



Izveštaj o određivanju masenih koncentracija i
sadržaja suspendovanih čestica PM_{10} na
automatskoj stanici za praćenje kvaliteta
ambijentalnog vazduha
u Kikindi
(25.12.2019 – 14.01.2020. 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 Kikindi u periodu 25.12.2019 – 14.01.2020. godine (Tabela 1).

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

Tabela 1 – Prostorni položaj automatske stanice u Kikindi

Automatska stanica	Adresa	Prostorne koordinate (podaci korisnika)	
Kikinda	U neposrednoj blizini industrijske zone: Ulica Šumica	E-IGD	N-SGŠ
		E 20° 26' 37''	N 45° 49' 04,18''

Uzorkovanje suspendovanih čestica, frakcije PM₁₀ u ambijentalnom vazduhu, u automatskoj stanici u Kikindi, izvršenop je referentnim uzorkivačem suspendovanih čestica, proizvođača DIGITEL, model LVS DPA 14, Švajcarska (serijski broj 0074).

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 (25.12.2019 – 14.01.2020. godine) prikazani su u tabeli 2.

Tabela 2 – Masene koncentracije i sadržaj suspendovanih čestica PM₁₀ u 24-časovnim uzorcima vazduha životne sredine – Automatska stanica Kikinda (25.12.2019 – 14.01.2020. godine)

Datum uzorkovanja	ID	V (m ³)	C (µg/m ³)	MNS# (µg/m ³)	Olovo (µg/m ³)	MNS# (µg/m ³)	Kadmijum (ng/m ³)	MNS# (ng/m ³)	Nikl (ng/m ³)	MNS# (ng/m ³)	Arsen (ng/m ³)	MNS# (ng/m ³)	Benzo (a) piren (ng/m ³)	MNS# (ng/m ³)
*25.12.2019- 14.01.2020.	197	/	/	/	<0,0016	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	<0,5	/
25.12.2019	198	55,23	14	± 4	0,005	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	**	**
26.12.2019.	199	55,20	16	± 4	0,011	± 0,171	0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	**	**
27.12.2019.	200	55,19	25	± 4	0,007	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	0,7	/	5,8	/
28.12.2019.	201	55,23	20	± 4	0,003	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	**	**
29.12.2019.	202	55,12	19	± 4	0,003	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	**	**
30.12.2019.	203	55,26	45	± 4	0,006	± 0,171	0,4	/	<4,1	/	0,6	/	10,4	/
31.12.2019.	204	55,22	73	± 4	0,010	± 0,171	0,6	/	<4,1	/	2,9	/	**	**
01.01.2020.	205	55,20	68	± 4	0,011	± 0,171	0,3	/	<4,1	/	2,0	/	**	**
02.01.2020.	206	55,19	43	± 4	0,008	± 0,171	0,5	/	<4,1	/	1,3	/	6,9	/
03.01.2020.	207	55,24	25	± 4	0,004	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	**	**
04.01.2020.	208	55,18	39	± 4	0,004	± 0,171	0,2	/	<4,1	/	1,0	/	**	**
05.01.2020.	209	55,26	18	± 4	0,003	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	7,2	/
06.01.2020.	210	55,26	33	± 4	0,004	± 0,171	0,2	/	<4,1	/	0,7	/	**	**
07.01.2020.	211	55,19	86	± 4	0,011	± 0,171	0,8	/	<4,1	/	1,5	/	**	**
08.01.2020.	212	55,14	57	± 4	0,008	± 0,171	0,2	/	<4,1	/	1,4	/	8,8	/
09.01.2020.	213	55,20	57	± 4	0,011	± 0,171	0,6	/	<4,1	/	1,0	/	**	**
10.01.2020.	214	55,20	68	± 4	0,008	± 0,171	0,2	/	<4,1	/	1,2	/	**	**
11.01.2020.	215	55,19	75	± 4	0,020	± 0,171	0,7	/	<4,1	/	2,3	/	6,2	/
12.01.2020.	216	55,15	36	± 4	0,011	± 0,171	0,6	/	<4,1	/	1,5	/	**	**
13.01.2020.	217	55,19	27	± 4	0,004	± 0,171	0,3	/	<4,1	/	0,6	/	**	**
14.01.2020.	218	55,22	28	± 4	0,005	± 0,171	0,2	/	<4,1	/	0,6	/	5,7	/

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

MNS - Proširena merma nesigurnosti sa 95% verovatnoće pokrivanja izražena na nivou odgovarajućih graničnih vrednosti, shodno Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima za kvalitet vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13). Propisana granična vrednost za suspendovane čestice PM₁₀ je 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.

Proširene merme 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%.

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 PM_{10} ; $<0,0016 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 25.12.2019 – 14.01.2020. godine je utvrđeno tokom sedam dana (33,33%) od ukupno 21 kontrolisanog dana. Srednja dnevna vrednost koncentracije suspendovanih čestica PM_{10} u 24-časovnim uzorcima vazduha je, na osnovu 100% ekvivalentnih merenja, iznosila $42 \mu\text{g}/\text{m}^3$, minimalna $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a maksimalna $86 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Izveštaji o ispitivanju, Prilog).

Prekoračenje dnevne granične / tolerantne ($1 \mu\text{g}/\text{m}^3$) vrednosti olova u suspendovanim česticama PM_{10} u 24-časovnim uzorcima vazduha nije utvrđeno ni u jednom danu od ukupno 21 kontrolisanog dana. Srednja dnevna vrednost koncentracije olova u suspendovanim česticama PM_{10} je, na osnovu 100% ekvivalentnih merenja, iznosila $0,007 \mu\text{g}/\text{m}^3$, minimalna $0,003 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a maksimalna $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Izveštaji o ispitivanju, Prilog).

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

PRILOG

1. Izveštaji o ispitivanju;
2. Rezultati testova pododnosti filter papira za uzorkovanje suspendovanih čestica PM_{10} u skladu sa SRPS EN 12341:2015;
3. Ovlašćenja Instituta za javno zdravlje Vojvodine za obavljanje poslova praćenja kvaliteta vazduha:
 1. Izvod iz rešenja Privrednog suda u Novom Sadu posl. br. 5–354 od 19.07.2012. godine;
 2. Dozvola za merenje kvaliteta vazduha broj 353-01-00043/1/2017-03 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

Živojin Lalović, diplomirani inženjer zaštite životne sredine - master

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



Načelnik Centra
Prof. dr Sanja Bijelović

[Signature]

Посл. бр. **Фп. 72/2012**

ПРИВРЕДНИ

суд у **НОВОМ САДУ**

судија **КАТИЦА ГЛАВАШЕВИЋ**

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

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

дана **19.07.2012.г.**, донео је

РЕШЕЊЕ

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

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

који су саставни део овог решења.

Судија,

КАТИЦА ГЛАВАШЕВИЋ

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

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

4. Препис решења



Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 353-01-00043/1/2017-03

Датум: 31.01.2019.

Немањина 22-26

Београд

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

ПРИЈЕМАНО	17.02.2019
ОПШТИНА	НОВИ САД
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/I



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 Vep Juristovski
Donata Vep Juristovski, dipl.ing.



Акредитационо тело Србије

Accreditation Body of Serbia

Београд

Belgrade

додељује

awards

01683

СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ

Accreditation Certificate

којим се потврђује да тело за оцењивање усаглашености

confirming that Conformity Assessment Body

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Нови Сад

акредитациони број

accreditation number

01-131

задовољава захтеве стандарда

fulfils the requirements of

SRPS ISO/IEC 17025:2017

(ISO/IEC 17025:2017)

те је компетентно за обављање послова испитивања

and is competent to perform testing activities

који су специфицирани у важећем издању Обима акредитације

as specified in the valid Scope of Accreditation

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

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

Акредитација додељена

Date of issue

01.11.2019.

Акредитација важи до

Date of expiry

04.11.2022.



