



Izveštaj o određivanju masenih koncentracija i
sadržaja suspendovanih čestica PM₁₀ na
automatskoj stanici za praćenje kvaliteta
ambijentalnog vazduha
u Somboru
(10.12.2019 – 29.12.2019. godine)

Autonomna pokrajina Vojvodina
Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i
zaštitu životne sredine

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 9/2019, br 140-404-354/2018-03 od 14.03.2019. 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 10.12.2019 – 29.12.2019. 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 atomskim apsorpcionim spektrofotometrom, 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 (10.12.2019 – 29.12.2019. 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 (10.12.2019 – 29.12.2019. godine)

Datum zorkovanja	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)
*10.12. - 9.12.2019.	6312	/	/	/	<0,0016	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	<0,5	/
0.12.2019.	6313	55,16	31	± 4	0,007	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	0,8	/	5,0	/
1.12.2019.	6314	55,15	63	± 4	0,013	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	1,0	/	**	**
2.12.2019.	6315	55,20	61	± 4	0,008	± 0,171	0,3	/	<4,1	/	1,9	/	**	**
3.12.2019.	6316	55,18	51	± 4	0,147	± 0,171	0,7	/	<4,1	/	2,0	/	7,4	/
4.12.2019.	6317	55,18	37	± 4	0,019	± 0,171	0,5	/	<4,1	/	1,2	/	**	**
5.12.2019.	6318	55,20	53	± 4	0,009	± 0,171	0,7	/	<4,1	/	1,9	/	**	**
6.12.2019.	6319	55,25	88	± 4	0,008	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	2,5	/	14,9	/
7.12.2019.	6320	55,25	145	± 4	0,012	± 0,171	0,6	/	<4,1	/	2,9	/	**	**
8.12.2019.	6321	55,16	131	± 4	0,015	± 0,171	0,6	/	<4,1	/	2,5	/	**	**
9.12.2019.	6322	55,22	130	± 4	1,836	± 0,171	1,0	/	<4,1	/	5,6	/	7,2	/
0.12.2019.	6323	55,16	99	± 4	0,504	± 0,171	0,3	/	<4,1	/	2,1	/	**	**
1.12.2019.	6324	55,15	35	± 4	0,004	± 0,171	0,2	/	<4,1	/	0,6	/	**	**
2.12.2019.	6325	55,16	31	± 4	0,008	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	0,6	/	<0,5	/
3.12.2019.	6326	55,16	10	± 4	0,002	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	**	**
4.12.2019.	6327	55,19	49	± 4	0,004	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	**	**
5.12.2019.	6328	55,14	60	± 4	0,007	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	1,1	/	9,8	/
6.12.2019.	6329	55,14	51	± 4	0,004	± 0,171	0,2	/	<4,1	/	0,8	/	**	**
7.12.2019.	6330	55,22	56	± 4	0,005	± 0,171	0,3	/	<4,1	/	0,6	/	**	**
8.12.2019.	6331	55,19	34	± 4	0,004	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	3,2	/
9.12.2019.	6332	55,25	33	± 4	0,016	± 0,171	0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	**	**

enska slepa proba; ** u uzorcima nije određena koncentracija Benzo(a)pirena;

IS - Proširena merna nesigurnost 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). Sana granična vrednost za suspendovane čestice PM₁₀ je 50µg/m³, za olovo je 1µg/m³, za period usrednjavanja jedan dan. Kadmijum, nikl, arsen i benzo(a)piren nemaju propisane granične vrednosti za period usrednjavanja jedan dan. rene meme 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 – 6%; 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; $<0,0016 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za koncentraciju olova; $<0,2 \text{ ng}/\text{m}^3$ za koncentraciju kadmijuma; $<4,1 \text{ ng}/\text{m}^3$ 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 10.12.2019 – 29.12.2019. godine je utvrđeno tokom devet (9) dana (45,00%) od ukupno 20 kontrolisanih dana, srednja dnevna vrednost koncentracije suspendovanih čestica PM_{10} u 24-časovnim uzorcima vazduha je, na osnovu 100% ekvivalentnih merenja, iznosila $62 \mu\text{g}/\text{m}^3$, minimalna $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a maksimalna $145 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (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 je utvrđeno u jednom (1) danu (5,00%) od ukupno 20 kontrolisanih dana, srednja dnevna vrednost koncentracije olova u suspendovanim česticama PM_{10} je, na osnovu 100% ekvivalentnih merenja, iznosila $0,132 \mu\text{g}/\text{m}^3$, minimalna $0,002 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a maksimalna $1,836 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (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 PM₁₀ 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 353-01-00043/1/2017-03 od 31.01.2019. 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

Iz Odseka za humanu ekologiju:

Prim. dr Emil Živadinović, lekar specijalista higijene, šef Odseka

Asist. dr Nataša Dragić, lekar specijalista higijene – master

Dr Maja Lazović, doktor medicine

Branko Bursać, inženjer hemijske tehnologije

Kristina Ramač, master - ekolog

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

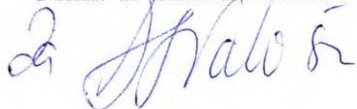
Neda Mladenović, diplomirani inženjer tehnologije

Gordana Dulić, hemijski tehničar

Brankica Karan, hemijski tehničar

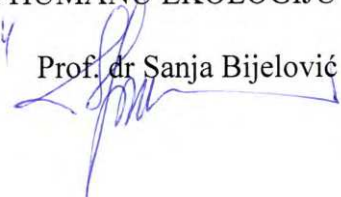
ŠEF ODSEKA
ZA HUMANU EKOLOGIJU

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: 20.05.2019. 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 AHLSTROM MUNKSJÖ Quartz Microfibre Discs, Grade 293 Lot No. 3360, pogodni za uzorkovanje i gravimetrijsko određivanje masene koncentracije suspendovanih čestica PM10.
Rezultati ispitivanja su dati u Prilogu.

Šef Odseka
dipl. hem Danijela Lukić
specijalista iz toksikološke hemije

D. Lukić



Sanja Bijelović
Načelnik Centra
Prof. dr Sanja Bijelović

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 прегписа решења.

4. Прегпис решења



Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 353-01-00043/1/2017-03

Датум: 31.01.2019.

Немањина 22-26

Београд

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
НОВИ САД

ПРИМЉЕНО	07.02.2019		
ОП. ЈЕД.	ВРС.	П.О.З.	ПРЕКЛУП.
01	192/5	-	-

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, помоћник министра Александар Весић, по овлашћењу министра број 021-01-5/4/2017-09 од 11.12.2017. 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 353-01-00043/2017-03 од 17.07.2017. године.

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.

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.



Акредитационо тело Србије

Accreditation Body of Serbia

01683

Београд

Belgrade

додељује

awards

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.



