00	9.3.2021. 14.00	SPRS 150 (201) 200	Digital DPA 14	Korisnik, npr.	Korisnik, npr.	2.3 m3/h	55.19	2.4 časa	m3/24h
									serijski broj	podatak	podatak				

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1522 (P10006549))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-274/21/U

Strana/
ukupno
strana/
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1522



M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Prim. dr. Emil Zivadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-274/21/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Černojevića:

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja : 23.2.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 23.2.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
10.53	1021.4	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor, Digital DPA 14, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu uklopljeni u parametre

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1522 (P10006549).

Napomena

:-

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Izvršena vrednost	Merna nesigurnost	Grančna vrednost	Period ispitivanja
082	03-1522/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	44	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-274/21/H

Strana:
ukupno
strana: 2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzređavanja
082	03-1522/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC 2013 - tehnika ICP-MS	<0.0016	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzređavanja
082	03-1522/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC 2013 - tehnika ICP-MS	<0.2		-	24 časa
082	03-1522/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC 2013 - tehnika ICP-MS	<4.1		-	24 časa
082	03-1522/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC 2013 - tehnika ICP-MS	0.9		-	24 časa

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzređavanja
082	03-1522/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	1.1		-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao postotna mera nesigurnosti za 95% verovatnoće pokrivenja

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.
Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No. 1/2017).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-274/21/H

Komentar rezultata:

Utvrdene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena mera nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije



Šef Oseka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Футрошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-275/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-275/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-275/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum uzorkovanja : 24.2.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 2.4.2021.

Naziv uzorka : Zagadjujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZJZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 24.02.2021, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N - SGS 45° 46' 10.35" E-IGD 19° 06' 52.90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 24.2.2021.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
9,66	1024,2						

Izvor podataka: 48 Sombor, Digital DPA i TA, serijski br. 0073

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra makrolokacije	ID broj uzorka	Kvocienat materije za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme prvotna uzorkovanja	Datum i vreme poslednja uzorkovanja	Datum i vreme poslednja uzorkovanja u laboratoriji	Mesto uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Mesto poliprimanja gasova za uzorkovanje	Zapremina uzorkovane vazduha	Trajanje uzorkovanja
082	03-1523/2	8S	filter papir PM10	12.2.2021. 10.00	9.3.2021. 10.00	9.3.2021. 14.00	0073-14 (14.00)	Digital DPA 14	Karminak me	2,3 m ³ /h	24 časa
								serijski broj	dostavo	m ³ /24h	
								0073-0073	podatak		

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1523 (P10006550))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-275/21/U

Sirania
ukupuu
sirania
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1523

M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju



Šef Odseka za humanu ekologiju
Prim. dr Emil Zivadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-275/21/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnejevića;

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja : 24.2.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 24.2.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
9.66	1024.2	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor, Digital DPA 14, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1523 (P10006550).

Napomena

:-

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opisak metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granica vrednost	Period ispitivanja
082	03-1523/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341 2015	94	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-275/21/H

Stranica/
ukupno
strana
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum poslednje analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Likvidna vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1523/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.0016	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum poslednje analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Likvidna vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1523/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.4	-	-	24 časa
082	03-1523/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-1523/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	2.0	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao proširena merna nesigurnost sa 95% verovatnoćom pokrivenosti

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No. 1/2017).

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-275/21/H

Komentar rezultata:

Utvrdene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Utvrdene vrednosti koncentracije olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena mera nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milica Jovanović
Specijalista toksikološke hemije



Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

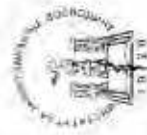
Футоника 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-276/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-276/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-276/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-276/21/U

Stranica:
ukupno:
sreda:
1/2

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum uzorkovanja: 25.2.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 2.4.2021.