ATC



ЗВД ДИРЕКТОРА

проф. др Ацо Јанићијевић

Својеручни потпис

Acting Director

prof. Aco Janićijević, PhD

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



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 03-23/20

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-23/20/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-23/20/H



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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-23/20/U

Strana/
ukupno
strana:
1/1

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

Period izloženosti: 25.12.2019 – 14.01.2020
Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 05.02.2020

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: Kikinda

Mikrolokacija: 081- KIKINDA - U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice, N – SGŠ 45° 49' 04,18" E – IGD 20° 26' 37"

Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Šifra analitika (u)	ID broj uzorka	Broj dana oprodere filtrir paprta/cevece	Korisnik medijum za uzorkovanje	Zahtevala materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID linij upravlja za uzorkovanje	Metod analiziranja aparat za uzorkovanje	Radno prostor	Zapravana uzorkovanje vezdala	Vreme uzorkovanja
081	03-197/19	03-197/19	03-197/19	03-197/19	15.01.2020 11:00	15.01.2020 14:00	SGŠ EN 12341-201 5. tačka 5.1	Enigrel DPA 14. serijski broj 00740074	Korisnik nije dostavio podatak	-	-	-

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 197 (P10004021))

Odgovorni Inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 197



Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-23/20/U je dat izveštaja o ispitivanju broj 03-23/20/U koji sadrži i izveštaj o ispitivanju broj 03-23/20/U.
Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se objavljuju samo na prikaznom materijalu. Izveštaj o uzorkovanju se sme koristiti za odlučivanje o celini na odlučivanje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-23/20/H

Strana/
ukupno:
strana:
1/3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija	Kikinda
Mikrolokacija	081 - KIKINDA – U neposrednoj blizini industrijske zone; ulica Šumice;
Korisnik	AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Datum uzorkovanja	-
Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju	04.02.2020.
Stanje uzorka pri prijemu	Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.HI.453 i odgovarajućim metodama ispitivanja. Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM ₁₀ i PM _{2.5} su ispravni. ID broj uzorka: 197 (P10004021)
Napomena	Terenska slepa proba. Period izloženosti: 25.12.2019- 14.01.2020.

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADJUJUĆIH MATERIJAH:

Suspendované čestice PM10

Mikrobiološki test	Uti broj izoteka	Datum prijema	Datum povratka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Uvodna vrednost	Adorno neopisivanje	Granica vrednost	Period naveđivanja
081	03-197/20	15.01.2020.	15.01.2020.	31.01.2020.	PM10	µg	SRPS EN 12341:2015	41	-	-	-

[illegible]



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-23/20/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Identifikacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Uvredna vrednost	Alternativna vrednost	Period uvođenja
081	03-197/20	15.01.2020.	15.01.2020.	31.01.2020.	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

Identifikacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Uvredna vrednost	Alternativna vrednost	Period uvođenja
081	03-197/20	15.01.2020.	15.01.2020.	31.01.2020.	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/A C.13 - tehnika ICP-MS	<0.2		
081	03-197/20	15.01.2020.	15.01.2020.	31.01.2020.	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/A C.13 - tehnika ICP-MS	<4.1		
081	03-197/20	15.01.2020.	15.01.2020.	31.01.2020.	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/A C.13 - tehnika ICP-MS	<0.5		

Izveštaj o ispitivanju broj 03-23/20/H je dat izveštaj o ispitivanju broj 03-23/20/H koji sadrži i izveštaj o ispitivanju broj 03-23/20/H
Izveštaj o ispitivanju broj 03-23/20/H je dat izveštaj o ispitivanju broj 03-23/20/H koji sadrži i izveštaj o ispitivanju broj 03-23/20/H
Izveštaj o ispitivanju broj 03-23/20/H je dat izveštaj o ispitivanju broj 03-23/20/H koji sadrži i izveštaj o ispitivanju broj 03-23/20/H



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-23/20/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Id broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode SRPS EN	Izvedena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period ispitivanja
081	03-19/20	15.01.2020.	31.01.2020.	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	<0.5			

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

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 < 0.0014 µg/m³; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.2 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 mere nesigurnosti za parametre: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 - 7-7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb - 17.4%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd - 20.2%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni - 17.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As - 23.3%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



Kraj izveštaja o ispitivanju

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-23/20/H je dio Izveštaja o ispitivanju broj 03-23/20 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-23/20/H (Izveštaj o ispitivanju broj 03-23/20/H je dio Izveštaja o ispitivanju broj 03-23/20 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-23/20/H)



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Футурска 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 03-24/20

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-24/20/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-24/20/H



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



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-24/20/U

Strana
ukupno
strana
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 198



Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-24/20/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: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone; ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 25.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 25.12.2019

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
5,13	1000,7	91,89	0,92	Južni-Jugoistočni	Južni-Jugozapadni	Južni-Jugozapadni	Južni-Jugozapadni

Izvor podataka: AS Kikinda, Ingetel DP-4 14, serijski br. 0074 i meteo senzor W5300

* Parametri označeni zvezdicom nisu određivani parametrima

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

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

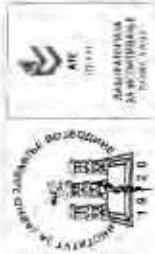
ID broj uzorka: 198 (P10004043).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	PM	Uzorka metoda	Uvodna vrednost	Merna nesigurnost#	Čitavina vrednost	Prirod. usrednjavanje
081	03-198/20	15.1.2020	15.1.2020	15.1.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	14	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-24/20/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	Utvrdena vrednost	Merna nesigurnost#	Grafična vrednost	Period ispitivanja
081	03-198/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	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 uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdena vrednost	Merna nesigurnost#	Grafična vrednost	Period ispitivanja
081	03-198/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
081	03-198/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-198/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	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 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:

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



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

D. Jovanović



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фудолска 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 03-25/20

OBUJIVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-25/20/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-25/20/H

Koordinator za akreditovanu laboratoriju
Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





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

Datum uzorkovanja : 26.12.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 5.2.2020.

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 26.12.2019. Q2.HL.040-06

Makrolokacija : Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice, N - SGŠ 45° 49' 04.18" E-IGD 20° 26' 37.72"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 26.12.2019.

$T(^{\circ}\text{C})$	$P(\text{hPa})$	$RV(\%)$	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
4.14	1007.1	87.83	1.97	Južni-Jugozapadni	Južni-Jugozapadni	Južni-Jugozapadni	Južni-Jugozapadni

Izvor podataka: AS Kikinda: Digital DPA 14, serijski br. 0074 i meteo senzor W/S500

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Šifra mikrolokacije	ID broj uzorka	Broj danice: uzorak čestice	filter papir	Korisnik uzorkovanje	Zagađivači	Datum i vreme posetke uzorkovanja	Datum i vreme posetke u laboratoriji	Model uzorkovanih gasova (DPA 14, serijski broj 0074)	Naziv i ID broj opreme za uzorkovanje	Merna neizmjerenja: greška za uzorkovanje	Merna neizmjerenja: greška za uzorkovanje	Zagotovljena uzorkovana količina	Izazivanje uzorkovanja
081	03-199/20	1K	filter papir PM10			25.12.2019. 11.00	15.1.2020. 14.00	gas DPA 14, serijski broj 0074	Digital DPA 14, serijski broj 0074	karantnik nije desavio	karantnik nije desavio	2.3 m3/h	55.20 m3/24h

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 199 (P10004044))

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-25/20/U



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-25/20/U

Strana:
ukupno
strana: 2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 199



Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-25/20/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: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIK.INDA-U neposrednoj blizini industrijske zone; ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 26.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 26.12.2019

$T(^{\circ}C)$	$P(hPa)$	$RV(\%)$	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
4.14	1007.1	87.83	1.97	Južni-Jugozapadni	Južni-Jugozapadni	Južni-Jugozapadni	Južni-Jugovistočni

Izvor podataka: AS Kikinda, Vague 110 PA 14, serijski br. 01074 i meteor. senzor HVS500

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: 199 (P10004044).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Makrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opisna metoda	Utvrđena vrednost	Merica neizmjernosti	Granična vrednost	Predviđeno uređivanje
081	03-199/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	PM10	$\mu g/m^3$	SRPS EN 12341:2015	16	± 4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-25/20/H

Strana
ukupna
strana
2/2

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema probe	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-199/20	15.1.2020	15.1.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.011	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema probe	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-199/20	15.1.2020	15.1.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.2	-	-	24 časa
081	03-199/20	15.1.2020	15.1.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-199/20	15.1.2020	15.1.2020	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 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:

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

3. Jan 2020



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 03-26/20

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-26/20/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-26/20/H

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



1/2

9:00 h
padni

Трапезе
източна ориентация
24 часа



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-26/20/U

Strana:
ukupno
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 200

M.P.