ЗВД ДИРЕКТОРА
проф. др Ацо Јаничијевић

Сен Јаничијевић

Acting Director

prof. Aco Janičjević, PhD



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Филозофска 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 03-1389/19

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1389/19/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1389/19/II

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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1389/19/U

Strana/
ukupno
strana:
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: 10.12.2019 – 29.12.2019
Datum izdavanja izveštaja o uzorkovanju: 22.01.2020
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 140-404-354/2018-03 od 14.03.2019. godine
Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082 – SOMBOR – Ugaon ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarojevića, N – SGS 45° 46' 10.35" E – IGD 19° 06' 52.90"
Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Šifra mikrolokacije	Ulica/broj izloška	Drugi identifikacioni broj/oznaka papira/oznaka	Korisnik medijum za uzorkovanje	Zagađujuća materija	Uzorkovanje počinje	Uzorkovanje završava	Uzorkovanje nastavlja	Uzorkovanje završava	Uzorkovanje nastavlja	Uzorkovanje završava	Uzorkovanje nastavlja	Uzorkovanje završava	Uzorkovanje nastavlja	Uzorkovanje završava	Uzorkovanje nastavlja	Uzorkovanje završava
082	03-6312/19	slepa proba	Filter papir	PM10	10.12.2019	11.00	30.12.2019	11.00	30.12.2019	14.00	SRPS UN 1341.2015. IUKO 5.1	Digital DPA 14. serijski broj 0074.0074.	Korisnik nije dostavio podatak.	2.5m3/b.	35.10m3/24h	24h

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 6312 (P10003977))

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 6312



Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-1389/19/U je dio Izveštaja o ispitivanju broj 03-1389/19 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-1389/19/1
Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se objećavaju na prethodnom sastanku. Izveštaj o uzorkovanju ne sme biti objavljen van celine uz odobrenje Instituta za javno zdravlje Vojvodine.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1389/19/H

3

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
 - : Mikrolokacija
 - : Korisnik
 - : Datum uzorkovanja
 - : Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju
 - : Stanje uzorka pri prijemu
 - : Napomena
- : Sombor
- : 082- SOMBOR – Ugao ulice Venae Stepe Stepanovića i Arsenija Čarojevića;
- : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
- : 17.01.2020
- : 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: 6312 (P10003977)
- : Terenska slepa proba. Period izloženosti: 10.12.2019. – 29.12.2019.

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA:

Suspendovane čestice PM10

Makrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	UM	Oznaka metode	Uzorkovana vrednost	Merila ispitivanja	Granična vrednost	Period uređivanja
082	03-6312/19	30.12.2019.	30.12.2019.	17.01.2020.	PM10	µg	SRPS EN 12341:2015	3			



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1389/19/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Uzorkovana vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period osrednjavanja
082	03-6312/19	30.12.2019.	30.12.2019.	17.01.2020.	Olovo	ng/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	Uzorkovana vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period osrednjavanja
082	03-6312/19	30.12.2019.	30.12.2019.	17.01.2020.	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/A C-13 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	-
082	03-6312/19	30.12.2019.	30.12.2019.	17.01.2020.	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/A C-13 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	-
082	03-6312/19	30.12.2019.	30.12.2019.	17.01.2020.		10.12.2019. 019.	26.12.2019.	<0.5	-	-	-

Izveštaj o ispitivanju broj 03-1389/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-1389/19 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-1389/19/1. Imajući za osnovu zahtev za sertifikovanjem SRPS, ISO 9001 i 14001. Rezultati su prikazani u tabeli i komentarni rezultati i objašnjenje odnose se samo na uzorkovane uzorke. Izveštaj o prijemu ne sme se smatrati delom ovog izveštaja. Izveštaj o prijemu ne sme se smatrati delom ovog izveštaja. Izveštaj o prijemu ne sme se smatrati delom ovog izveštaja.

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Uvođena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period izveštavanja
082	03-5981/19	10.12.2019.	10.12.2019.	26.12.2019.	06.08.2019.	06.08.2019.	SRPS EN 15549:2010	<0.5	-	-	-

Merna nesigurnost se izražava kao proširena merna nesigurnost sa 95% verovatnošću 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
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



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

Футушка 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 03-1390/19

ОБУХВАТА:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1390/19/U

- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1390/19/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija

Prof. dr Vera Gusman

Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1390/19/U

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

Datum uzorkovanja : 10.12.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 22.01.2020.

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

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

Kontakt korisnika : Br. III-501-2/2019-10 od 28.06.2019, arhivski br. IZJZV 05-984/7 od 28.06.2019.

Uzorkovanje na osnovu : životnasredina@uprava.novisad.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 10.12.2019, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 -SOMBOR - Ugao ulica Venac 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: 10.12.2019.

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
4,91	1004,8	96,58	1,52	Severni-Severnoistočni	Severni	Severni	Severni-Severnoistočni

Izvor podataka: AS Sombor - Digital DPA 14, serijski broj: 0073 i meteorološki: WSS00

Izveštaj o uzorkovanju zagadujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra mikrolokacije	ID broj uzorkovane čestice	Broj čestice	Količina	Materija	Datum i vreme: prečka uzorkovanja	Datum i vreme: čestice uzorkovane	Datum i vreme: prečka u laboratoriji	Mikrolokacija	Novi ID broj aparata za uzorkovanje	Mera: apertura za uzorkovanje	Zadaci: prečka	Zapremina uzorkovane materije	Vreme uzorkovanja
082	03-6313/1	21S	filter papir	PM10	19.11.2019. 11.00	30.12.2019. 11.00	30.12.2019. 14.00	Srpski jezici, ulica 1	Digital DPA 14,	Komandni debljina	2,3 m3/h	55,16	24 časa
													m3/24h

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 6313 (P10003980))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1390/19/U

Strana:
ukupno
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 6313



Kraj izveštaja o Uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1390/19/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 Čamojevića;

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

Datum uzorkovanja: 10.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 17.1.2020

* Meteorološki podaci za datum: 10.12.2019

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brežina 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
4,91	1004,8	96,58	1,52	Severni-Severistočni	Severni	Severni	Severni-Severistočni

Izvor podataka: AS Sombor; Digital DPA 14; serijski br. 00731; metro. serije: W35500

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: 6313 (P10003980).

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	Čestica metode	Utvrđena vrednost	Merina nesigurnost	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-6313/19	30.12.2019	30.12.2019	17.1.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	31	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1390/19/H

Strana:
ukupno
strana: 2/2

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	03-6313/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.007	±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	03-6313/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
082	03-6313/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-6313/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.8	-	-	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 usrednjavanja
082	03-6313/19	30.12.2019	30.12.2019	17.1.2020	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	5.0	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procentna 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 mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No.1/2017).

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.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



Kraj izveštaja o ispitivanju

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-1390/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-1390/19 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-1390/19/H. Institut za javno zdravlje Vojvodine je acertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analiza, komentari rezultata i mišljenja radnike se mogu na upitovani broj, izveštaji i upitivanja ne sme se umnožavati bez dozvole Instituta za javno zdravlje Vojvodine.



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 03-1391/19

ОБУХВАТА:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1391/19/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1391/19/II

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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1391/19/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 : 11.12.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 22.01.2020.