Naziv uzorka: Zagadjujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika: hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu: Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj 1Z1ZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 25.02.2021, Q2.III.040-06

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepanovića i Arsenija Černojevića, N - SGŠ 45° 46' 10.35" E-IGD 19° 06' 52.90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 25.2.2021.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
11,04	1020,6	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka							

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifon ankre lokacije	ID broj uzorka	Upravljač opremljen filter papir čestice	Korisnik instituta za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme prejema uzorka u laboratoriju	Mikro lokacija	Naziv i ID broj opreme za uzorkovanje	Mera nestajanja opreme za uzorkovanje	Zahtev preko	Zagadjujuća materija	Vreme uzorkovanja
082	03-1524/2	95	filter papir PM10	PM10	12.2.2021. 10:00	9.3.2021. 10:00	9.3.2021. 14:00	SOMBOR (1111-300)	Digital DPA 14	Korisnik nije dokazao	2,3 m3/h	55,25	24 časa
serijski broj											0073; 0073	m3/24h	

Zatvoreno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1524 (P10006551))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-276/21/U

Stranica:
ukupno
Strana: 2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1524

M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Prim. dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-276/21/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@vzjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Černojevića;

Korisnik: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja: 25.2.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 25.2.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
11.04	1020.6	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka:

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametrima

Stanje uzorka pri prijemu: Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HL.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1524 (P10006551).

Napomena:

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum izveštaja o ispitivanju	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Uverljiva vrednost	Merila nesigurnosti	Granica vidljivosti	Period ispitivanja
082	03-1524/21	9.3.2021	9.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	82	±4	50	24 časa

3/3

Komentar rezultata:

Utvrdene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Utvrdene vrednosti koncentracije olova NE PRELAŽE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica $PM_{10} < 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $Pb < 0.0016 \mu\text{g}/\text{m}^3$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $Cd < 0.2 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $Ni < 4.1 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $As < 0.5 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $BaP < 0.5 \text{ ng}/\text{m}^3$.

Proširena merila nesigurnosti za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije



Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odsjeka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Футотска 121, 21000 Нови Сад
Централ: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-277/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-277/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-277/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-277/21/U

Strana
ukupno
strana:
1/2

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum uzorkovanja : 26.2.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 2.4.2021.

Naziv uzorka : Zagadjujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZIZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 26.02.2021, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija : 082 - SOMBOR - Ugač ulica - Venae Stepe Stepanovića i Arsenija Čarbojevića, N - SGŠ 45° 46' 10.35" E-IGD 19° 06' 52.90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 26.2.2021.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
11,88	1015,9	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka : AN Sombor- Digital DP A 14- serijalski br. 0073

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Naziv mikro- lokacije	ID broj uzorka	Brzina cirkulacije filtrirajućeg materijala	Korisnik instrukcija za uzorkovanje	Zahtev za analizu	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Ukupno vreme vremena u laboratoriji	Masa uzorkovane materije	Vrednost za uzorkovanje	Masa uzorkovane materije	Vrednost za uzorkovanje	Vreme uzorkovanja
082	03-1525/2	10S	filter papir PM10	12.2.2021. 10:00	9.3.2021. 10:00	9.3.2021. 14:00	9.3.2021. 14:00	100,0 g	0073-0073	0073-0073	0073-0073	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1525 (P10006552))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-277/21/U

Strana
ukupno
strana
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1525

M.P.



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Prim. dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-277/21/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Černojevića;

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja : 26.2.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 26.2.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:00 h	Smjer vetra u 07:00 h	Smjer vetra u 13:00 h	Smjer vetra u 19:00 h
11.88	1015.9	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor: Digital DP-14, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.H1.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1525 (P10006552).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum poslate analize	Datum završene analize	Naziv parametara	JM	Čenaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period ispitivanja
082	03-1525/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	136	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-277/21/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum poslednja analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1525/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.004	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum poslednja analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1525/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.0	-	-	24 časa
082	03-1525/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	6.0	-	-	24 časa
082	03-1525/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	3.9	-	-	24 časa

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum poslednja analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1525/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	7.0	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao proširenje merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.
Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No. 1/2017).

Preiskazni o uporištanjima broj 03-27/2114 je deset izvještaja o uporištanjima broj 03-27/2114 koje sadrži i izvještaj o izmjenama broj 03-27/2114. Izvještaji su dostavljeni za javnost zdravljem. Vesprišnja je sertifikovana prema zahtjevu 58195, ISO 9001 i 14001. Rezultati analize, komentari i rezultati dobijeni iz Instituta za javno zdravlje, Viroslavice.