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Zivadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-26/20/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: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 27.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 27.12.2019

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
1.63	1011.5	89.25	0.95	Južni-Jugoistočni	Južni-Jugozapadni	Južni-Jugozapadni	Južni-Jugozapadni

Izvor podataka: AS Kikinda - Džigrel Džigra 14, serijski br. 00741, metro sensor WS500

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: 200 (P10004045).

Napomena

:-

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	PM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granica vrednosti	Period merenja
081	03-200/20	15.1.2020	15.1.2020	15.1.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	25	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-26/20/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	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-200/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	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	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-200/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2		-	24 časa
081	03-200/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1		-	24 časa
081	03-200/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.7		-	24 časa

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-200/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	5.8		-	24 časa

o Merna nesigurnost se izražava kao prosečna merna nesigurnost sa 95% verovatnoćom odvajanja

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:

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

Izveštaj o ispitivanju broja 03-26/20/H je donet izveštaj o ispitivanju broja 03-26/20/H u skladu sa zahtevima iz Odluke o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.



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

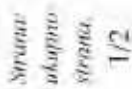
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-27/20

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-27/20/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-27/20/H



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



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

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 5.2.2020.

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

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

Makrolokacija: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice, N - SGS 45^u 49° 04.18'' E-IGD 20° 26' 37'';

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 28.12.2019.

<i>T (°C)</i>	<i>P (hPa)</i>	<i>RV (%)</i>	<i>Brzina vetra (km/h)</i>	<i>Smjer vetra u 01:00 h</i>	<i>Smjer vetra u 07:00 h</i>	<i>Smjer vetra u 13:00 h</i>	<i>Smjer vetra u 19:00 h</i>
1,4	1015,4	85,53	2,14	Jugozapadni	Jugozapadni	Zapadni-Jugozapadni	Jugozapadni

Izvor podataka: AS Kikinda: Digital DP-114, serijski br. 0074 i metro senzor H55500

Evon podataka: AS Kikinda: Tugotol D.P. 114, serijski br.: 0074 i meteo senzor: WNS500

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

[illegible]

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 201 (P10004046))



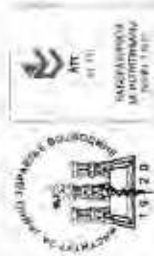
IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-27/20/U

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 201



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-27/20/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: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone; ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 28.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 28.12.2019

$T(^{\circ}\text{C})$	$P(\text{hPa})$	$RV(\%)$	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
1.4	1015.4	85.53	2.14	Jugozapadni	Jugozapadni	Zapadni-Jugozapadni	Jugozapadni

Izvor podataka: AS Kikinda - Duguel DP 4 14, serijski br. 0074 i meteo senzor WS300

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: 201 (P10004046).

Napomena : -

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJAH:

Suspendovane čestice PM10

Makrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	PM	Uzorkovana vrednost	Merna nesigurnost	Granučna vrednost	Period usrednjavanja
081	03-201/20	15.1.2020	15.1.2020	15.1.2020	PM10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	20	± 4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-27/20/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
081	03-201/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.003	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost [#]	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-201/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
081	03-201/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-201/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	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 procenat merna nesigurnost na 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



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

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-28/20

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-28/20/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-28/20/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr. Velić Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa zarazitologijom





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 : 29.12.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 5.2.2020.

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.HI.040-06

Makrolokacija : Kikinda

Mikrolokacija: 081 – KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone; ulica Šumice, N - SGŠ 45° 49' 04.18" E-IGD 20° 26' 37" ;

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 29.12.2019.

$T (^{\circ}\text{C})$	$P (\text{hPa})$	$RV (\%)$	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
-0.41	1021.4	81.77	2.34	Jugozapadni	Jugozapadni	Zapadni-Jugozapadni	Zapadni-Jugozapadni

Izvor podataka: AS Kikinda, Digital DPA 14, serijski br. 0074 i meteor. stacija W5500

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sila mikrolokacije	ID broj uzorka	Filter papir	Korisnik	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	Mikrolokacija	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Materija	Zahtev za uzorkovanje	Zahtev za uzorkovanje	Trajanje uzorkovanja
081	03-202/20	4K	filter papir PM10	25.12.2019. 11:00	15.1.2020. 11:00	15.1.2020. 14:00	0809176121447003	Digital DPA 14, serijski broj 0074; 0074	Korisnik nije obavestio	2.3 m ³ /h	55.12 m ³ /24h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 202 (P10004048))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-28/20/U

Strana:
ukupno
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 202

M.P.
Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 29.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* 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
-0.41	1021.4	81.77	2.34	Jugozapadni	Jugozapadni	Zapadni-Jugozapadni	Zapadni-Jugozapadni

Izvor podataka: AS Kikinda; fugnet DP-114, serijski br. 00174 i merio senzor WS5100

* 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: 202 (P10004048).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opisak metode	Uverena vrednost	Merica nesigurnosti#	Granulna vrednost	Period usrednjavanja
081	03-202/20	15.1.2020	15.1.2020	15.1.2020	PM10	µg/m3	SRPS EN 12341 2015	19	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-28/20/H

Strana/
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 isređivanja
081	03-202/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.003	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posredne analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period isređivanja
081	03-202/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
081	03-202/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-202/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	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% verovatnoći 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 meru nesigurnosti (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
Specijalistka 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 03-29/20

OBLUHATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-29/20/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-29/20/II



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



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

Datum uzorkovanja : 30.12.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 5.2.2020.

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 30.12.2019, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Kikinda

Mikrolokacija : 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice, N - SGŠ 45° 49' 04.18" U-IGD 20° 26' 37"E;

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 30.12.2019.

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

-3.11 1025.2 86.43 0.77 Zapadni-Jugozapadni Zapadni-Jugozapadni Istочно

Izvor podataka: AS Kikinda, Digital DPA 14, serijski br. 0074 i meteor. senzor W5500

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Slika miko- lokacije	ID broj uzorka	Broj donosa- ispitnice	Korisnik medijama za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme poslednjeg uzorkovanja	Datum i vreme prethodnog uzorkovanja	Datum i vreme prethod- nog uzorkovanja	Mesto uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Merna nesigurnost aparata za uzorkovanje	Zadati prekidi	Zapremina uzorkovanog vazduha	Trajanje uzorkovanja
081	03-2019/20	5K	filter papir PM10		25.12.2019. 11.00	15.1.2019. 11.00	15.1.2020. 14.00	SGPS 14 (23.04.2015 iob-a 1.1)	Digital DPA 14, serijski broj 0074; 0074	Korisnik nije dostavio podatak	2.3 m3/h	55.26 m3/24h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 203 (P10004049))

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-29/2019 je dat izveštaj o ispitivanju broj 03-29/2019 koji sadrži i izveštaj o ispitivanju broj 03-29/2019.
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 (14001). Rezultati analiza, konstatirani rezultati i mišljenja odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj ispitivanja ne sme se koristiti u cilju i drug.



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-29/20/U

Stranica
ukupno
strana
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 203

M.P.
Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-29/20/H

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 30.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 30.12.2019

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
-3.11	1025.2	86.43	0.77	Zapadni-Jugozapadni	Zapadni-Jugozapadni	Jugozapadni	Istočni

Izvor podataka: AS Kikinda, Digital DP4 14, aerolok br. 0074 i meteor. senzor WS300

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: 203 (P10004049).

Napomena : -

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posredne analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Uredjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granicna vrednost	Period uzorkovanja
081	03-203/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12301:2015	45	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-29/20/H

Strana/
ukupno
strana:
2/2

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum prečetka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Čezna metoda	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-203/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.006	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum prečetka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Čezna metoda	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-203/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.4		-	24 časa
081	03-203/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1		-	24 časa
081	03-203/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	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

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum prečetka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Čezna metoda	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-203/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	10.4		-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenat u odnosu na 95% verovatnoće pokrivenosti

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

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

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.