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

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

Kontakt korisnika : Ugovor broj 140-404-354/2018-03 od 14.03.2019. godine (arhivski broj IZJZV 01-20

Uzorkovanje na osnovu : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 11.12.2019, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Sombor

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

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 11.12.2019.

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
2.22	1008.5	85.97	1.06	Severni-Severistočni	Severni-Severozapadni	Istočni-Severistočni	Istočni-Jugoistočni

Izvor podataka: AS Sombor - Digital DPA 14, serijski br. 0073 i meću serijski W5300

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sadržaj mikrolokacije	ID broj uzorka	Količina materije uzorkovane	Zagadjujuća materija	Datum i vreme uzorkovanja	Datum i vreme uzorkovanja	Metoda uzorkovanja	Materijal upotrebljen za uzorkovanje	Mreža i ID broj aparata za uzorkovanje	Mreža i ID broj aparata za uzorkovanje	Zadati parametri	Dokumentacija	Trajanje uzorkovanja
082	03-0314/1	1S	filter papir PM10	10.12.2019. 11.00-30.12.2019. 11.00-30.12.2019. 14.00	30.12.2019. 14.00	9005 03/12/01/2018 (tablica 1)	Digital DPA 14,	Korisnik type: 0073; serijski broj: 0073; 0073	Korisnik type: 0073; serijski broj: 0073; 0073	2.3 m3/h	55.15 m3/2.4h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 6314 (P10003979))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1391/19/U

Strana/
ukupno
stranae:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 6314



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za ljudanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1391/19/H

Servisni/ubazpno
strana: 2/2

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokalizacija	ID broj uzorka	Datum prijema uzorka	Datum posleška analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period osrednjavanja
082	03-6314/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	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

Mikrolokalizacija	ID broj uzorka	Datum prijema uzorka	Datum posleška analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period osrednjavanja
082	03-6314/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0,2		-	24 časa
082	03-6314/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4,1		-	24 časa
082	03-6314/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1,0		-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procentna 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).

Komentar rezultata:

Utvrđena vrednost koncentracije suspendovanih čestica PM10 PRELAZI graničnu vrednost propisanu Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Utvrđena vrednost koncentracije olova NE PRELAZI graničnu vrednost propisanu Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



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

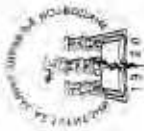
Филошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-253; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1392/19

OBUIIVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1392/19/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1392/19/H

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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1392/19/U

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

Datum uzorkovanja : 12.12.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 22.01.2020.

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

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

Kontakt korisnika : Ugovor broj 140-404-354/2018-03 od 14.03.2019. godine (arhivski broj IZJZY 01-20

Uzorkovanje na osnovu : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 12.12.2019, Q2, HI.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugljo 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: 12.12.2019.

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
3,14	995,8	99,35	0,49	Istočni-Severoistočni	Istočni	Severozapadni	Zapadni

Izvor podataka: AS Sombor - Digital DPA 14, serijski br. 0073 i mesto serijski 02500

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sila uzorkovanja	ID broj uzorkovanja	Filter papir / cevice	Korisnik / mesto uzorkovanja	Zagadjujuća materija	Datum i vreme uzorkovanja	Datum i vreme primanja uzorka u laboratoriju	Mesto uzorkovanja	Mera nezastupljenosti uzorka za uzorkovanje	Zadaci uzorkovanja	Zapremina uzorkovane vazduha	Trajanje uzorkovanja
082	03-6315/1	2S	filter papir PM10	10.12.2019. 11.00-30.12.2019. 11.00-30.12.2019. 14.00-14.00	3005 (H.12.01) 3003 (ukla V.)	Digital DPA 14, serijski broj 0073	Severozapadni	Korisnik me: dostava	2,3 m3/h	55,20	24 časa
											m3/24h

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 6315 (P10003978))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1392/19/U

Strana:
ukupno:
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursac
ID broj uzorka: 6315



Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr. Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1392/19/H

Strana
ukupno
strana: 2/2

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema uzorka	Datum izvršene analize	Datum završene analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6315/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,008	±0,171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema uzorka	Datum izvršene analize	Datum završene analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6315/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,3	-	-	24 časa
082	03-6315/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4,1	-	-	24 časa
082	03-6315/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1,9	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenata merne nesigurnosti 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).

Komentar rezultata:

Utvrđena vrednost koncentracije suspendovanih čestica PM10 PRELAZI graničnu vrednost propisanu Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Utvrđena vrednost koncentracije olova NE PRELAZI graničnu vrednost propisanu Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.



Kraj izveštaja o ispitivanju

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije

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



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

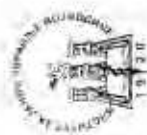
Фрутошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-353; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
Е-пошта: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1393/19

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1393/19/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1393/19/II

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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1393/19/A

Stranica
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 : 13.12.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 22.01.2020.

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

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

Kontakt korisnika : Ugovor broj 140-404-354/2018-03 od 14.03.2019. godine (arhivski broj IZJZV 01-20

Uzorkovanje na osnovu : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 13.12.2019, Q2.HH.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: 13.12.2019.

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
3,56	983,5	98,29	0,58	Zapadni-Jugozapadni	Zapadni-Jugozapadni	Jugozapadni	Istočni-Jugoistočni

Izvor podataka: AS Sombor; Digital 1103 14, serijski br. 0073 i malica serijski W5500

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sila inženjerske opreme	(B) broj uzorka	filter papir	čestice	3S	filter papir	PM10	Datum i vreme uzorkovanja	Datum i vreme uzorkovanja	Datum i vreme uzorkovanja	Materijal uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Metoda uzorkovanja	Zadani protok	Zapremina uzorkovane materije	Preporučeni uzorkovani
082	03-6316/1	3S					10.12.2019. 11.00	30.12.2019. 11.00	30.12.2019. 14.00	30091312042019. (04041)	Digitel DPA 14, serijski broj 0073; 0073	Metoda uzorkovanja aparata za uzorkovanje	2,3 m ³ /h	55,18 m ³ /24h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 6316 (P10003991))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1393/19/U

Strana:
ukupno
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursac
ID broj uzorka: 6316



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1393/19/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 : 13.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 17.1.2020

* Meteorološki podaci za datum: 13.12.2019

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
3.56	983.5	98.29	0.58	Zapadni-Jugozapadni	Zapadni-Jugozapadni	Jugozapadni	Istočni-Jugoistočni

Izvor podataka: AS Sombor, Duguel P04 14, serijski br. 00731, meteo senzor W5300

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: 6316 (P10003991).

Napomena : -

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum	Datum	Naziv parametra	Uvredna vrednost	Merina neizliveni#	Granina vrednost	Reikal
082	03-6316/19	30.12.2019	30.12.2019	17.1.2020	PM10	51	±4	50	usrednjavana 24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1393/19/H

Stranica
ukupno
strana: 2/2

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posredne analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6316/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.147	±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	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6316/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.7	-	-	24 časa
082	03-6316/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-6316/19	30.12.2019	30.12.2019	17.1.2020	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	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6316/19	30.12.2019	30.12.2019	17.1.2020	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	7.4	-	-	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).