Utvrdene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantní podací:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena merila nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije

Šef Odseka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije

Kraj izveštala o ispitivanju



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-278/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-278/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-278/21/II

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum uzorkovanja : 27.2.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 2.4.2021.

Naziv uzorka : Zagađujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZJZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 27.02.2021, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 – SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarajevića, N - SGŠ 45° 46' 10.35" E-IGD 19° 06' 52.90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 27.2.2021.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Braća vetra (km/h)	Smer vetra u (13:00) h	Smer vetra u (07:00) h	Smer vetra u 19:00 h
8.84	1018.3	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor, Digital DPA 14, serijski broj: 0073

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sila mikrolokacije	ID broj uzorka	Filter papir	Korisnik	Zagađujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme uzorka u laboratoriju	Mesto uzorkovanja	Naziv ID broj opreme za uzorkovanje	Metod uzorkovanja	Merač		Trajanje uzorkovanja
											neovlašćena oprema za uzorkovanje	Zahtev za protok	
082	03-1526/2	11S	filter papir PM10	12.2.2021, 10:00	9.3.2021, 10:00	9.3.2021, 14:00	9.3.2021, 14:00	SRES 170 (131) 2013 (ukras)	Digital DPA 14, serijski broj: 0073	Korisnik: neovlašćena oprema	Korisnik: neovlašćena oprema	2.3 m3/h	55.20 m3/24h

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1526 (P10006541))



Strana
ukupna
strana:
2/2

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-278/21/U

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1526



M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Prim. dr. Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-278/21/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venae Stepe Stepanovića i Arsenija Černojevića;
: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja : 27.2.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 27.2.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
8.84	1018.3	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor: Diquel DP4 14, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.
Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.
ID broj uzorka: 1526 (P10006541).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJAI:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Metna nesigurnost#	Granica vrednost	Period uzorkovanja
082	03-1526/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	44	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-278/21/H

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1526/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.0016	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1526/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
082	03-1526/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-1526/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.0	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenat mernu nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No.1/2017).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-278/21/H

Komentar rezultata:

Utvrđene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena mera nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Ivanović
Specijalista toksikološke hemije



Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фрутошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-279/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-279/21/U

- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-279/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-279/21/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum uzorkovanja : 28.2.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 2.4.2021.

Naziv uzorka : Zagađujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZJZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 28.02.2021, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čamojevića, N - SGŠ 45° 46' 10.35" E-IGD 19° 06' 52.90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 28.2.2021.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:00 h	Smjer vetra u 07:00 h	Smjer vetra u 13:00 h	Smjer vetra u 19:00 h
6.63	1023.3	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor: Dige/I DP-114, serijski br. 0073

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sila mikro- lokacije	ID broj uzorka	Filter papir/ cevlje	Korisnik mogućnosti za uzorkovanje	Zaštitna materija	Datum i vreme javljaja uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Mesto uzorkovanja	Način i ID broj aparata za uzorkovanje	Mesto mogućnosti za uzorkovanje	Zadati prema	Završena mogućnost za uzorkovanje	Trajanje uzorkovanja
082	03-1527/2	12S	filter papir PM10	-	28.2.2021. 10.00	9.3.2021. 10.00	082 (u 12:00:00) ulica 11	Digital DPA 14, serijski broj 0073; 0073	Korisnik nije dostavio podatak	2.3-m3/h	55.20	24 časa
											m3/24h	

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1527 (P10006544))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-279/21/U

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1527



M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Prim. dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-279/21/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ulgao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića;

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja : 28.2.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 28.2.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
6.63	1023.3	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor; Digital DPA 14, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu određivani parametri

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1527 (P10006544).

Napomena

:-

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posredstva analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opisak metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1527/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	38	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-279/21/H

Strana/
ukupno
strana: 2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-1527/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.0016	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-1527/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.3		-	24 časa
082	03-1527/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1		-	24 časa
082	03-1527/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.1		-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenat merenja nesigurnost sa 95% verovatnošću pokrivanja

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No.1/2017).

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-279/21/H

Komentar rezultata:

Utvrdene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena merna nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije



Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odsjeka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Футушка 121, 21000 Нови Сад
Централ: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-280/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-280/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-280/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-280/21/U

Svrha:
ukupno:
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Hrško Bursać
ID broj uzorka: 1528



M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za imunanu ekologiju
Prim. dr. Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-280/21/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića;

Korisnik: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja: 1.3.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 1.3.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
5.92	1022.7	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor, Digitec DPA 14, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

Stanje uzorka pri prijemu: Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1528 (P10006545).