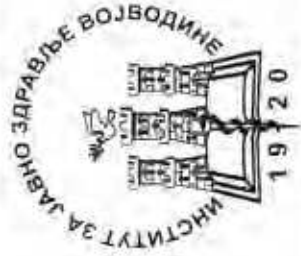
Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



Kraj izveštaja o ispitivanju

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-29/20/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-29/20/H koji sadrži i Izveštaj o uslovanju broj 03-29/20/H. Izveštaj o uslovanju ne sme se umnogavati izdvajati u celini i uz Inicijal za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analize komentari rezultata i mišljenja odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnogavati izdvajati u celini i uz odobrenje Instituta za javno zdravlje Vojvodine.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фрушког 121, 21000 Нови Сад
Централна: (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

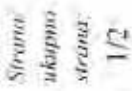
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-30/20

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-30/20/IJ
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-30/20/II

Koordinator za akreditovanu laboratoriju
dr. Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije za parazitologijom





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

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 5.2.2020.

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

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

Makrolokacija: -Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone; ulica Šumice, N - S $45^{\circ} 49' 04.18''$ E-IGD $20^{\circ} 26' 37''$;

Lzvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

P (hPa)	RV (%)	$Rzina$ vetry (km/h)	$Smer$ vetry ($0/1-00$) h
-----------	----------	--------------------------	-----------------------------

Izvor podataka: AS Akkundu; Ujigite/UP'9 14, warijacija br. 00743; meteo stаница W5500

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

[illegible]

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 204 (P10004051))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-30/20/U

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 204

M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-30/20/H

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 31.12.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 31.12.2019

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
-3,25	1019,2	90,05	0,66	Severni-Severoistočni	Istočni-Severoistočni	Istočni	Istočni-Iugoistočni

Izvor podataka: AS Kikinda: Digital DPM 14, serijski br. 00741; meteor. 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: 204 (P10004051).

Napomena : -

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Makrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum izveštaja	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Ispitna vrednost	Merna neizopisnost	Granina vrednost	Period usrednjavanja
081	03-204/20	15.1.2020	15.1.2020	15.1.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	73	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-30/20/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
081	03-204/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.010	±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
081	03-204/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.6		-	24 časa
081	03-204/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1		-	24 časa
081	03-204/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	2.9		-	24 časa

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



Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije

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



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

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

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-31/20

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-31/20/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-31/20/H

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





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-31/20/U

Stranica
ukupno
strana:
1/2

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

Datum uzorkovanja : 1.1.2020.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 5.2.2020.

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 01.01.2020, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice, N - SGŠ 45° 49' 04.18" E-IGD 20° 26' 37";

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 1.1.2020.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
-2.16	1021.7	90.15	0.35	Jugozapadni	Istočni-Jugoistočni	Istočni-Jugoistočni	Istočni-Severnoistočni
Izvor podataka: 45 Kikinda: Digital DPA 14, serijski broj 0074 i meteo stacija MCS001							

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sila inžnje- lokalne	ID broj inžnje- lokalne	Korisnik inžnje- lokalne	Zagadjujuća materija	Datum i vreme poslednje akreditacije	Datum i vreme izvršenja uzorkovanja	Datum i vreme izvršenja u laboratoriji	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Merna nesigurnost aparatne inžnje- lokalne	Koristak inžnje- lokalne	Zadnja proba	Zapremina obokovnog vazduha	Trajanje uzorkovanja
081	03-205/20	7K	filter papir PM10	25.12.2019. 11:00	15.1.2020. 11:00	15.1.2020. 14:00	4005 E9 (25.1.2015. i tarka 9.1)	Digital DPA 14, serijski broj 0074; 0074			2.3 m3/h	55.20 m3/24h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 205 (P10004053))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-31/20/U

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 205



Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Enil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-31/20/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: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 1.1.2020

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 1.1.2020

T (°C)	P (hPa)	RV (°/s)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
-2.16	1021.7	90.15	0.35	Jugozapadni	Istočni-Jugoistočni	Istočni-Jugoistočni	Istočni-Severoistočni

Izvor podataka: AS Kikinda; Džiget DPA 14, serijski br. 0074 i meteo senzor WSS00

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: 205 (P10004053).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADJUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Makrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posle analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Uzorka metode	Utvrđena vrednost	Merila nesigurnosti	Granina vrednosti	Period uzorkovanja
081	03-205/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	68	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-31/20/H

Strana/
ukupno
strana:
2/2

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

ID broj uzorka	Datum prijema	Datum prethodne analize	Datum ovlašćene analize	Naziv parametra	JM	Osnovna metoda	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Grafična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-205/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Olovo	µg/m ³	0.011	±0.171	1	24 časa
SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS										

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

ID broj uzorka	Datum prijema	Datum prethodne analize	Datum ovlašćene analize	Naziv parametra	JM	Osnovna metoda	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Grafična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-205/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	0.3	-	-	24 časa
SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS										
081	03-205/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m ³	<4.1	-	-	24 časa
SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS										
081	03-205/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Arsen	ng/m ³	2.0	-	-	24 časa
SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS										

Merna nesigurnost se izražava kao procenat merna nesigurnost na 95% verovatnoći 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.

Odgovorni apoficiar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-31/20/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-31/20/H koji sadrži i Izveštaj o uslovanju broj 03-31/20/H. Izveštaj o uslovanju je sastavni deo Izveštaja o ispitivanju i dostavlja se zajedno sa Izveštajem o ispitivanju. Izveštaj o ispitivanju je sastavni deo Izveštaja o ispitivanju i dostavlja se zajedno sa Izveštajem o ispitivanju.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

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

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-32/20

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-32/20/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-32/20/H

Koordinator za akreditovanu laboratoriju
Prof. dr. Vjera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa pozivom na prijavu





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

Datum uzorkovanja : 2.1.2020.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 5.2.2020.

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 02.01.2020, Q2.HL.040-06

Makrolokacija :

: Kikinda

Mikrolokacija :

: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice, N - SGŠ 45° 49' 04.18" E-JGD 20° 26' 37" ;

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 2.1.2020.

$T(^{\circ}\text{C})$	$P(\text{hPa})$	$RV(\%)$	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01.00 h	Smer vetra u 07.00 h	Smer vetra u 13.00 h	Smer vetra u 19.00 h
-2.15	1023.9	97.07	0.60	Severni-Severoistočni	Istočni-Severoistočni	Severoistočni	Severoistočni
Izvor podataka: AS Kikinda; Digitel DPA 14, serijski br. 0074 i meteor. stacija WS500							

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifon		Brzina vetra		Korisnik		Datum i vreme		Datum i vreme prijema		Mikrolokacija		Naziv i ID		Mereni		Zapremina		Trajanje	
marka	ID broj	filter papir	filter papir	marka	model	marka	model	marka	model	marka	model	marka	model	marka	model	marka	model	marka	model
081	03-206/20	8K	filter papir	PM10	25.12.2019.	11.00	15.1.2020.	11.00	15.1.2020.	14.00	3005 E94 (234) 2015.	Digital DPA 14,	serijski broj	0074, 0074	podatak	3005 E94 (234) 2015.	2.3 m ³ /h	55.19	24 časa
																m ³ /24h			

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 206 (P10004056))

 $\bar{c}/\bar{c}_0$

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



(Образцы 02.XII.040-57 - Издание 2)



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-32/20/H

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 2.1.2020

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 2.1.2020

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
-2.15	1023.9	97.07	0.60	Severni-Severoistočni	Istočni-Severoistočni	Severoistočni	Severoistočni

Izvor podataka: AS Kikinda, Digital DMP4 H, serijski br. 0074 i meteor. senzor WS300

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: 206 (P10004056).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum prvobitne analize	Datum korektske analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Izvedena vrednost	Merna nesigurnost	Granica vrednost	Period usrednjavanja
081	03-206/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	PM10	µg/m3	SRPS EN 12341:2015	43	±4	50	24 časa



Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Opisak metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granica vrednosti	Period uslужnjosti
SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC 2013 - tehnika	0,008	±0,171	1	24 časa

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum molekulske analize	Datum epidemiološke analize	Naziv parametara
081	03-206/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum

PM	Ornaka metode	Uredena vrednost	Merna nesigurnost#	Grančna vrednost	Period izvajanja
ng/m ³	SRPS EN 14002:08 SRPS EN 14007:08/AC 2013 - tehnika	0,5	-	-	24 časa

mg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika	24 časa
<4,1	-	24 časa

Mikrobakcija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra
081	03-206/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Benzo (a) pir

Metoda	Utvrdjena vrednost	Merila nesigurnosti	Period usklađivanja
JM ng/m ³	6,9	Čenka metode SRPS EN 15519:2010	24 časa

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

Komentar rezultata:

Odgovorni analitičar
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije

[illegible]



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 03-33/20

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-33/20/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-33/20/H

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





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

Datum uzorkovanja : 3.1.2020.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 5.2.2020.