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.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



Kraj izveštaja o ispitivanju

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-1393/19/H je delo Izveštaja o ispitivanju broj 03-1393/19 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-1393/19/1. Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovani premeri zahtevima standarda SRPS ISO 9003 i 14001. Rezultati analize, komentari rezultata i mišljenja udobno se mogu na reprivirani uzorak. Izveštaj o ispitivanju na srps. se umnogom ne izdaje u celini i uz odobrenje Instituta za javno zdravlje Vojvodine.



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) 6617-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1394/19

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1394/19/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1394/19/U

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



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1394/19/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 - Ugaon ulica Venae Stepanovića i Arsenija Čarnojevića;

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

Datum uzorkovanja : 14.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 17.1.2020

* Meteorološki podaci za datum: 14.12.2019.

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
4.23	989.8	98.89	0.97	Istočni-Severoistočni	Istočni-Severoistočni	Severozapadni	Zapadni

Izvor podataka: AS Sombor, Ugaon (D/14, aerijski br. 0073) i meteo stаница H/S300

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: 6317 (P10003992).

Napomena : -

REZULTATI FIZIČKO-HEMLJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Makrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merina nesigurnost#	Čestična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-6317/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	37	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1394/19/H

Strana/
ukupno
strana:
2/2

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merma nesigurnosti [#]	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6317/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.019	+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	Merma nesigurnosti [#]	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6317/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.5	-	-	24 časa
082	03-6317/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-6317/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.2	-	-	24 časa

[#] Merma nesigurnosti se izražava kao procenat merma nesigurnosti sa 95% verovatnoće pokrivanja

Merma 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).

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.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



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

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

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1395/19

OBUIIVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1395/19/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1395/19/II

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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1395/19/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 : 15.12.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 22.01.2020.

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

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

Kontakt korisnika : Ugovor broj 140-404-354/2018-03 od 14.03.2019, godine (arhivski broj IZJZV 01-20

Uzorkovanje na osnovu : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 15.12.2019, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Sombor

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

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 15.12.2019.

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
5.03	1004.5	88.34	0.35	Severni-Severozapadni	Južni-Jugozapadni	Severozapadni	Južni-Jugozapadni

Izvor podataka: AS Sombor; Digital DPA 14, serijski broj 0073 i mesto senzor WSS00

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra uzorka	ID broj uzorka	Kvalitet uzorkovanja	Korisnik za uzorkovanje	Zagadivost materija	Datum i vreme uzorkovanja	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Metod uzorkovanja	Naziv i ID uzorkovane materije	Mera nezapadnosti aparata za uzorkovanje	Zapadnost uzorkovane materije	Zapadnost uzorkovane materije	Trajanje uzorkovanja		
														082	03-6318/1
082	03-6318/1	SS	filter papir PM10	10.12.2019. 11.00	30.12.2019. 14.00	30.12.2019. 11.00	30.12.2019. 14.00	00916-1236-303	Digital DPA 14, serijski broj	0073, 0073	0073, 0073	0073, 0073	2.3 m3/h	55.20 m3/24h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 6318 (P10003993))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1395/19/U

Strana:
ukupno
strana
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 6318

M.P.



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr. Emil Živadinović
Lekar specialista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1395/19/H

Strana/
ukupno
strana:
1/2

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

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

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Datum uzorkovanja : 15.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 17.1.2020

* Meteorološki podaci za datum: 15.12.2019

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
5,03	1004,5	88,34	0,35	Severni-Severozapadni	Južni-Jugozapadni	Severozapadni	Južni-Jugozapadni

Izvor podataka: AS Sombor, Ugač ulica 14, serijski br. 0073, metro-stanica 0,8500

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

Filiter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 6318 (P10003993).

Napomena : -

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Makrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum presjeka analize	Datum izvještaja	Naziv parametra	JM	Denuka metode	Utvrdena vrednost	Merica neovlaštenih	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-6318/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12301:2015	53	±A	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1395/19/H

Strana: ukupno 2/2
strana: 2/2

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uređivanja
082	03-6318/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.009	±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	Utvrdena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uređivanja
082	03-6318/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.7	-	-	24 časa
082	03-6318/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-6318/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.9	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenat merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pojave/izlaza

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).

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.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



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

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 03-1396/19

OBUHVAȚA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1396/19/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1396/19/II

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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1396/19/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 : 16.12.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 22.01.2020.

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

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

Kontakt korisnika : Ugovor broj 140-404-354/2018-03 od 14.03.2019. godine (arhivski broj IZJZV 01-20

Uzorkovanje na osnovu : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 16.12.2019, Q2_HI.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugao ulica Venec 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: 16.12.2019.

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
8,43	1009,8	69,14	0,42	Zapadni	Zapadni	Jugozapadni	Juzni-Jugoistočni

Izvor podataka: AS Sombor - Digital DPA 14, serijski br. 0073 i mrežno senzior B3500

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sila uzorko- vanja	ID broj uzorko- vanja	Broj čestice zadržane na filter papiru	Kvocienat analize na uzorkovanju	Zgubljena materija	Datum i vreme povratka uzorkovanja	Datum i vreme završetka laboratorijske analize	Tipovi i vreme prejima uzorka u laboratoriju	Maksimalna koncentracija	Način i ID broj aparata za uzorkovanje	Mereni podaci sa uzorkovanjem	Zapremina uzorkovane vazduha	Trajanje uzorkovanja	Zaštitna oprema	
														6S
082	03-1396/19-U	6S	filter papir	PM10	10.12.2019	11.00	30.12.2019	14.00	serijski broj	0073; 0073	Koncentracija	0,5525	24 Gasni	m3/24h

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 6319 (P10003994))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1396/19/U

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 6319



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1396/19/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 : 16.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 17.1.2020

* Meteorološki podaci za datum: 16.12.2019

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
8,43	1009,8	69,14	0,42	Zapadni	Zapadni	Jugozapadni	Južni-Jugoistočni

Izvor podataka: AS Sombor: Digital DPA 14, serijski br. 0073 i meteorološki P55100

* 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: 6319 (P10003994).