Napomena:

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJAH:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Labior. potvrda analize	Naziv parametra	PM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granica vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1528/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m3	SRPS EN 12341:2015	34	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-280/21/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1528/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.0016	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1528/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
082	03-1528/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-1528/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.6	-	-	24 časa

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1528/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Benzo (a) piren	ng/m3	SRPS EN 15549:2010	1.7	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenta merni nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No.1/2017).

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-280/21/H

Komentar rezultata:

Utvrđene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena nema nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Ivanović
Specijalista toksikološke hemije



Šef Odseka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-281/21

ORUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-281/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-281/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-281/21/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum uzorkovanja : 2.3.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 2.4.2021.

Naziv uzorka : Zagadjujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZJZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 02.03.2021. QZ.HL.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venae Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N - SGŠ 45° 46' 10.35" E-IGID 19° 06' 52.90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 2.3.2021.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u (01:00) h	Smer vetra u (07:00) h	Smer vetra u (13:00) h	Smer vetra u (19:00) h
6,34	1023,5						
Izvor podataka: AS Sombor, Digital DP-A 14, serijski br. 0073							

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica

Sifra mikro- lokacije	ID broj uzorka	Vrednost gasova	Korisnik mudom za uzorkovanje	Datum i vreme preuzetia uzorkovanja	Datum i vreme izdavanja izveštaja	Mesto uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Mesto destinacije aparata za uzorkovanje	Duljina puta	Zapremina uzorkovanja vazduha	Trajanje uzorkovanja
082	03-1529/2	14S	filter papir PM10	12.3.2021. 10.00	9.3.2021. 14.00	SOMBOR, UGAO ULICA VENAE STEPE STEPANOVIĆA I ARSENIJA ČARNOJEVIĆA	Digital DP-A 14,	Korisnik ne dostavlja	2,3 m3/h	55,24	24 časa
										m3/24h	
										0073, 0073	

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1529 (P10006553))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-281/21/U

2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1529

M.P.



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Prim. dr Emil Živadinović
Lekar specialista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-281/21/H

Stranica
ukupno
strana
1/3

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Černojevića;

Korisnik: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja: 2.3.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 2.3.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:00 h	Smjer vetra u 07:00 h	Smjer vetra u 13:00 h	Smjer vetra u 19:00 h
6.34	1023.5	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor, Digital DP4 14, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvjezdicom nisu određivani parametrima

Stanje uzorka pri prijemu: Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10:

ID broj uzorka: 1529 (P10006553).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum ispitivanja	Datum izdavanja	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merina nesigurnost	Granica vidljivosti	Period ispitivanja
082	03-1529/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	64	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-281/21/H

Strana
ukupno
strana
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokalizacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost ^a	Granična vrednost	Period uzređivanja
082	03-1529/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.0016	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokalizacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost ^a	Granična vrednost	Period uzređivanja
082	03-1529/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.4	-	-	24 časa
082	03-1529/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-1529/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	2.4	-	-	24 časa

^a Merna nesigurnost se izražava kao procenat merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivenosti

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/dozvoljene koncentracije.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No.1/2017).



Stream
ukupno
strana
3/3

Utvrdene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije

Kraj izveštaja ojspilivanju

Šef Odsjeka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фрушко 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-282/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-282/21/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-282/21/II

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum uzorkovanja : 3.3.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 2.4.2021.