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 03.01.2020, Q2.HI.040-06

Makrolokacija

: Kikinda

Mikrolokacija:

081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice, N - SGŠ 45° 49' 04.18'' E-IGD 20° 26' 37'' ;

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 3.1.2020.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
-2.88	1018.5	97.35	0.61	Severni-Severozapadni	Severni-Severoistočni	Severni-Severozapadni	Severni-Severoistočni
Izvor podataka: AS Kikinda: Digital DPA 14, serijski br. 0074 i mrežni senzor HSS00							

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sila vlečenja Indukcija	ID broj uzorka	Broj dimenzije upredivosti	Količina modulom za uzorkovanje	Zagađujuća materija	Datum i vreme posredstva uzorkovanja	Datum i vreme posredstva uzorkovanja	Datum i vreme prejema uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Merna neizmenjivost aparata za uzorkovanje	Zapremina ugrađene vazduha	Trajanje uzorkovanja
081	03-207/20	9K	filter papir	PM10	25.12.2019. 11:00	15.1.2020. 11:00	15.1.2020. 14:00	gipsen (25L/20L) 0074-0074	Digital DPA 14, serijski broj 0074-0074	Korisnik ne dostavlja	2.3 m3/h	55.24 m3/24h

Zatvoreno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 207 (P10004058))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-33/20/U

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 207

M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 3.1.2020

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 3.1.2020

T (°C)	P (hPa)	RV (°C)	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
-2,88	1018,5	97,35	0,61	Severni-Severozapadni	Severni-Severoistočni	Severni-Severozapadni	Severni-Severoistočni

Izvor podataka: AS Kikinda, Digital DPA 14, serijski br. 0074 i meteor. stacija W5500

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

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 207 (P10004058).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	PM	Granica metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granica vrednosti	Period uzorkovanja
081	03-207/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	PM10	µg/m3	SRPS EN 12341:2015	25	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-33/20/H

Sirina/
ukupan
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
081	03-207/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	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 usrednjavanja
081	03-207/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
081	03-207/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-207/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	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 procentna mera nesigurnosti sa 95% verovatnoće inkorporacija

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
Specijalistka iz toksikološke hemije

D. Lukić



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фрушка 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 03-34/20

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-34/20/1/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-34/20/II

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vasa Cakman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-34/20/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 : 4.1.2020.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 5.2.2020.

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 04.01.2020, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Kikinda

Mikrolokacija : 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice, N - SGŠ 45° 49' 04.18" E-IGD 20° 26' 37" ;

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 4.1.2020.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
-1,71	1013,9	98,12	0,60	Severni-Severozapadni	Jugoistočni	Istočni	Istočni-Jugoistočni

Izvor podataka: AS Kikinda: Digital DPA 14, serijski br. 0074 i meteor. senzor H5500

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Svrha mikro- lokacije	ID broj uzorka	Korisnik naziv i adresa uzorkovane lokaliteta	Zagadjujuća materija	Datum i vreme prve uzorkovanja	Datum i vreme završne uzorkovanja	Datum i vreme prejave rezultata	Metod analiziranja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Merenje neposredno aparatima za uzorkovanje	Zadati probit	Zapremina uzorkovanog vazduha	Vrijeme uzorkovanja
081	03-208/20	10K	filter papir	PM10	25.12.2019, 11:00	15.1.2020, 14:00	3000 EN 12001 2018 (0,44 µm)	Digital DPA 14,	Korisnik nije analizirao	2,3 m3/h	55,18	24 časa
								serijski broj			m3/24h	
								0074: 0074				

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 208 (P10004060))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-34/20/U

Stranica:
ukupno
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 208

M.P.



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone; ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 4.1.2020

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 4.1.2020

$T(^{\circ}C)$	$P(hPa)$	$RV(\%)$	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u (11:00) h	Smer vetra u (07:00) h	Smer vetra u (13:00) h	Smer vetra u (19:00) h
-1,71	1013,9	98,12	0,60	Severni-Severozapadni	Jugoistočni	Istočni	Istočni-Jugoistočni

Izvor podataka: AS Kikinda, Digital DPM 114, serijski br. 00741, meteo senzor W5500

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: 208 (P10004060).

Napomena : -

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posleda analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granica vrednosti	Period usrednjavanja	
081	03-208/20	15.1.2020	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	39	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-34/20/H

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opis metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost ¹	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-208/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	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	Opis metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost ¹	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-208/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC 2013 - tehnika ICP-MS	0.2	-	-	24 časa
081	03-208/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC 2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-208/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC 2013 - tehnika ICP-MS	1.0	-	-	24 časa

¹ Merna nesigurnost se izražava kao procenat 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:

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 ispitivanja

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



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

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

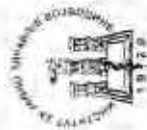
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-35/20

OBUIIVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-35/20/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-35/20/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr. Vanja Čušćan
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-35/20/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 : 5.1.2020.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 5.2.2020.

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

Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštiti 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 05.01.2020, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone; ulica Šumice, N - SGŠ 45° 49' 04.18" E-IGD 20° 26' 37";

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 5.1.2020.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
1.31	1012.8	78.89	2.48	Južni-Jugoistočni	Južni-Jugozapadni	Jugozapadni	Jugozapadni

Izvor podataka: AS Kikinda, Digital DPA 14, serijski br 0074 i meteo uzorak W/S500

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra mke- lokacije	ID broj uzorka	Opis materije	Korisnik instituta za uzorkovanje	Datum i vreme preuzetka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme pripreme uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Nacrt i ID broj opreme za uzorkovanje	Metra investicija oprema za uzorkovanje	Zbirna proba	Zapremina uzorkovane vazduha	Vreme pripreme	Vreme analize
081	03-2006/20	11K filter papir PM10		25.12.2019. 11:00	15.1.2020. 11:00	15.1.2020. 14:00	SPDS 136 (1333) 2015 metoda 3.1	Digital DPA 14, serijski broj 0074; 0074	Korisnik nije disponibilan	2.3 m ³ /h	55.26 m ³ /24h	24 časa	

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 209 (P10004063))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-35/20/U

Strana:
ukupno:
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 209



Kraj izveštaja o uzorkovanju

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



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: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 5.1.2020

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 5.1.2020

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (kn/izh)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
1,31	1012,8	78,89	2,48	Južni-Jugoistočni	Južni-Jugozapadni	Jugozapadni	Jugozapadni

Izvor podataka: AS Kikinda, Fugio 1 Data 14, serijski br. 0074, metro win-win WS500

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: 209 (P10004063).

Napomena : -

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	PM	Oznaka metode	Uvredna vrednost	Alternativna nesigurnost	Granica vrednosti	Prihod uslovljavanja
081	03-209/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	PM10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	SRPS EN 12341:2015	18	± 4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-35/20/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 ispitivanja
081	03-209/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.003	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period ispitivanja
081	03-209/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
081	03-209/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-209/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	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 ispitivanja
081	03-209/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	7.2	-	-	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 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 Odsaka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije

Izveštaj o ispitivanju broj 03-35/20/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-35/20/H koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-35/20/H. Izveštaj o ispitivanju broj 03-35/20/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-35/20/H. Izveštaj o ispitivanju broj 03-35/20/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-35/20/H.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

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

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-36/20

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-36/20/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-36/20/H

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





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

Datum uzorkovanja : 6.1.2020.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 5.2.2020.