Napomena : -

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJAMA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum prijema	Datum	Naziv parametra	Granica metode	Granična vrednost	Merina nesigurnost#	Utvrdjena vrednost	Prirodna uzročnošćina
082	03-6319/19	30.12.2019	30.12.2019	17.1.2020	PM10	SRPS EN 12341:2015	50	±4	88	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1396/19/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrobiološka	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra
082	03-6319/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Olovo

Utvrdjena vrednost	Metna nesigurnost#	Granina vrednost	Period usrednjavanja
0.008	±0.171	1	24 časa

Oznaka metode: SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrobiološka	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra
082	03-6319/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Kadmijum

Utvrdjena vrednost	Metna nesigurnost#	Granina vrednost	Period usrednjavanja
<0.2		-	24 časa

Oznaka metode: SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS

082 03-6319/19 30.12.2019 30.12.2019 16.1.2020 Nikl

082 03-6319/19 30.12.2019 30.12.2019 16.1.2020 Arsen

Benzo (a) pireni iz suspendovanih čestica PM10

Mikrobiološka	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra
082	03-6319/19	30.12.2019	30.12.2019	17.1.2020	Benzo (a) pireni

Utvrdjena vrednost	Metna nesigurnost#	Granina vrednost	Period usrednjavanja
14.9		-	24 časa

Oznaka metode: SRPS EN 15549:2010

Metna nesigurnost se izražava kao proširena metna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivenosti

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



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1396/19/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar rezultata:

Utvrđena vrednost koncentracije suspendovanih čestica PM10 PRELAZI graničnu vrednost propisanu Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Utvrđena vrednost koncentracije olova NE PRELAZI graničnu vrednost propisanu Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



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-маил: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1397/19

OBUIIVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1397/19/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1397/19/II

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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1397/19/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 : 17.12.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 22.01.2020.

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

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

Kontakt korisnika : Ugovor broj 140-404-354/2018-03 od 14.03.2019. godine (arhivski broj IZJZV 01-20)

Uzorkovanje na osnovu : Iristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 17.12.2019, 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: 17.12.2019.

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
8.32	1009.5	77.55	0.31	Severni-Severozapadni	Istočni-Severoistočni	Južni-Jugozapadni	Istočni

Sifra mikrolokacije	ID broj uzorka	Brzina vetra (km/h)	Vrhovna brzina (km/h)	Karakteristika vetrova	Direkcija vetrova	Duljina vjetre	Vremena razdoblje	Mesto uzorkovanja	Mesto		Zapovijest vjetrovanja	Trajanje uzorkovanja
									Ulica	Broj		
082	03-0320/A	75	filter papir	PM10	10.12.2019, 11.00	30.12.2019, 14.00	11.00-30.12.2019, 14.00-30.12.2019, 14.00-14.00	Digital DPA 14	Korisnik nije dostavio	2,3 m3/h	55,25 m3/24h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 6320 (P10003995))

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-1397/19/U je dostavljen u skladu sa zahtevima izveštaja o uzorkovanju prema standardu SRPS ISO 9001:2015. Komentar rezultata i mikroprijemnik se šalje na e-poštu korisnika. Izveštaj o uzorkovanju broj 03-1397/19/U izdat je u skladu sa zahtevima izveštaja o uzorkovanju prema standardu SRPS ISO 9001:2015.



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1397/19/U

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 6320



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Lepuš Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1397/19/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 Čarojevića;

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

Datum uzorkovanja : 17.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 17.1.2020

* Meteorološki podaci za datum: 17.12.2019

T (°C)	P (hPa)	RV (m/s)	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
8,32	1009,5	77,55	0,31	Severni-Severozapadni	Istočni-Severoistočni	Južni-Jugozapadni	Istočni

Izvor podataka: AS Sombor - Digital DPA 14, serijski br. 0073 (meteo senzor W5300)

* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3_HL453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

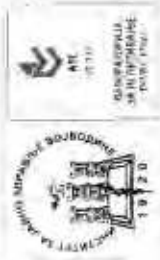
ID broj uzorka: 6320 (P10003995).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrobiološka uzorka	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merila nesigurnosti#	Granična vrednost	Period uređivanja
082	03-6320/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	145	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1397/19/H

Strana /
ukupno
strana: 2/2

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj prózka	Datum prijema próška analize	Datum završene analize	Naziv parametra	JM	Opisna metoda	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6320/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020 Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.012	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj prózka	Datum prijema próška analize	Datum završene analize	Naziv parametra	JM	Opisna metoda	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6320/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020 Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.6	-	-	24 časa
082	03-6320/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020 Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-6320/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020 Arsen	µg/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 nesigurnosti sa 95% verovatnoće pokrivanja

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

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

Komentar rezultata:

Utvrđena vrednost koncentracije suspendovanih čestica PM10 PRELAZI graničnu vrednost propisanu Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Utvrđena vrednost koncentracije olova NE PRELAZI graničnu vrednost propisanu Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



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



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Филозофска 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 03-1398/19

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1398/19/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1398/19/EI

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



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1398/19/H

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

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

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

Datum uzorkovanja : 18.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 17.1.2020

* Meteorološki podaci za datum: 18.12.2019

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
9.35	1013.0	80.22	0.4	Severozapadni	Zapadni	Jugozapadni	Zapadni-Jugozapadni

Izvor podataka: AS Sombor, Digital DP4 14, serijski br. 0073 i meteor. senzor H53400

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: 6321 (P10003996).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum ispitivanja	Datum izdavanja	Naziv parametra	Uzorkovanje	Uzorkovanje	Uzorkovanje	Uzorkovanje	Uzorkovanje	Uzorkovanje	
082	03-6321/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	PM10	PM	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	131	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1398/19/H

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opis metode	Utvrdena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja	
082	03-6321/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,015	±0,171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opis metode	Utvrdena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja	
082	03-6321/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,6	-	-	24 časa
082	03-6321/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4,1	-	-	24 časa
082	03-6321/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	2,5	-	-	24 časa

* Merna nesigurnost se izražava kao procenata 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 (EURLAB Technical Report No.1/2017).

Komentar rezultata:

Utvrdena vrednost koncentracije suspendovanih čestica PM10 PRELAZI graničnu vrednost propisanu Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Utvrdena vrednost koncentracije olova NE PRELAZI graničnu vrednost propisanu Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



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 03-1399/19

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1399/19/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1399/19/I

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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1399/19/U

Strana:
ukupno
strana: 2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 6322



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za ljudanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1399/19/H

Strana:
ukupno
strana:
1/2

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsak 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 : 19.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 17.1.2020

* Meteorološki podaci za datum: 19.12.2019

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
8.31	1013.0	83.53	0.39	Istočni-Severnoistočni	Istočni-Severnoistočni	Istočni-Severnoistočni	Istočni

Izvor podataka: AS Sombor; Inžinjer DPA 14, serijska br. 0073 i, metro senzor W5200.

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: 6322 (P10003997).

Napomena : -

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum izdavanja	Datum prijema	Datum izdavanja	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Uvredna vrednost	Merma nesigurnosti [#]	Granična vrednost	Period ispitivanja
082	03-6322/19	30.12.2019	30.12.2019	30.12.2019	17.1.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN12341:2015	130	±4	50	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-1399/19/H je dostavljen o ispitivanju broj 03-1399/19 koji sadrži i izveštaj o uzorkovanju broj 03-1399/19/01. Izveštaj za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovani prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analize, komentari rezultata i moljenja odnose se samo na reaktivni uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnožavati izdvojeno u celini i uz odobrenje Instituta za javno zdravlje Vojvodine.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1399/19/H

Strana:
ukupno
strana: 2/2

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Izvršena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6322/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.836	±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	Izvršena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6322/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.0	-	-	24 časa
082	03-6322/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-6322/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Arsen	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	5.6	-	-	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	Izvršena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6322/19	30.12.2019	30.12.2019	17.1.2020	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	7.2	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenat mernu 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 mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No.1/2017).