Naziv uzorka : Zagadjujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika : kristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZIZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 03.03.2021, Q2-III.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venae Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnejevića, N - SGŠ 45° 46' 10.35" E-IGD 19° 06' 52.00"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 3.3.2021.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:00 h	Smjer vetra u 07:00 h	Smjer vetra u 13:00 h	Smjer vetra u 19:00 h
7,79	1019,8	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor- Digital DPA 14, serijski broj 0073

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra ankre- branje	ID broj uzorka	Sifra papira/ uvijeta	Korisnik podaci za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme uzorkovanja	Digitalni vreme čestica u laboratoriji	Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	Masa uzorkovane materije	Naziv i ID brij aparata za uzorkovanje	Masa uzorkovane materije	Masa uzorkovane materije	Zapremina uzorkovane materije	Tripla uzorkovana
082	03-1530/2	15S	filter papir PM10		12.2.2021. 10:00	9.3.2021. 10:00	9.3.2021. 14:00	0,05108 (2,01) (201)	Digital DPA 14	0,05108 (2,01) (201)	0,05108 (2,01) (201)	2,3 m3/h	24 časa
												0,03/24h	

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1530 (P10006554))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-282/21/U

Svečanost
ukupno
stranica: 2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1530



M.P.:

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za ljudsku ekologiju
Prim. dr. Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-282/21/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Černojevića;

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja : 3.3.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 3.3.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:00 h	Smjer vetra u 07:00 h	Smjer vetra u 13:00 h	Smjer vetra u 19:00 h
7.79	1019.8	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor - Digital DP-1 (4. serija) br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1530 (P10006554).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Makrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum ispitivanja	Datum izvršenja analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1530/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	61	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-282/21/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posleška analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Ornaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uvesti/izvesti
082	03-1530/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.0016	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posleška analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Ornaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uvesti/izvesti
082	03-1530/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.5		-	24 časa
082	03-1530/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1		-	24 časa
082	03-1530/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.4		-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procentni mera nesigurnosti sa 95% verovatnoće pokrivanja.

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir meru nesigurnosti (EUROLAB Technical Report No. 1/2017).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-282/21/H

Komentar rezultata:

Utvrđene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.
Utvrđene vrednosti koncentracije olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.
Proširena merena nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije

M.P.

Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фрушко 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-283/21

OBUIHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-283/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-283/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2

Συνολικά
ακέραιο
στράτα,
1/2



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-283/21/U

Stranica
ukupno
stranica
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1531

M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju



Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Prim. dr. Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-283/21/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek laboratorijskih službi
Batočka 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića;

Korisnik: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja: 4.3.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 4.3.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
7.83	1011.0	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor; Digital DPA 14, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

Stanje uzorka pri prijemu: Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HL.453 i odgovarajućim metodama,

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10,

ID broj uzorka: 1531 (P10006555)

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početne analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Međa nesigurnosti	Granica vrednosti	Period usrednjavanja
082	03-1531/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	102	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-283/21/H

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum izvršene analize	Datum završene analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1531/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC 2013 - tehnika ICP-MS	0.002	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum izvršene analize	Datum završene analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1531/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC 2013 - tehnika ICP-MS	0.6		-	24 časa
082	03-1531/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC 2013 - tehnika ICP-MS	<4.1		-	24 časa
082	03-1531/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC 2013 - tehnika ICP-MS	3.1		-	24 časa

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum izvršene analize	Datum završene analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1531/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549 2010	5.5		-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenata merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No.1/2017).

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-283/21/H

Komentar rezultata:

Utvrdene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Utvrdene vrednosti koncentracije olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limits kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena mera nesigurnosti za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije



Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odsjeka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фрутошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-284/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-284/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-284/21/I

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-284/21/U

Strana:
ukupno
strana:
1/2

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum uzorkovanja : 5.3.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 2.4.2021.

Naziv uzorka : Zagadjujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZJZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 05.03.2021. Q2.HL.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N - SGŠ 45° 46' 10.35" E-IGD 19° 06' 52.90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 5.3.2021.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
8.38	1006.7	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor, Digital DPA 14, serijski broj 0073

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra mikrolokacije	ID broja uzorka	Boja boje	Korisnik	Zagađujuća materija	Datum i vreme uzorkovanja	Datum i vreme primanja uzorka u laboratoriju	Mesto uzorkovanja	Nivo i tip brzojavanja za uzorkovanje	Mera neopisane granice za uzorkovanje	Zapremina uzorkovane vazduha	Vreme uzorkovanja
082	03-453/22	175	filter papir PM10	-	12.2.2021. 10:00	9.3.2021. 14:00	082-1012104-2015	Digital DPA 14, serijski broj 0073	Korisnik nije opisivao	2.3 m ³ /h	55.19 m ³ /24h

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1532 (P10006556))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-284/21/U

Svaka
ukupno
strana
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj izveštaja: 1532



M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Prim. dr Emil Zivadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-284/21/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čamojevića;

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja : 5.3.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 5.3.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
8,38	1006,7	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor, Digital DPA 14, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HL.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1532 (P10006556).