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 06.01.2020. Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice, N - SGŠ 45° 49' 04.18" E-IGD 20° 26' 37";

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 6.1.2020.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
-2.28	1019.3	76.72	1.10	Južni-Jugozapadni	Južni-Jugozapadni	Zapadni-Jugozapadni	Južni-Jugozapadni

Izvor podataka AS Kikinda: Digital DPA 14, serijski br. 0074 i meteor. senzor W5500

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra makrolokacije	ID broj uzorka	Broj dana: ispredni	Zagadjujuća materija	Datum i vreme: prethodno uzorkovanje	Datum i vreme: trenutno uzorkovanje	Datum i vreme: vreme prijema uzorka u laboratoriju	Masa uzorkovanih	Nosač i ID broj aparata za uzorkovanje	Masa neisporučene aparata za uzorkovanje	Zadati protok	Zapremina uzorkovanog vazduha	Trajanje uzorkovanja
081	03-210/20	12K	filter papir PM10	25.12.2019. 11.00	15.1.2020. 11.00	15.1.2020. 14.00	38PS 178 (23.11.2019. 1000 5.1)	Digital DPA 14,	Korisnik nije dostavio	2.3 m3/h	55.26 m3/24h	24 časa
								serijski broj				
								0074; 0074				

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 210 (P10004047))

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-36/2020 je dat 06.01.2020. koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-36/2020. Izveštaj o ispitivanju je dat 06.01.2020. koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-36/2020. Izveštaj o ispitivanju je dat 06.01.2020. koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-36/2020.



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-36/20/U

Strana:
ukupno
strana: 2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 210

M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 6.1.2020

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 6.1.2020

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
-2.28	1019.3	76.72	1.10	Južni-Jugozapadni	Južni-Jugozapadni	Zapadni-Jugozapadni	Južni-Jugozapadni

Izvor podataka: AS Kikinda: Digital DP-A 14, serijski br. 0074 i mešoviti senzor W5500

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: 210 (P10004047).

Napomena

:-

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Makrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum analize	Datum	Naziv parametra	JM	Osnovna metoda	Utvrdjena vrednost	Merna neizvesnost	Granica vrednosti	Period istraživanja
081	03-210/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	33	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-36/20/H

Strana/
ukupna
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 ispitivanja
081	03-210/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	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	Utvrdena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period ispitivanja
081	03-210/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.2	-	-	24 časa
081	03-210/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-210/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.7	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenat mernu nesigurnost sa 95% verovatnoćom (jedinstveno).

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

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

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-37/20

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-37/20/10
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-37/20/11

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr. Vera Adamčan
Lekar specijalista mikrobiologije sa posebnom specijalnošću



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-37/20/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 : 7.1.2020.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 5.2.2020.

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 07.01.2020, Q2.HL.040-06

Makrolokacija : Kikinda

Mikrolokacija: 081 – KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice, N - SGŠ 45° 49' 04.18" E-IGD 20° 26' 37";

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 7.1.2020.

T (°C)	P (hPa)	RV (°/s)	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
-3.43	1018.6	81.53	0.30	Jugozapadni	Severni-Severoistočni	Severni	Severni-Severoistočni

Izvor podataka: AS Kikinda, Digital DPA 14, serijski br: 0074 i meteor. senzor u SGŠ06

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra mikrolokacije	Broj dionice	Izjava o ispravnosti i/ili korišćenju filtera	Korisnik materijala za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme posetice uzorkovanja	Datum i vreme razrešica uzorkovanja	Datum i vreme prijema rezultata u laboratoriju	Mesoal uzorkovanje	Naziv i ID broj opreme za uzorkovanje	Merna neizdruživa oprema za uzorkovanje	Zadati protok	Zapremina uzorkovanog vazduha	Trajanje uzorkovanja
081	03-211/20	13K	filter papir PM10		25.12.2019. 11:00	15.1.2020. 11:00	15.1.2020. 14:00	0074-06-13341-2019-100451	Digital DPA 14, serijski broj 0074; 0074	Korisnik nije dostavio podatak	2.3 m3/h	55.19 m3/24h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 211 (P10004050))



strong
chicken



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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 7.1.2020

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

• Meteorološki podaci za datum: 7.1.2020

$T (^{\circ}\text{C})$	$P (\text{hPa})$	$RV (\%)$	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:00 h	Smjer vetra u 07:00 h	Smjer vetra u 13:00 h	Smjer vetra u 19:00 h
-3.43	1018.6	81.53	0.30	Jugozapadni	Severni-Severoistočni	Severni	Severni-Severoistočni

Izvor podataka: AS Kikinda; Digital DP4 14; serijski br. 0074 i meteor. senzor HSS500.

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: 211 (P10004050).

Napomena

:-

REZULTATI FIZIKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Uvredna vrednost	Merica nesigurnosti	Granična vrednost	Period istraživanja
081	03-211/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	PM10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	SRPS EN 12341:2015	86	± 4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-37/20/H

Strana
ukupno
strana
2/2

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početne analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-211/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.011	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početne analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-211/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.8	-	-	24 časa
081	03-211/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	4.1	-	-	24 časa
081	03-211/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.5	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenata merne nesigurnosti na osnovu statističke procenjenosti

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:

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

Футушка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 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 03-38/20

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-38/20/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-38/20/H



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



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

Datum uzorkovanja : 8.1.2020.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 5.2.2020.

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 08.01.2020, Q2-HI.040-06

Makrolokacija : Kikinda

Mikrolokacija: 081 – KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice, N - SGŠ 45° 49' 04.18" E-JGD 20° 26' 37" ;

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 8.1.2020.

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
-4.24	1023.1	92.89	0.56	Severoistočni	Severoistočni	Severoistočni	Severoistočni

Izvor podataka: AS Kikinda, Digital DPA 14, serijski br. 0074 i meteo senzor WS500

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra mikrolokacije	ID broj uzorka	Broj čestica: respiratori, filter papira, cvećice	Korisnik: mikrolokacija uzorkovanje	Zagađivača: materija	Datum i vreme: poslednja uzorkovanja	Datum i vreme: poslednja uzorkovanja	Datum i vreme: poslednja uzorkovanja	Metod: uzorkovanje	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Metna: neigornost aparata za uzorkovanje	Zadani preduzetnik	Zapremina: uzorkovanog vazduha	Trajanje: uzorkovanja
081	03-212/20	14K	filter papir PM10		25.12.2019. 11:00	15.1.2020. 11:00	15.1.2020. 14:00	specijalni i standardni metoda	Digital DPA 14, serijski broj 0074; 0074	Korisnik nije dostavio podatak	2.3 m3/h	55.14 m3/24h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 212 (P10004052))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-38/20/U

Strana
ukupno
strana
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 212

M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokaciya: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;

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

Datum uzorkovania: 8.1.2020

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 8.1.2020

$T (^{\circ}\text{C})$	$P (\text{hPa})$	$RV (\%)$	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
-4,24	1023,1	92,89	0,56	Severoistočni	Severoistočni	Severoistočni	Severoistočni

Izvor podataka: AS Kikinda, Divitel LPA 1-4, serijski br. 0074 i mereni aparati W/S500

* Parametri izračunati izveštajem nivoi akreditovanih parametara

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: 212 (P10004052))

Naromana

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADJUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrobitična/pa	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početna analiza	Datum završna analiza	Način ispitivanja	MF	Utvrđena vrijednost	Merna nesigurnost	Granica vrijednosti	Period ispitivanja
081	03-212/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	PM10	µg/m3	57	±4	50	24 časa



Matrikološkaja	ID broj izveštaja	Datum prijava	Datum pocetka analize	Datum zavrsetka analize	Naziv parametra	Δf $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merila nesigurnosti	Granica vrednosti	Period usrednjavanja
081	03-212/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Olovo		SRPS EN 14902-08 SRPS EN 14902-08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.008	± 0.171	1	24 časa

Mikrolokacija	ID broj uveerka	Datum prijema	Datum izveštaja analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	IN	Ornaka metode	Uvarena vrednost	Me-ra mesuriranja#	Granina vrednost	Period ispoljavanja
081	03-212/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika	0.2	-	-	24 čas

Mikrobiološka	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početna analize	Datum izvješćna analiza	Način uzorkovanja	Uvjetna vrijednost	Metoda mjerenja	Period uzorkovanja
081	03-212/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Benzo (a) piren	8,8	SRPS EN 15549:2010	24 časa

^a Median measured as compared to two predicted values is indicated as 0.50. A constant is indicated in parentheses.

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

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



Stranica:
ukupno
strana:
3/3

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-38/20/H

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 aplikator
Milan Jovanović
dipl. ing. tehnologije



Kraj izveštaja o ispitivanju

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

D. Lukić



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 03-39/20

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-39/20/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-39/20/H



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



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

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 5.2.2020.

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

Dnevni plan uzorkovanja za dan 09.01.2020. Q2.HI.040-06

Mikrolokacija: 081 - KIK/INDA-U neposrednoj blizini industrijske zone; ulica Šumice, N - SGŠ 45° 49' 04.18", E-IGD 20° 26' 37";

Meteorološki podaci za datum: 9.1.2020.

For metadata: AS Keyword: Digital DP.14 Accession br. 00741 metro sensor (W550)

$T(^{\circ}\text{C})$	$P(\text{hPa})$	$R_V(\%)$	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
-0,68	1018,3	88,23	0,52	Severni-Severoistočni	Severni-Severoistočni	Istočni-Severoistočni	Severni-Severoistočni

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra indukcijske kolektorke	Broj donose opremljen ID broj indukcijske kolektorke	Korisnik indukcija za posredovanje	Zapadnjački broj	Datum i vreme posredovanja	Datum i vreme savršenog izvršenja	Datum i vreme primanja završetka u laboratoriji	Metod izvršenja	Naziv i ID broj opreme za izvršenje	Mesta posredovanja opreme za izvršenje	Čakovi prema	Čekovana vrednost	Trajanje izvršenja	24 časa
081	03-21320	15K	filter papir PM10	25.12.2019, 11.00	15.1.2020, 11.00	15.1.2020, 14.00	3005 PM 12412003 (tab. 1)	Digital DPA 14, serijski broj 0074-0074	Koristi me dostavio podatke	2.3 m3/h	55.20	m3/24h	

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 213 (P10004054))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-39/20/U

Strana:
ukupno
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 213

M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju

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



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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;

Korisnik

Datum uzorkovania - 9.1.2020

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 9.1.2020

<i>T</i> (°C)	<i>p</i> (hPa)	<i>RV</i> (%)	<i>Brzina vetra</i> (km/h)	<i>Smjer vetra u 01:00 h</i>	<i>Smjer vetra u 07:00 h</i>	<i>Smjer vetra u 13:00 h</i>	<i>Smjer vetra u 19:00 h</i>
-0.68	1018.3	88.23	0.52	Severni-Severoistočni	Severni-Severoistočni	Istočni-Severoistočni	Severni-Severoistočni

* Parametri označeni zvečicom nisu akreditirani parametri

Izvor podataka: AS Kikinda, Digital DP-4, 14. siječnja br. 0074 i meteor. stvor. 05500

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

Filler papiri za određivanje parametara vezanli za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 213 (P10004054).

Напомена

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrobiološka analiza	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početna analiza	Datum završna analiza	Naziv parametra	JM	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granica vrednosti	Period usrednjavanja
081	03-213/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	PM10	µg/m ³	57	+4	50	24 časa

Preštajan ekspoziciji broj 03-39/2004 je do 1. june 2004. o ispituvarima broj 03-39/2004 koji su bili i jedinstvenim izjavama broj 03-39/2004. Institut za javnu zdravie Virovdine je sertifikovan prema zabavima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analize komentari i odobrenje za rad su dostupni na adresi: info@virovdine.com.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-39/20/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	Uzorka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uspešavanja
081	03-213/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.011	±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	Uzorka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period uspešavanja
081	03-213/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.6	-	-	24 časa
081	03-213/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-213/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	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 procenta 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 odhijanja 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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-39/20/H je kao Izveštaj o ispitivanju broj 03-39/20/H i Izveštaj o uslovljavanju broj 03-39/20/H. Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS (ISO 9001) i (ISO 17001). Rezultati analize, komentari rezultata i mišljenja istone se sami na ispitivanju ne smeju koristiti izuzev u celini i uz izdavanje Instituta za javno zdravlje Vojvodine.



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 03-40/20

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-40/20/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-40/20/II

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





152

Datum uzorkování : 10.1.2020.

Naziv uzorka	Zagađujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

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

Dnevni plan uzorkovanja za dan 10.01.2020. OZ.HI.040-06

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-I) neposrednoj blizini industrijske zone; ulica Šumice, N - SGŠ 45° 49' 04.18" E-IGD 20° 26' 37" ;

Meteorološki podaci za datum: 10.1.2020.

Çevre veritabanı: AN Kikinda Digital EPA (4. verisi) ile 10^{-7} metre yarıçap (EVS00)

Sifra markice	Broj slova- opredelil	Kartica- naslovna sa nazivom	Zagadjuje- matrica	Datum i vreme posla uvoznika	Datum i vreme isprava uvoznika	Datum i vreme prijema materijala u laboratoriju	Miguel uvoznik	Naziv i ID broj opreme za uvođenje	Akron nacionalni aparat ili uvoznik	Zadati protok	Štampano vremeno	Trajnost uvodjenja
081	03-21420	16K filter papir	PM10	25.12.2019. 11.00	15.1.2020. 11.00	15.1.2020. 14.00	SINUS EN 12344 2018 (tablica 7)	Digital DPA 14, serijski broj 0074-0074	Komisi nije dostavio podatak	2.3 m3/h	55.20	24 časa

Zatvoreno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 214 (P10004055))



IZVEŠTAJO UZORKOVANJU BROJ 03-40/20/U

Stranica
ukupno
strana
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 214

M.P.



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 10.1.2020

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 10.1.2020

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
0,39	1012,4	80,28	0,65	Severni	Severni-Severoistočni	Severni-Severoistočni	Jugoistočni
Izvor podataka: AS Kikinda; Digital DPA 14, serijski br. 10074 i meteo senzor WS500							

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: 214 (P10004055).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADJUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum ispitivanja	Isprobna analiza	Isprobna analiza	Naziv parametra	JM	Uzorkovana vrednost	Merila nesigurnosti#	Granica vrednosti	Period ispitivanja
081	03-214/20	15.1.2020	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	PM10	µg/m3	68	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-40/20/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	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usređivanja
081	03-214/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	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	Datum posredne analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usređivanja
081	03-214/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.2	-	-	24 časa
081	03-214/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-214/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.2	-	-	24 časa

! Merna nesigurnost se izražava kao procenat merna 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:

Utvrdjena 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.

Utvrdjena 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 Oseka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukic
Specijalista iz toksikološke hemije

Izveštaj o ispitivanju broj 03-40/20/H je dat izveštaj o ispitivanju broj 03-40/20 koji sadrži i Izveštaj o uslokovima ispitivanja broj 03-40/20/U. Izveštaj za javno zdravlje Vojvodine je svestičan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analize, komentari rezultata i mišljenja odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se koristiti kao dokaz u sudu.

odobrenje: Institut za javno zdravlje Vojvodine

Obrazac Q2_XII.040-67-11.izmen 3



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 03-41/20

OBUIIVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-41/20/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-41/20/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr. Vasa Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa patentnom ispravom





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 : 11.1.2020.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 5.2.2020.

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 11.01.2020, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Kikinda

Mikrolokacija: 081 – KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice, N - SGS 45° 49' 04.18" E-IGD 20° 26' 37";

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 11.1.2020.

Izvor podataka: AS Kikinda, Vignette DPA 14, serijski br: 0074 i meteor. senzor W5500

$T(^{\circ}C)$	$P(hPa)$	$RV(\frac{m}{s})$	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
0.35	1017.1	84.93	0.85	Južni-Jugozapadni	Južni-Jugoistočni	Zapadni-Jugozapadni	Jugozapadni

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Šifra ankre- lokacije	ID broj uzorka	Broj dionice	Vrednosti filtriranih čestica	Korisnik maslini za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme podvika uzorkovanja	Datum i vreme čvrstele uzorkovanja	Datum i vreme procesa materije u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID mrežice za uzorkovanje	Mreža mrežice za uzorkovanje	Zadani protek	Zapremina uzorkovanja u litri	Trajanje uzorkovanja
081	03-215/20	17K	filter papir: PM10			25.12.2019. 11:00	15.1.2020. 11:00	15.1.2020. 14:00	SPRS EN 12341 2015. m3/h	Digital DPA 14, serijski broj 0074; 0074	Korisnik nije obeležen	2.3 m3/h	55.19 m3/24h	24 Gas

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 215 (P10004057))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-41/20/U

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 215

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene

M.P.
Kraj izveštaja o uzorkovanju



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: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Sumice;

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

Datum uzorkovanja : 11.1.2020

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 11.1.2020

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
0.35	1017.1	84.93	0.85	Južni-Jugozapadni	Južni-Jugoistočni	Zapadni-Jugozapadni	Jugozapadni

Izvor podataka: AS Kikinda; Fujitsu (DP) 14, serijski br. 00174 i meteor. senzor W5500

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: 215 (P10004057).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posleška analize	Datum izvješćne analize	Naziv parametra	PM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merina nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-215/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	75	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-41/20/H

Strana/
ukupna
strana
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posredna analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdena vrednost	Merna nesigurnost#	Granica vrednosti	Period usrednjavanja
081	03-215/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,020	±0,171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posredna analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdena vrednost	Merna nesigurnost#	Granica vrednosti	Period usrednjavanja
081	03-215/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,7	-	-	24 časa
081	03-215/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4,1	-	-	24 časa
081	03-215/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	2,3	-	-	24 časa

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posredna analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdena vrednost	Merna nesigurnost#	Granica vrednosti	Period usrednjavanja
081	03-215/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	6,2	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenata merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivenja.

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

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

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-41/20/H

Komentar rezultata:

Utvrđena vrednost koncentracije suspendovanih čestica PM10 PREI.AZI 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 PREI.AZI 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 Odsjeka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije

[Signature]



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 03-42/20

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-42/20/1)
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-42/20/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr. Veda Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa priznatom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-42/20/U

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka:216

M.P.
Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-42/20/H

Strana
ukupno
strana:
1/2

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: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 12.1.2020

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 12.1.2020

$T(^{\circ}C)$	$P(hPa)$	$RV(\%)$	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
-1.92	1022.1	97.76	0.55	Zapadni	Zapadni-Jugozapadni	Severni-Severnoistočni	Istočni-Severnoistočni
Izvor podataka: AS Kikinda, Digital DPA 14, serijski br. 0074 i bruto senzor W5500.							
* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametrima							

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

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 216 (P10004059).

Napomena

:-

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posredne analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granica vrednost	Period usrednjavanja
081	03-216/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	PM10	$\mu g/m^3$	SRPS EN 12341 2015	36	± 4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-42/20/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	Čestica metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period uzorkovanja
081	03-216/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.011	±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	Čestica metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period uzorkovanja
081	03-216/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.6	-	-	24 časa
081	03-216/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-216/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.5	-	-	24 časa

* Merna nesigurnost se izražava kao procenat 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 nesigurnosti (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 Odsaka laboratorijskih službi

dipl. hem. Danijela Lukić

Specijalista iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

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

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-43/20

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-43/20/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-43/20/H

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





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

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 5.2.2020.

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

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

Makrolokacija : Kikinda

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Smer vetra u 13:00 h
Istočni-Severoistočni

Levor prodacta AS Kikanda: Digital DP d 14. karpasiki br. 0074 i mletu karpas WSNM

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Serijski broj	Dijelovi i pribor	Kartica instalacije	Zagrijavanje	Datum i vrijeme puštanja u uporabu	Datum i vrijeme završetka izradivanja	Datum i vrijeme otpisa	Metod obradivanja	Naziv i ID broj objekta na razmještanje	Mjesto instaliranja	Vrijeme trajanja radova	Ukupna cijena
081	03-21726	19K	filter papir PM10	25.12.2019.	11.00	15.1.2020.	11.00	15.1.2020.	14.00	SRP 450 (200) (tabla 1)	0074 - 0074

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 217 (P10004061))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-43/20/U

Strana:
ukupno:
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 217



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



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: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 13.1.2020

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 13.1.2020

$T(^{\circ}\text{C})$	$P(\text{hPa})$	$RV(\%)$	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:00 h	Smjer vetra u 07:00 h	Smjer vetra u 13:00 h	Smjer vetra u 19:00 h
-1.43	1018.5	98.17	0.26	Severoistočni	Južni-Jugozapadni	Istočni-Severoistočni	Severni-Severoistočni
Izvor podataka: 4S Kikinda, Digital DPA 14, serijski br. 0074 i meteor. senzor WSS008.							
* 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: 217 (P10004061).

Napomena

:-

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posvećka analize	Estim. rezultata analize	Naziv parametra	JM	Uputna vrednost	Merna nesigurnost#	Granicna vrednost	Period usrednjavanja
081	03-217/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	PM10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	27	± 4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-43/20/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	Metoda metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usledjavanja
081	03-217/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Olovo	µg/m3	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

Mikrolokalizacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Metoda metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Granična vrednost	Period usledjavanja
081	03-217/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.3	-	-	24 časa
081	03-217/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-217/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Arsen	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.6	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procenat stvarne 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:

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



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фрушко 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-252; 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 03-44/20

OBUJIVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-44/20/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-44/20/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr. Vesna Čurman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





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

Datum uzorkovanja : 14.1.2020.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 5.2.2020.

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 14.01.2020, Q2.HI.040-06

Makrolokacija : Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice, N - SGŠ 45° 49' 04.18" E-IGD 20° 26' 37";

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 14.1.2020.

$T(^{\circ}C)$	$P(hPa)$	$RV(\%)$	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
-2.02	1016.3	97.93	0.37	Severoistočni	Severni-Severoistočni	Severoistočni	Severni-Severoistočni
Izvor podataka: AN Kikinda-Digital DPA 14, serijski br. 0074 i mrežno senzori W5500							

Izveštaj o uzorkovanju zagadjujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra mikrolokacije	ID broj uzorka	Filter papir	Korisnik sredstva za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme uzorkovanja	Mikrolokacija	Naziv ID broj aparata za uzorkovanje	Mrežno napajanje	Mrežno napajanje	Zadnja vrednost	Trajanje uzorkovanja
081	03-218/20	20K	filter papir PM10		25.12.2019. 11.00	15.1.2020. 11.00	15.1.2020. 14.00	081-14-003	Digital DPA 14	Korisnik ne	Korisnik ne	2.3 m3/h	24 časa
												m3/24h	

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 218 (P10004062))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-44/20/U

Stranica:
ukupno
strana: 2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Braško Bursać
ID broj uzorka: 218



Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emir Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-44/20/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: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 14.1.2020

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 4.2.2020

* Meteorološki podaci za datum: 14.1.2020

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
-2.02	1016.3	97.93	0.37	Severoistočni	Severni-Severoistočni	Severoistočni	Severni-Severoistočni

Izvor podataka: AS Kikinda, Digibel DVA 14, serijski br. 100741, meteorološki senzor W5500

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: 218 (P10004062).

Napomena

:-

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum poslednje analize	Datum za sledeću analizu	Naziv parametra	PM	Oznaka metode	Izvedena vrednost	Merila nesigurnosti	Granica vrednosti	Period usrednjavanja
081	03-218/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	28	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-44/20/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	Opisna metoda	Utvrđena vrednost	Merila nesigurnosti	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-218/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	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 uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opisna metoda	Utvrđena vrednost	Merila nesigurnosti	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-218/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.2	-	-	24 časa
081	03-218/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4,1	-	-	24 časa
081	03-218/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	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

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opisna metoda	Utvrđena vrednost	Merila nesigurnosti	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-218/20	15.1.2020	15.1.2020	2.2.2020	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	5.7	-	-	24 časa

* Merila nesigurnosti se izražavaju kao procenata merila nesigurnosti sa 95% verovatnošću pokrivanja

Merila nesigurnosti je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

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

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 Jovabović
dipl. ing. tehnologije



Kraj izveštaja o ispitivanju

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-44/20/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-44/20/H koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-44/20/H. Izveštaj o ispitivanju broj 03-44/20/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-44/20/H. Izveštaj o ispitivanju broj 03-44/20/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-44/20/H.