Komentar rezultata:

U Utvrđene vrednosti koncentracija suspendovanih čestica PM10 i olova PRELAFE granice vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) elan 15.

Odgovorni inženjer
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



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 03-1400/19

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1400/19/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1400/19/II

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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1400/19/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.vrg.rs

Datum uzorkovanja : 20.12.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 22.01.2020.

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

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

Kontakt korisnika : Ugovor broj 140-404-354/2018-03 od 14.03.2019. godine (arhivski broj IZJZV 01-20

Uzorkovanje na osnovu : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 20.12.2019, 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: 20.12.2019.

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
8.24	1001.3	83.07	0.74	Istočni-Severoistočni	Severoistočni	Južni-Jugozapadni	Južni-Jugozapadni

Izvor podataka: AS Sombor, Digital DPA 14, serijski br. 0073 i meteor. senzor W5300

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Svrha nabave materije	ID broj oznaka 082	Filter papir čestica 082	Filter papir 08S	Korisnik za uzorkovanje filter papir PM10	Zagadjujuća materija	Datum i vreme pocetka uzorkovanja 10.12.2019, 11.00	Datum i vreme završetka uzorkovanja 30.12.2019, 11.00	Datum i vreme prvog uzorkovanja 30.12.2019, 14.00	Mesto uzorkovanja 500819 (341 201)	Mesto dostave podatak	Mesto uzorkovanja podatak	Mesto dostave podatak	Zapremina uzorkovanog vazduha 55.16	Vreme uzorkovanja 24 časa	Zadati podaci 2.3 m3/h	Zapremina uzorkovanog vazduha m3/24h

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 6323 (P10003981))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1400/19/U

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 6323



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr. Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1400/19/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;

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

Datum uzorkovanja: 20.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 17.1.2020

* Meteorološki podaci za datum: 20.12.2019

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
8.24	1001.3	83.07	0.74	Istočni-Severoistočni	Severoistočni	Južni-Jugozapadni	Južni-Jugozapadni

Izvor podataka: AS Sombor; Dugmet DP-14, serijski br. 0073; meteor. senzor W5500

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

Filher papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 6323 (P10003981).

Napomena: -

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrobiološka 082	ID broj uzorka 03-6323/19	Datum prijema 30.12.2019	Datum poslednja analiza 30.12.2019	Datum završena analiza 16.1.2020	Naziv parametra PM10	JM µg/m ³	Oznaka metode SRPS EN 12341:2015	Utvrdena vrednost 99	Merna nesigurnost# ±4	Granična vrednost 50	Period usrednjavanja 24 časa
----------------------	---------------------------------	-----------------------------	--	--	-------------------------	-------------------------	-------------------------------------	----------------------------	-----------------------------	-------------------------	------------------------------------



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1400/19/H

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opisna metoda	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period ispitivanja
082	03-6323/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.504	±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	Opisna metoda	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period ispitivanja
082	03-6323/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.3	-	-	24 časa
082	03-6323/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-6323/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	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 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).

Komentar rezultata:

Utvrđena vrednost koncentracije suspendovanih čestica PM10 PRELAZI graničnu vrednost propisanu Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

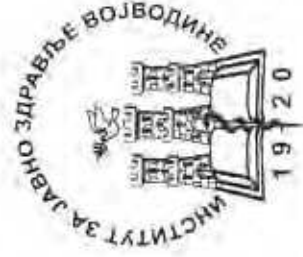
Utvrđena vrednost koncentracije olova NE PRELAZI graničnu vrednost propisanu Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



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

Филозофска 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 03-1401/19

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O IZORKOVANJU BROJ 03-1401/19/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1401/19/II

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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1401/19/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 : 21.12.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 22.01.2020.

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

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

Kontakt korisnika : Ugovor broj 140-404-354/2018-03 od 14.03.2019. godine (arhivski broj IZJZV 01-20

Uzorkovanje na osnovu : hristina.radvanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 21.12.2019, 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: 21.12.2019.

T (°C)	P (hPa)	KV (%)	Rzina 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
10.35	988.5	87.15	0.86	Južni-Jugozapadni	Istočni-Severoistočni	Jugoistočni	Južni-Jugozapadni

Izvor podataka: AS Sombor; Digital DPA 14, serijski br. 0073, mesto senzora W5308

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Naziv mikro- lokacije	ID broj uzorka	Korisnik posljiatelj za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme pocetka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Mesto uzorkovanja	Nivo i ID mreže oprebe za uzorkovanje	Mesto instalacije	Mesto instalacije	
									Zapamti lokaciju	Zapamti vreme
082	03-0324/1	11S	filter papir PM10	10.12.2019. 11.00	30.12.2019. 14.00	0825 EK-1241 2018. seka 51	Digital DPA 14, serijski broj 0073; 0073	0825 EK-1241 2018. seka 51	Korisnik nije pocetno vreme	Korisnik nije završno vreme

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 6324 (P10003982))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1401/19/U

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 6324



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr. Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1401/19/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 : 21.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 17.1.2020

* Meteorološki podaci za datum: 21.12.2019

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
10,35	988,5	87,15	0,86	Južni-Jugozapadni	Istočni-Severoistočni	Jugoistočni	Južni-Jugozapadni

Izvor podataka: AS Sombor: Ugalet (PA 14, serijski br. 0073) i mesto senzora: HSS001

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: 6324 (P10003982).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum prijema	Datum prijema	Datum prijema	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-6324/19	30.12.2019	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	PM10	µg/m ³	SRPS-EN 12341:2015	35	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1401/19/H

Strana/
ukupno
strana
2/2

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj azovaka	Datum prijema povećana analiza	Datum svežićka analiza	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6324/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020 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 azovaka	Datum prijema povećana analiza	Datum svežićka analiza	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6324/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020 Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.2	-	-	24 časa
082	03-6324/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020 Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-6324/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020 Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.6	-	-	24 časa

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

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).

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.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



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-маил: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1402/19

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1402/19/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1402/19/H

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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1402/19/U

Strana/
ukupno
strana: 2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 6325

M.P.



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za ljudanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1402/19/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 : 22.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 17.1.2020

* Meteorološki podaci za datum: 22.12.2019

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
8.74	978.0	95.06	0.80	Zapadni	Istočni-Jugoistočni	Istočni	Zapadni

Izvor podataka: AS Sombor, Digital DP (14. serijski br. 0033) i meteorološki stacionar (453500)

* Parametri označeni crvenom bojom 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: 6325 (P10003983).

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	Opisna metoda	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granica vrednosti	Period merenja
082	03-6325/19	30.12.2019	30.12.2019	17.1.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	31	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1402/19/H

Stranica
ukupno
stranica
2/2

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#	Granična vrednost	Period uređivanja
082	03-6325/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.008	±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#	Granična vrednost	Period uređivanja
082	03-6325/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2		-	24 časa
082	03-6325/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1		-	24 časa
082	03-6325/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.6		-	24 časa

Benzo (a) piren 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#	Granična vrednost	Period uređivanja
082	03-6325/19	30.12.2019	30.12.2019	17.1.2020	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	<0.5		-	24 časa

Merna nesigurnost se izračunava kao procentna mera nesigurnosti 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).

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.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



Kraj izveštaja o ispitivanju

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-1402/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-1402/19 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-1402/19/H Institut za javnu zdravstvenu ispitivanja prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001:2015. Rezultati analize, komentari rezultata i mikrobiološki podaci su odobrenje Inštituta za javnu zdravstvenu ispitivanja.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

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

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1403/19

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1403/19/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1403/19/II

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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1403/19/U

Strana:
ukupno
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 6326

M.P.



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odsjeka za ljudanu ekologiju
Dr. Filip Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1403/19/H

Strana /
ukupno
strana: 1/2

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 : 23.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 17.1.2020

* Meteorološki podaci za datum: 23.12.2019

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
6,88	985,0	94,17	4,11	Severni-Severozapadni	Severni-Severozapadni	Severni-Severozapadni	Severni-Severozapadni

Isvor podataka: AS Sombor, Digital DPA 14, serijski br. 0073, merno sredstvo: HSS100

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: 6326 (P10003984).

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	Denika metode	Uvođena vrednost	Merila nesigurnosti#	Granična vrednost	Merid usrednjavanja
082	03-6326/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	10	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1403/19/H

Strana/
ukupno
strana: 2/2

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema uzorka	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uređivanja
082	03-6326/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,002	±0,171	-	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema uzorka	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uređivanja
082	03-6326/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0,2	-	-	24 časa
082	03-6326/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4,1	-	-	24 časa
082	03-6326/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0,5	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenata merne 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).

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.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



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

Филозофска 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 03-1404/19

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1404/19/IJ
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1404/19/II

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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1404/19/U

Strana:
ukupno strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 6327



Šef Odseka za ljudanu ekologiju
Dr. Milan Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1404/19/H

Strana/
ukupno
strana
1/2

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odssek 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 : 24.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 17.1.2020

* Meteorološki podaci za datum: 24.12.2019

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
7,02	1001,4	70,45	3,41	Severni-Severozapadni	Severni-Severozapadni	Severni-Severozapadni	Severozapadni

Izvor podataka: AS.Sombor, Digital DQA 14, serijski br. 0073 i metro senzor: HX3100

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: 6327 (P10003985).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opisna metoda	Uzorkovana vrednost	Merna nesigurnost*	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-6327/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12301:2015	49	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1404/19/H

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj nezaka	Datum prijema probeca analize	Datum analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Grafična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6327/19	30.12.2019	30.12.2019	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 nezaka	Datum prijema probeca analize	Datum analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Grafična vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6327/19	30.12.2019	30.12.2019	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
082	03-6327/19	30.12.2019	30.12.2019	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-6327/19	30.12.2019	30.12.2019	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.5	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenat 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).

Komentar rezultata:

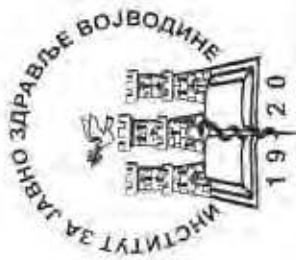
Utvrđene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Odgovorni apalitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



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

Kraj izveštaja o ispitivanju



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

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

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1405/19

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1405/19/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1405/19/II

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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1405/19/U

Strana:
ukupno
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 6328



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1405/19/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: Šombor

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

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

Datum uzorkovanja : 25.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 17.1.2020

* Meteorološki podaci za datum: 25.12.2019

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
6,32	1003,7	81,50	1,12	Severozapadni	Severozapadni	Severozapadni	Zapadni-Severozapadni

Izvor podataka: AS Šombor, Digital DPU 14, serijski br. 0073 i mrežni senzor W5300

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: 6328 (P10003986).

Napomena : -

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJAMA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum analize	Uzorka	Naziv parametra	Rezultat	Uzorka	Metoda	Period
082	03-6328/19	30.12.2019	30.12.2019	17.1.2020	PM10	PM	60	SRPS EN 12341:2015	24 Časa
						µg/m3		±4	



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1405/19/H

Strana:
ukupno
stranica: 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	03-6328/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC 2013 - tehnika ICP-MS	0.007	±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	03-6328/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC 2013 - tehnika ICP-MS	<0.2		-	24 časa
082	03-6328/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC 2013 - tehnika ICP-MS	<4.1		-	24 časa
082	03-6328/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	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	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-6328/19	30.12.2019	30.12.2019	17.1.2020	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	9.8		-	24 časa

Merna nesigurnost se izračuna 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 (EUROLAB Technical Report No. 1/2017).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1405/19/H

Strana:
ukupno
strani:
3/3

Komentar rezultata:

Utvrdena vrednost koncentracije suspendovanih čestica PM10 PRELAZI granično vrednost propisano Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Utvrdena vrednost koncentracije olova NE PRELAZI granično vrednost propisano Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



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

Kraj izveštaja o ispitivanju



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 03-1406/19

OBUJIVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1406/19/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1406/19/H

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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1406/19/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 : 26.12.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 22.01.2020.

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

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

Kontakt korisnika : Ugovor broj 140-404-354/2018-03 od 14.03.2019. godine (arhivski broj IZJZV 01-20

Uzorkovanje na osnovu : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 26.12.2019, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija: 082 - SOMBOR - Ugaio 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: 26.12.2019.

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
4.89	1011.3	81.24	1.93	Severni-Severozapadni	Severni-Severozapadni	Severni-Severozapadni	Severozapadni

Izvor podataka: AS Sombor, Digital DPA 14, serijski br. 0073 i metra senzor H5300

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Naziv uzorka	ID broj uzorka	Broj papira uzorkovanja	Korisnik odgovoran za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme prezime uzorkovanja	Datum i vreme prezime uzorkovanja	Mesto uzorkovanja	Mesto prezime uzorkovanja	Nacin i ID broj aparata za uzorkovanje	Merna veličina za uzorkovanje	Zapremina uzorkovane vazduha	Trajanje uzorkovanja	Merna veličina za uzorkovanje		
													Metar	litara	
082	03-6329/1	16S	filter papir PM10	10.12.2019, 11:00	30.12.2019, 14:00	11.00	30.12.2019, 14:00	SAPS DV 1201 003	00451	Digitel DPA 14,	Komada: m3	55.14	24 časa	2.3	m3/h
										serijski broj	0073;	0073			

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 6329 (P10003987))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1406/19/U

Strana
ukupno
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 6329



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr. Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1406/19/H

Štampa/
ukupno
strana: 2/2

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

ID broj uzorka	Datum prijema uzorka	Datum izvršene analize	Datum završene analize	Naziv posamečnog	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merma nesigurnosti#	Granična vrednost	Period uspešavanja
082	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	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

ID broj uzorka	Datum prijema uzorka	Datum izvršene analize	Datum završene analize	Naziv posamečnog	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merma nesigurnosti#	Granična vrednost	Period uspešavanja
082	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,2	-	-	24 časa
082	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4,1	-	-	24 časa
082	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,8	-	-	24 časa

Merma nesigurnosti se izražava kao procentna merma nesigurnosti sa 95% verovatnoće postojanja

Merma 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).

Komentar rezultata:

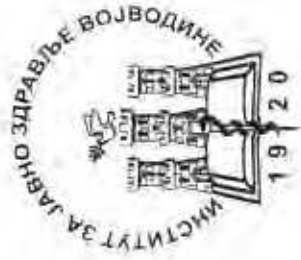
Utvrđene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



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

Филошка 121, 21000 Нови Сад
Централни: (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 03-1407/19

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1407/19/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1407/19/II

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



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1407/19/H

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 12 I, 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 : 27.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 17.1.2020

* Meteorološki podaci za datum: 27.12.2019

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
2,98	1013,2	78,55	1,39	Zapadni-Severozapadni	Severozapadni	Severni-Severozapadni	Severni-Severozapadni

Izvor podataka - AS Sombor: Digital DPA 14, serijski br. 0073 i meteor. senzor: WS5100

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

Filiter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 6330 (P10003988).

Napomena : -

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum	Društvo izvršilo analizu	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Ličnena vrednost	Merila neizotomirane	Granična vrednost	Period usledjavanja
082	03-6330/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	56	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1407/19/H

Strana/
ukupno
strana
2/2

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj izvotka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Uznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uveljavljanja
082	03-6330/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,005	±0,171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj izvotka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Uznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uveljavljanja
082	03-6330/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,3	-	-	24 časa
082	03-6330/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4,1	-	-	24 časa
082	03-6330/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,6	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenata nominalne nesigurnosti na 95% verovatnoći 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).

Komentar rezultata:

Utvrđena vrednost koncentracije suspendovanih čestica PM10 PRELAZI graničnu vrednost propisanu Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Utvrđena vrednost koncentracije olova NE PRELAZI graničnu vrednost propisanu Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



Kraj izveštaja o ispitivanju

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



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Филозофска 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-253, 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 03-1408/19

OBUIIVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1408/19/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1408/19/II

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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1408/19/A

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 : 28.12.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 22.01.2020.

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

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

Kontakt korisnika : Ugovor broj 140-404-354/2018-03 od 14.03.2019. godine (arhivski broj IZJZV 01-20

Uzorkovanje na osnovu : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 28.12.2019, 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: 28.12.2019.

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
1.83	1019.6	76.57	2.14	Severni	Severni-Severoistočni	Severni-Severoistočni	Severni

Izvor podataka: AS Sombor - Digital DPA 14, serijski br. 0073 i mrežno senzior WS500

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Naziv mikro- lokacije	ID broj uzorka	Korisnik medijum za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme posledice uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Metod uzorkovanja	Naziv i ID breg aparata za uzorkovanje	Merač mogućnosti uzorkovanja	Zahtev prema standardu	Zapremina uzorkovane vazduha	Trajanje uzorkovanja	9

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 6331 (P10003989))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1408/19/U

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 6331



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za ljudanu ekologiju
Dr. Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1408/19/H

Strana/
ukupno
strana
2/2

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	03-6331/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	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 početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uzorkovanja
082	03-6331/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
082	03-6331/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-6331/19	30.12.2019	30.12.2019	17.1.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.5	-	-	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 uzorkovanja
082	03-6331/19	30.12.2019	30.12.2019	17.1.2020	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	3.2	-	-	24 časa

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

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

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.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



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

Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o ispitivanju broj 03-1408/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-1408/19 koji sadrži i priložaj o uzorkovanju broj 03-1408/19/H izdat za javni zdravje. Vyuvidine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analize, komentari rezultata i moljenja odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se množavati izuzev u celini i sa odobrenje Instituta za javno zdravje, Vojvodine.



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 03-1409/19

OBUIVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1409/19/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1409/19/II

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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1409/19/U

Stranica
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 : 29.12.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 22.01.2020.

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

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

Kontakt korisnika : Ugovor broj 140-404-354/2018-03 od 14.03.2019. godine (arhivski broj IZJZV 01-20)

Uzorkovanje na osnovu : hristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 29.12.2019, Q2.III.040-06

Makrolokacija : Sombor

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

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 29.12.2019.

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
0.38	1024.3	72.79	1.41	Severnoistočni	Severni	Severnoistočni	Istočni-Severnoistočni

Izvor podataka: AN-Sombor; Digital DP.1 14, serijski br. 0073 i meteor. senzor W5300

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra meh. balazir	Uzorkovani materija	Korisnik molekularna teorija	Zagadjujuća materija	Datum i vreme preloka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Vrijeme vreme prikaza uzorkovanja uzorkovanja	Metod uzorkovanja	Način i ID bri aparata za uzorkovanje	Merni aparat sa opisom sa molekularna teorija	Zelati proizv.	Zapremina uzorkovane vazduha	Trajanje uzorkovanja
082	03-6332/1	19S	filter papir PM10	10.12.2019. 11.00	30.12.2019. 11.00	30.12.2019. 14.00	0073 (2012012015 ulica 1)	Digital DPA 14, serijski broj 0073; 0073	Komark me 0073	2.3 m3/h	55.25	24 časa
											m3/24h	

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 6332 (PI0003990))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-1409/19/U

Strana:
od ukupno
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 6332



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odsjeka za higijenu ekologiju
Dr. sc. Mil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1409/19/H

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Sombor

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

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

Datum uzorkovanja : 29.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 17.1.2020

* Meteorološki podaci za datum: 29.12.2019

$T (^{\circ}C)$	$P (hPa)$	$RV (%)$	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
0.38	1024.3	72.79	1.41	Severoistočni	Severni	Severoistočni	Istočni-Severoistočni

Izvor podataka: AS Sombor, Digitec DDE4 14, serijski br. 0073 i meteo stacionar W5510

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: 6332 (P10003990).

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	Granica vrednosti	Merma nesigurnosti	Uvredna vrednost	Period uzorkovanja
082	03-6332/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	PM10	$\mu g/m^3$	50	± 4	33	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-1409/19/H

Strana:
ukupno
strana:
2/2

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokalizacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdena vrednost	Merna nesigurnost#	Grafični vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6332/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.016	±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	Utvrdena vrednost	Merna nesigurnost#	Grafični vrednost	Period usrednjavanja
082	03-6332/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.2	-	-	24 časa
082	03-6332/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
082	03-6332/19	30.12.2019	30.12.2019	16.1.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.5	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao postotna mera nesigurnosti sa 95% verovatnoće javljanja

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).

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.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



Kraj izveštaja o ispitivanju

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

D. Lukić