Napomena

:-

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum prijema prijema	Datum analize	Datum analize	Naziv parametra	JM	Granica metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granica vrednosti	Period ispitivanja
082	03-1532/21	9.3.2021	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	38	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-284/21/H

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1532/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.0016	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1532/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.2		-	24 časa
082	03-1532/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1		-	24 časa
082	03-1532/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.8		-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao proširena merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti dozvoljene koncentracije.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No.1/2017).

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-284/21/H

Komentar rezultata:

Utvrđene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limitsi kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena mera nesigurnosti za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije



Šef Odseka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фрушко 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-285/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-285/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-285/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom

IZVEŠTAJO O UZORKOVANJU BROJ 03-285/21/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datumi uzorkovanja: 6.3.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 24.2021.

Naziv uzorka	Zagađujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu
1. Zbirna	
2. Industrijska	
3. Prometna	
4. Posredna	
5. Lokalna	
6. Regionalna	
7. Globalna	
8. Ostalo	

Korisnik: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretariat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika
: brisina.radovanovic@voivodina.gov.rs

Uzorkovanie na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj ZIZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 06.03.2021 OZ.HI.040-06

Makrololakajia

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ulica Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N - SGRS 45° 46' 10.35", E - IGRS 19° 06' 52.90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 6.3.2021.

$T (^{\circ}\text{C})$	$P (\text{hPa})$	$RV (\%)$	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u (H:00) h	Smjer vetra u (L:00) h	Smjer vetra u (P:00) h
3,45	1021,8	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Šumbar, Društvo DPA 14, aerološki broj 0073

E-mail: prod@indiana.edu AN Symbor: Printed on 100% recycled paper. 0073

izveštaj o uzorkovanju zagradjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica.

[illegible]

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1573 (P10006557))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-285/21/U

Strana
ukupno
strana
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1533



M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Prim. dr. Irfan Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-285/21/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića;

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja : 6.3.2021

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 6.3.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (mmHg)	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:00 h	Smjer vetra u 07:00 h	Smjer vetra u 13:00 h	Smjer vetra u 19:00 h
3.45	1021.8	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor, Digital DPA 14, serijski br 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1533 (P10006557).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granina vrednost	Period ispitivanja
082	03-1533/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m3	SRPS EN 12341:2015	40	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-285/21/H

Servis/
ukupno
strana:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1533/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m3	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.0016	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1533/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m3	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.2		-	24 časa
082	03-1533/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m3	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1		-	24 časa
082	03-1533/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m3	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.9		-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenat merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/dovoljene koncentracije.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No.1/2017).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-285/21/H

Svrha:
uključeno
strana:
3/3

Komentar rezultata:

Utvrdene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limitsi kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena merma nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Mladen Jovanović
Specijalista toksikološke hemije



Šef Odseka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Филошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-286/21

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-286/21/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-286/21/II

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za humanu ekologiju
BEOGRAD 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjz.vrnj.org.rs

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 2.4.2021.

Naziv uzorka	: Zagadijuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu
Korisnik	: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Kontakt korisnika	: hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZJZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 07.03.2021, Q2 HL040-06

Makrolokacija

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N - SGS 45° 46' 10,35" E-IGD 19° 06' 52,90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 7.3.2021.

$T(^{\circ}\text{C})$	$P(\text{hPa})$	$RV(\%)$	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01.00 h	Smjer vetra u 07.00 h	Smjer vetra u 13.00 h	Smjer vetra u 19.00 h
2.27	1015.8	-	-	-	-	-	-

Levon moshatniko. AN Sumbor. English DP:4 14. scrudo for 0073

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra materijala	Plav. boja	Korisnik	Opis materijala	Datum i vreme preuzetja u korišćenje	Datum i vreme zvaničnog uvođenja	Datum i vreme prestanaka u korišćenje	Metod odobrenja	Naziv i ID broj aparata za odobrenje	Altima mogućnosti oprema za testiranje	Žadati prema	Zapremina testirajućeg materijala	Trajanje testiranja
082	03-15342	19S	filter papir	12.2.2021. 10.00	9.3.2021. 10.00	9.3.2021. 14.00	Metod odobrenja	Digital DPA 14, serijski broj 0073-0073	Korisnik nije dostavio podatak	2.3 m ³ /h	55.21	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1534 (P10006558))



Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1534

M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju



Šef Odseka za huprami ekologiju
Prim. dr Emil Živadinović
Lekar specialista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-286/21/H

Strana:
ukupno
strana:
1/3

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarojevića;

Korisnik: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja: 7.3.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 7.3.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:00 h	Smjer vetra u 07:00 h	Smjer vetra u 13:00 h	Smjer vetra u 19:00 h
2.27	1015.8	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor, Digital DPA 14, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

Slanje uzorka pri prijemu: Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama...

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1534 (P10006558).

Napomena

:-

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Granica metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Grančna vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1534/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m3	SRPS EN 12341:2015	74	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-286/21/H

Strana:
ukupno
strana
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posredne analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Opisna metoda	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1534/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.013	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posredne analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Opisna metoda	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1534/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.3	-	-	24 časa
082	03-1534/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-1534/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	2.0	-	-	24 časa

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posredne analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Opisna metoda	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1534/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	4.8	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenata merne nesigurnosti za 95% verovatnoće pokrivenja

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti dozvoljene koncentracije

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir meru nesigurnost (EUROLAB Technical Report No.1/2017).

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-286/21/H

Komentar rezultata:

Utvrdene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Utvrdene vrednosti koncentracije olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena mera nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Miroslav Jovanović
Specijalista toksikološke hemije



Šef Odsaka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фрутошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-287/21

ОБУХВАТА:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-287/21/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-287/21/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Datum uzorkovanja : 8.3.2021.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 2.4.2021.

Naziv uzorka : Zagadjujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Kontakt korisnika : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Uzorkovanje na osnovu : Ugovor broj 140-404-21/2020-03 od 13.03.2020. (arhivski broj IZJZV 05-252/7)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 08.03.2021, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venae Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N - SGŠ 45° 46' 10,35" E-IGD 19° 06' 52,90";

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 8.3.2021.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
4.01	1008.4	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: 43 Sombor, Dignel DPA 14, serijski broj 0073

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Svrha mikrolokacije	ID broj uzorka	Korisnik	Medijum za uzorkovanje	Zagađujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme preuzimanja uzorka u laboratoriju	Masa uzorkovane materije (g)	Masa isporučene materije (g)	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Masa uzorkovane materije (g)	Zahtev za uzorkovanje (u/dobro)	Trajanje uzorkovanja (min)
082	03-1535/2	20S	filter papir	PM10	12.2.2021 10:00	9.3.2021 10:00	9.3.2021 14:00	505,10 (200/200)	505,10 (200/200)	Dignel DPA 14, serijski broj 0073	2,3 m3/h	55,23	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1535 (P10006559))



Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj izdanka: 1535

M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju



Šef Odseka za humanu ekologiju
Prim. dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene

Spiraea
ulmaria
sibirica
 2/2



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-287/21/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića;

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja : 8.3.2021

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 23.3.2021

* Meteorološki podaci za datum: 8.3.2021

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
4.01	1008.4	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Sombor, Digital DP4 14, serijski br. 0073

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 1535 (P10006559).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	UJ	Oznaka metode	Uvođena vrednost	Merna nesigurnost	Granica vrednosti	Period usrednjavanja
082	03-1535/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	48	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-287/21/H

Sirina/Š
ukupno
strana
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1535/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Olovo	µg/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.022	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-1535/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Kadmijum	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.8	-	-	24 časa
082	03-1535/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Nikl	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	5.2	-	-	24 časa
082	03-1535/21	9.3.2021	9.3.2021	23.3.2021	Arsen	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	3.4	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenat merna nesigurnost sa 95% verovatnoće prisustva

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No. 1/2017).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-287/21/H

Komentar rezultata:

Utvrdene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

Proširena merina nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
dipl. ing. teh. Milan Jovanović
Specijalista toksikološke hemije

M.P.

Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odsaka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije