



Izveštaj o određivanju masenih koncentracija i
sadržaja suspendovanih čestica PM_{10} na
automatskoj stanici za praćenje kvaliteta
ambijentalnog vazduha
u Kikindi
(21.08.2019 – 10.09.2019. godine)

Autonomna pokrajina Vojvodina
Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i
zaštitu životne sredine

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Oktobar 2019.

Na osnovu Ugovora o javnoj nabavci usluga određivanja masene koncentracije i sadržaja suspendovanih čestica (PM_{10}) 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 21.08.2019 – 10.09.2019. 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)	
		E-IGD	N-SGŠ
Kikinda	U neposrednoj blizini industrijske zone: Ulica Šumica	E 20° 26' 37''	N 45° 49' 04,18''

Uzorkovanje suspendovanih čestica, frakcije PM_{10} 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 PM_{10} (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 PM_{10} 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 (21.08.2019 – 10.09.2019. godine) prikazani su u tabeli 2.

Tabela 2 – Masene koncentracije i sadržaj suspendovanih čestica PM₁₀ u 24-časovnim izorcima vazduha životne sredine – Automatska stanica Kikinda (21.08.2019 – 10.09.2019. 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)
*21.08.- 10.09.2019	4426	/	/	/	<0,0016	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	<0,5	/
21.08.2019.	4427	55,21	40	± 4	0,004	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	0,7	/	**	**
22.08.2019.	4428	55,20	39	± 4	0,002	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	**	**
23.08.2019.	4429	55,20	35	± 4	0,003	± 0,171	0,2	/	<4,1	/	0,6	/	<0,5	/
24.08.2019.	4430	55,25	47	± 4	0,005	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	0,5	/	**	**
25.08.2019.	4431	55,20	41	± 4	0,005	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	**	**
26.08.2019.	4432	54,45	48	± 4	0,004	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	<0,5	/
27.08.2019.	4433	55,20	37	± 4	0,006	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	0,7	/	**	**
28.08.2019.	4434	55,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**	**
29.08.2019.	4435	55,18	69	± 4	0,007	± 0,171	0,3	/	4,9	/	1,5	/	<0,5	/
30.08.2019.	4436	55,19	73	± 4	0,005	± 0,171	0,5	/	4,9	/	0,6	/	**	**
31.08.2019.	4437	55,20	48	± 4	0,006	± 0,171	0,5	/	<4,1	/	0,5	/	**	**
01.09.2019.	4438	55,18	53	± 4	0,007	± 0,171	0,4	/	<4,1	/	0,8	/	<0,5	/
02.09.2019.	4439	55,21	76	± 4	0,012	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	1,1	/	**	**
03.09.2019.	4440	55,21	29	± 4	0,005	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	**	**
04.09.2019.	4441	55,20	33	± 4	0,004	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	0,5	/	<0,5	/
05.09.2019.	4442	55,20	52	± 4	0,004	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	0,7	/	**	**
06.09.2019.	4443	55,22	62	± 4	0,009	± 0,171	0,2	/	<4,1	/	0,9	/	**	**
07.09.2019.	4444	55,10	54	± 4	0,011	± 0,171	0,2	/	<4,1	/	1,0	/	<0,5	/
08.09.2019.	4445	55,20	37	± 4	0,005	± 0,171	0,2	/	<4,1	/	0,9	/	**	**
09.09.2019.	4446	55,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**	**
10.09.2019.	4447	55,18	16	± 4	0,002	± 0,171	<0,2	/	<4,1	/	<0,5	/	<0,5	/

* Pretnaška slepa proba: - neapostrobljivo uzorak: - nije preovlačen vazduh kroz filter papir. ** u uzorku nije određena koncentracija benzo(a)pirena

MNS - Proširena metra nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja izražena na osnovi odgovarajućih grančnih vrednosti, shodno Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima za kvalitet vazduha (SI) (Ilevoak RS br. 11/10, 75/10, 63/13). Propisana grančna vrednost za suspendovane čestice (PM₁₀) je 50µg/m³, za olovo je 1µg/m³, za arsen i benzo(a)piren nemaju propisane grančne vrednosti za period uzorkovanja jedan dan

Proširene metne nesigurnosti za parametre: masena koncentracija suspendovanih čestica (PM₁₀) - 7,7%, koncentracija olova u suspendovanim česticama (PM₁₀) - 17,1%, koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama (PM₁₀) - 18,4%, koncentracija nikla u suspendovanim česticama (PM₁₀) - 15,0%, koncentracija arsena u suspendovanim česticama (PM₁₀) - 21,6%, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama (PM₁₀) - 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 21.08.2019 – 10.09.2019. godine je utvrđeno tokom četiri (4) dana (19.05%) od ukupno 21 kontrolisanog dana. Srednja dnevna vrednost koncentracije suspendovanih čestica PM_{10} u 24-časovnim uzorcima vazduha je, na osnovu 90% ekvivalentnih merenja, iznosila $47 \mu\text{g}/\text{m}^3$, minimalna $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a maksimalna $76 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (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 90% ekvivalentnih merenja, iznosila $0,006 \mu\text{g}/\text{m}^3$, minimalna $0,002 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a maksimalna $0,012 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (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 pručenja 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 05.11.2018. godine, kojima se potvrđuje da organizacija Institut za javno zdravlje Vojvodine zadovoljava zahteve standarda SRPS ISO/IEC 17025:2006.

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 Ramać, 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
Odsjek 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 M(UN)KSJÖ 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



[Signature]
Nacelnik Centra
Prof. dr. Sasa Bijelović

D.1 Particle retention test - Zadržavanje čestica

Zahtev standarda: Filter papir treba da zadržava čestice aerodinamičke veličine 0.3µm sa efikasnošću od $\geq 99.5\%$.

AHLSTROM Munksjö Micro-quartz filter

Specifikacija: **Grade 293 Lot No. 3360**

Particle retention 0.3µm 99.95% efficiency

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

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

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

r.b.	m1(µg)	m2(µg)	m1-m2 (µg)
1	0.146546	0.146555	9
2	0.146153	0.146165	12
3	0.1467562	0.146776	20
4	0.146266	0.146279	13
5	0.146443	0.146461	18
6	0.146114	0.146131	17
7	0.1472	0.14722	20
8	0.145651	0.145675	24
9	0.148502	0.148521	19
10	0.147822	0.147847	25

m1 - masa filtera posle kondicioniranja

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

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

D.3 Base mass reproducibility test - Test reproduktivnosti mase

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

r.b.	m (µg)
1	0.146546
2	0.146153
3	0.1467562
4	0.146266
5	0.146443
6	0.146114
7	0.1472
8	0.145651
9	0.148502
10	0.147822
stddev (µg)	0.00086666
sr (µg)	0.1467453
RSD (%)	0.59

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

D.4 Static charging test - Test statičkog punjenja

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

r.b.	m1(μ g)	m2(μ g)	m1-m2 (μ g)
1	0.145766	0.145779	13
2	0.145478	0.145485	7
3	0.145215	0.14523	15
4	0.14655	0.146561	11
5	0.146183	0.146195	12
6	0.145579	0.145596	17
7	0.145665	0.145683	18
8	0.145026	0.14504	14
9	0.146453	0.146467	14
10	0.145842	0.145858	16

m1 - masa filtera bez uklanjanja statičkog naelektrisanja

m2 - masa filtera posle uklanjanja statičkog naelektrisanja

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

D.5 Water sorption test - Test sorpcije vode

Zahtev standarda: Procena pogodnosti filtera za slučaj najgorih uslova.

a) kondicioniranje i merenje filter papira

b) izlaganje filter papira visokoj relativnoj vlažnosti (60-90%)

c) merenje filter papira u serijama posle 2, 3 i 7 dana kondicioniranja

r.b.	m(μg)	m(i,2)(μg)	m(i,3)(μg)	m(i,7)(μg)	m(i,2)-m(i,3) (μg)	m(i,3)-m(i,7) (μg)
1	0.145881	0.145895	0.145902	0.145919	7	17
2	0.145734	0.145737	0.145755	0.145761	18	6
3	0.150123	0.150156	0.150158	0.150153	2	5
4	0.152739	0.152755	0.152751	0.152764	4	13
5	0.146415	0.146443	0.146448	0.146441	5	7
6	0.148489	0.148505	0.148497	0.148503	8	6
7	0.147685	0.147712	0.147703	0.147711	9	8
8	0.150289	0.150311	0.150291	0.150280	20	11
9	0.146724	0.146731	0.146741	0.146735	10	6
10	0.148393	0.148374	0.148387	0.148365	13	22

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

Посл. бр. **Фп. 72/2012**

ПРИВРЕДНИ

суд у **НОВОМ САДУ**

судија **КАТИЦА ГЛАВАШЕВИЋ**

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

ПРЕЛАЗНИ	17.02.2019		
ОТ БИ	ОП	С.С.	С.С.
01	193/5	-	-

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.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЗАШТИТУ
ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ОДРЖИВИ РАЗВОЈ
Број: 119-501-00275/2003-14
Дана: 26. маја 2003. године
НОВИ САД

Покрајински секретар за заштиту животне средине и одрживи развој на основу члана 29, став 1. тачка 5, Закона о утврђивању одређених надлежности аутономне покрајине ("Службени гласник РС", бр. 6/02) и члана 35, Одлуке о покрајинској управи ("Службени лист АПВ", бр. 21/02 – пречишћен текст), доноси

ПРИВРЕМЕНО РЕШЕЊЕ

ОВЛАШЋУЈЕ СЕ ИНСТИТУТ ЗА ЗАШТИТУ ЗДРАВЉА НОВИ САД, ул. Футошка 121, Нови Сад, да у оквиру праћења стања чинилаца животне средине на територији АП Војводине, врши хемијске анализе ваздуха, анализе воде и мерење буке.

Образложење

ИНСТИТУТ ЗА ЗАШТИТУ ЗДРАВЉА НОВИ САД, ул. Футошка 121, Нови Сад, поднео је пријаву поводом јавног позива Покрајинског секретаријата за заштиту животне средине и одрживи развој за издавање овлашћења за праћење/мониторинг квалитета животне средине на територији АП Војводине, објављеном у листу "Дневник" дана 28. новембра 2002. године.

На основу пријаве, приложене документације и чињеница утврђених на лицу места (Извештај Комисије за проверу испуњености услова стручних организација за обављање послова мониторинга од 14. маја 2003. године), утврђено је да ИНСТИТУТ ЗА ЗАШТИТУ ЗДРАВЉА НОВИ САД, испуњава услове предвиђене јавним позивом.

ИНСТИТУТ ЗА ЗАШТИТУ ЗДРАВЉА НОВИ САД, може привремено вршити мерења наведена у диспозитиву решења, до доношења прописа којима ће се ближе одредити услови које морају да испуњавају стручне организације за обављање послова мониторинга.

На основу свега изложеног, решено је као у диспозитиву.

Доставити:

- Институту за заштиту здравља
- Архиви

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАР
Проф. др Љилјана Чонкић

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 prvog izdavanja: 12.12.2004.

Datum resertifikacije: 12.12.2016.

Datum izmene: 28.12.2017.

Važi do: 11.12.2019.



Direktor:

Donata Vep Juristov
Donata Vep Juristovski, dipl.inj.

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



Sertifikat

Registarski broj: 019-04

Kojim sertifikaciono telo PANCERT NOVI SAD
potvrđuje da

INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE VOJVODINE

Novi Sad, Srbija

Futoška 121

primenjuje sistem upravljanja zaštitom životne
sredine u skladu sa zahtevima standarda

SRPS ISO 14001:2015

Obim sertifikacije sistema upravljanja zaštitom
životne sredine odnosi se na sledeće:

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

Datum prvog izdavanja: 12.12.2004.

Datum resertifikacije: 12.12.2016.

Datum druge izmene: 18.12.2018.

Važi do: 11.12.2019.



Direktor:

Donata Veg Juristovski
Donata Veg Juristovski, dipl.ing.



Акредитационо тело Србије

Accreditation Body of Serbia

Београд

Belgrade

додељује

awards

01471

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 17025:2006

(ISO/IEC 17025:2005)

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

Акредитација додељена
Date of issue

05.11.2018.

Акредитација важи до
Date of expiry

04.11.2022.



ATC



в. д.

Acting

28

Директор

Director

Др. Јованка Јовановић

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. / ATC is a signatory of the EA MLA and ILAC MRA in this field.



Република Србија
Аутономна Pokрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

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

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-906/19

ОБЈЕКАТ:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-906/19/I

- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-906/19/II

Koordinator medicinske laboratorije

Lečkar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



Prof. dr Vera Gusman



Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 03.10.2019.

Period izloženosti: 21.08.2019 - 10.09.2019

Izotkovano na osnovu: Ugovora

AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

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 mikrobiološki: Korišnik

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

[illegible]

Začetno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 4427 (P10003086))

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 4427

Kritik i zveštaji o raspravi koju



Investigations were carried out during 1990-1991, 1991-1992, 1992-1993, 1993-1994, 1994-1995, 1995-1996, 1996-1997, 1997-1998, 1998-1999, 1999-2000, 2000-2001, 2001-2002, 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025, 2025-2026, 2026-2027, 2027-2028, 2028-2029, 2029-2030, 2030-2031, 2031-2032, 2032-2033, 2033-2034, 2034-2035, 2035-2036, 2036-2037, 2037-2038, 2038-2039, 2039-2040, 2040-2041, 2041-2042, 2042-2043, 2043-2044, 2044-2045, 2045-2046, 2046-2047, 2047-2048, 2048-2049, 2049-2050, 2050-2051, 2051-2052, 2052-2053, 2053-2054, 2054-2055, 2055-2056, 2056-2057, 2057-2058, 2058-2059, 2059-2060, 2060-2061, 2061-2062, 2062-2063, 2063-2064, 2064-2065, 2065-2066, 2066-2067, 2067-2068, 2068-2069, 2069-2070, 2070-2071, 2071-2072, 2072-2073, 2073-2074, 2074-2075, 2075-2076, 2076-2077, 2077-2078, 2078-2079, 2079-2080, 2080-2081, 2081-2082, 2082-2083, 2083-2084, 2084-2085, 2085-2086, 2086-2087, 2087-2088, 2088-2089, 2089-2090, 2090-2091, 2091-2092, 2092-2093, 2093-2094, 2094-2095, 2095-2096, 2096-2097, 2097-2098, 2098-2099, 2099-2100, 2100-2101, 2101-2102, 2102-2103, 2103-2104, 2104-2105, 2105-2106, 2106-2107, 2107-2108, 2108-2109, 2109-2110, 2110-2111, 2111-2112, 2112-2113, 2113-2114, 2114-2115, 2115-2116, 2116-2117, 2117-2118, 2118-2119, 2119-2120, 2120-2121, 2121-2122, 2122-2123, 2123-2124, 2124-2125, 2125-2126, 2126-2127, 2127-2128, 2128-2129, 2129-2130, 2130-2131, 2131-2132, 2132-2133, 2133-2134, 2134-2135, 2135-2136, 2136-2137, 2137-2138, 2138-2139, 2139-2140, 2140-2141, 2141-2142, 2142-2143, 2143-2144, 2144-2145, 2145-2146, 2146-2147, 2147-2148, 2148-2149, 2149-2150, 2150-2151, 2151-2152, 2152-2153, 2153-2154, 2154-2155, 2155-2156, 2156-2157, 2157-2158, 2158-2159, 2159-2160, 2160-2161, 2161-2162, 2162-2163, 2163-2164, 2164-2165, 2165-2166, 2166-2167, 2167-2168, 2168-2169, 2169-2170, 2170-2171, 2171-2172, 2172-2173, 2173-2174, 2174-2175, 2175-2176, 2176-2177, 2177-2178, 2178-2179, 2179-2180, 2180-2181, 2181-2182, 2182-2183, 2183-2184, 2184-2185, 2185-2186, 2186-2187, 2187-2188, 2188-2189, 2189-2190, 2190-2191, 2191-2192, 2192-2193, 2193-2194, 2194-2195, 2195-2196, 2196-2197, 2197-2198, 2198-2199, 2199-2200, 2200-2201, 2201-2202, 2202-2203, 2203-2204, 2204-2205, 2205-2206, 2206-2207, 2207-2208, 2208-2209, 2209-2210, 2210-2211, 2211-2212, 2212-2213, 2213-2214, 2214-2215, 2215-2216, 2216-2217, 2217-2218, 2218-2219, 2219-2220, 2220-2221, 2221-2222, 2222-2223, 2223-2224, 2224-2225, 2225-2226, 2226-2227, 2227-2228, 2228-2229, 2229-2230, 2230-2231, 2231-2232, 2232-2233, 2233-2234, 2234-2235, 2235-2236, 2236-2237, 2237-2238, 2238-2239, 2239-2240, 2240-2241, 2241-2242, 2242-2243, 2243-2244, 2244-2245, 2245-2246, 2246-2247, 2247-2248, 2248-2249, 2249-2250, 2250-2251, 2251-2252, 2252-2253, 2253-2254, 2254-2255, 2255-2256, 2256-2257, 2257-2258, 2258-2259, 2259-2260, 2260-2261, 2261-2262, 2262-2263, 2263-2264, 2264-2265, 2265-2266, 2266-2267, 2267-2268, 2268-2269, 2269-2270, 2270-2271, 2271-2272, 2272-2273, 2273-2274, 2274-2275, 2275-2276, 2276-2277, 2277-2278, 2278-2279, 2279-2280, 2280-2281, 2281-2282, 2282-2283, 2283-2284, 2284-2285, 2285-2286, 2286-2287, 2287-2288, 2288-2289, 2289-2290, 2290-2291, 2291-2292, 2292-2293, 2293-2294, 2294-2295, 2295-2296, 2296-2297, 2297-2298, 2298-2299, 2299-2300, 2300-2301, 2301-2302, 2302-2303, 2303-2304, 2304-2305, 2305-2306, 2306-2307, 2307-2308, 2308-2309, 2309-2310, 2310-2311, 2311-2312, 2312-2313, 2313-2314, 2314-2315, 2315-2316, 2316-2317, 2317-2318, 2318-2319, 2319-2320, 2320-2321, 2321-2322, 2322-2323, 2323-2324, 2324-2325, 2325-2326, 2326-2327, 2327-2328, 2328-2329, 2329-2330, 2330-2331, 2331-2332, 2332-2333, 2333-2334, 2334-2335, 2335-2336, 2336-2337, 2337-2338, 2338-2339, 2339-2340, 2340-2341, 2341-2342, 2342-2343, 2343-2344, 2344-2345, 2345-2346, 2346-2347, 2347-2348, 2348-2349, 2349-2350, 2350-2351, 2351-2352, 2352-2353, 2353-2354, 2354-2355, 2355-2356, 2356-2357, 2357-2358, 2358-2359, 2359-2360, 2360-2361, 2361-

Uz izdane izveštaje o poslovanju, se odnose samo na prikazane materijal (veštaj) o uslovanjima se sive umnožavanj i objektivno kao celina uz odobrenje Laboratorije Instituta za prome zavarjeje Vojvodine

Šef Odseka za ljudanu ekologiju
Dr. Emir Živadinović
Lekari specijalista higijene

10



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-906/19/H

Strano/
ukupno
strane:
1/3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija
Mikrolokacija
Korisnik
Datum uzorkovanja
Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju
Stanje uzorka pri prijemu

- Kikinda
- 081 - KIKINDA - U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Sumice;
- AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu živoine sredine
- -
- 02.10.2019.
- Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3.ML.453 i odgovarajućim metodama.
- Filter papir za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.
- ID broj uzorka: 4426 (P10003084)
- Terenska slepa proba, Period izloženosti: 21.08.2019. – 11.09.2019.

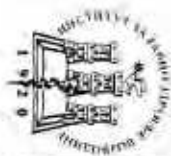
Napomena:

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum poslednje analize	Datum zaključka analize	Naziv parametra	Jkt	Oznaka metode	Uređaj merenja	Metoda merjenja	Granulna veštinost	Postotak sadržavanja
081	03-4426/19	11.09.2019.	11.09.2019.	02.10.2019.	PM10	µg	SRPS EN 12341:2013	23			-

Izveštaji o ispitivanju broj (03-906/19/H) oko Izveštaja o ispitivanju broj 03-906/19 broj znak 9 i Izveštaj o merenju koncentracije broj 03-906/19/1.
Izveštaji za javno zdravlje Vojvodine su izdati u skladu sa pravilima koje donosi Ministarstvo zdravlja Republike Srbije. Izveštaji su izdati u skladu sa pravilima koje donosi Ministarstvo zdravlja Republike Srbije. Izveštaji su izdati u skladu sa pravilima koje donosi Ministarstvo zdravlja Republike Srbije. Izveštaji su izdati u skladu sa pravilima koje donosi Ministarstvo zdravlja Republike Srbije.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-906/19/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Metodološki broj	ID broj ispitnika	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Čvrstoća metode	Likvidnost vrednosti	Merila neizglednosti	Granica vrednosti	Period usvajanja
081	03-4426/19	11.09.2019.	11.09.2019.	02.10.2019.	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 C-13 - tehnika ICP-MS	<0.0016	-	-	-

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Metodološki broj	ID broj ispitnika	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Čvrstoća metode	Likvidnost vrednosti	Merila neizglednosti	Granica vrednosti	Period usvajanja
081	03-4426/19	11.09.2019.	11.09.2019.	02.10.2019.	Kadmijum	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 C-13 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	-
081	03-4426/19	11.09.2019.	11.09.2019.	02.10.2019.	Nikl	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 C-13 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	-
081	03-4426/19	11.09.2019.	11.09.2019.	02.10.2019.	Arsen	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 C-13 - tehnika ICP-MS	<0.5	-	-	-

Izveštaj o ispitivanju broj 03-906/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-906/19 koji sadrži i Izveštaj o uslovima ispitivanja broj 03-906/19/L. Izveštaj o uslovima ispitivanja broj 03-906/19/L je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-906/19 koji sadrži i Izveštaj o uslovima ispitivanja broj 03-906/19/L. Izveštaj o uslovima ispitivanja broj 03-906/19/L je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-906/19 koji sadrži i Izveštaj o uslovima ispitivanja broj 03-906/19/L.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-906/19/H

Strana/
ukupno
3/3

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Identifikacija	ID broj izveštaja	Datum prijema probi	Datum poslata analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Uzorka metode SRPS EN 15549:2010	Izvršena vrstnost	Meriti nepotpunosti	Granica vrednosti	Period usvajanja
081	03-4426/19	11.09.2019.	11.09.2019.	02.10.2019.	Benzo (a) piren	ng/m ³	15549:2010	<0.5	-	-	-

u skladu sa zahtevima iz SRPS EN 15549:2010

Komentar rezultata:

Za izračunavanje olova, kadmijuma, nikla, arsena i benzo(a)pirena u terenskoj slepoj probi korišćena je nominalna vrednost zapremine vazduha od 5.5m³.

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 merne 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
mr Stanka Bobić
dipl. hemičar

Stanka Bobić

Kraj izveštaja o ispitivanju



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

Danijela Lukić



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Филозофска 121, 21000 Нови Сад
Центриал: (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 03-907/19

OBUHVAȦA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-907/19/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-907/19/II

Koordinator za akreditaciju laboratorija

Prof. dr Vera Gusman

Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-907/19/U

Strana:
ukupno:
strana:
1/2

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

Datum uzorkovanja : 21.08.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 03.10.2019.

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 21.08.2019. 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: 21.08.2019.

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
27.3	1006.1	47.0	0.60	Istočni-Severnoistočni	Severni-Severnoistočni	Zapadni-Severozapadni	Zapadni
Izvor podataka: AS Kikinda, Duguel DPA 14, serijski br. 0074 i mrežni senzor WSS100							

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra mat. uzorka	ID broj mat. uzorka	Broj dnevnice		Zagađivači materija	Datum i vreme pocetka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme zaključa u laboratoriju	Metoda uzorkovanja SRPS EN 12941:2015 tabla 5.1	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Mreža aparata za uzorkovanje	Zahtev protek vremena	Zapremina uzorkovanja u godišta	Temperat. uzorkovanja
		tipa	kvantita										
081	03-4427/1	21K	filter papir	PM10	31.07.2019, 11.00	11.09.2019, 11.00	11.09.2019, 14.30	SRPS EN 12941:2015 tabla 5.1	Digital DPA 14,	Korisnik: ugov.	2.3 m ³ /h	55.21	24 časa
9													
0074, 0074													

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 4427 (P10003086))

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-907/19/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-907/19/U koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-907/19/U
Intititit za javno zdravlje Vojvodine, Kikinda, ulica Šumice, 121, 21000 Novi Sad, Kikinda, ulica Šumice, 121, 21000 Novi Sad, Kikinda, ulica Šumice, 121, 21000 Novi Sad



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-907/19/U

Stranica
ukupno
stranica
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 4427

Kraj izveštaja o uzorkovanju



Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-907/19/H

Stranica
ukupno
strana:
1/3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

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

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

Datum uzorkovanja: 21.8.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 21.8.2019

<i>T (°C)</i>	<i>P (hPa)</i>	<i>RV (°E)</i>	<i>Bizina vetra (km/h)</i>	<i>Smr vetra u 01:00 h</i>	<i>Smr vetra u 07:00 h</i>	<i>Smr vetra u 13:00 h</i>	<i>Smr vetra u 19:00 h</i>
27.3	1006.1	47.0	0.60	Istočni-Severnoistočni	Severni-Severnoistočni	Zapadni-Severozapadni	Zapadni
<i>Izvor podataka: AS Kikinda, Digital DP-4 14, serijski br. 00774 i meteo senzor W-5300</i>				<i>* Parametri označeni vezalicom nisu akreditovani parametri</i>			

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: 4427 (P10003086).

Napomena:

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGADJUJUĆIH MATERILA:

Suspendovane čestice PM10

<i>Mikrolokacija</i>	<i>ID broj</i>	<i>Datum prijema</i>	<i>Izvrška analize</i>	<i>Datum</i>	<i>Naziv parametra</i>	<i>Uk</i>	<i>Ukupna vrednost</i>	<i>Predu</i>		
081	03-4427/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341-2005	40	Metoda preciznost Granitna vrednost postojanost	
								±4	50	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj (03-907/19/H) je dostavljen u kopiranom broju 03-907/19/H u skladu sa Izveštajem o uzorkovanju broj (03-907/19/H).
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 17025. Rezultati analiza, korišćenje rezultata i mišljenja istine se saopštavaju uzimajući u obzir sve uticaje na rezultate. Izveštaj o ispitivanju broja 03-907/19/H je dostavljen u kopiranom broju 03-907/19/H.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-907/19/H

Norma/
ukupna
strana: 2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj			Datum prijema	Datum analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JMJ	Metoda analize	Utvrdjena vrednost	Merina nesigurnost [#]	Granitna vrednost	Period ispitivanja
	uzorka	uzorka	uzorka										
081	03-4427/19	11.9.2019	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	2.10.2019	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - težnaka ICP-MS	0.004	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj			Datum prijema	Datum analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JMJ	Metoda analize	Utvrdjena vrednost	Merina nesigurnost [#]	Granitna vrednost	Period ispitivanja
	uzorka	uzorka	uzorka										
081	03-4427/19	11.9.2019	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	2.10.2019	Kadmijum	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - težnaka ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
081	03-4427/19	11.9.2019	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	2.10.2019	Nikl	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - težnaka ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-4427/19	11.9.2019	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	2.10.2019	Arsen	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - težnaka ICP-MS	0.7	-	-	24 časa

[#] Merina nesigurnost se izražava kao procenat merne nesigurnosti na 68% verovatnoće (pokrivenje).

Merina nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granice 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:

Utvrdene vrednosti koncentracija suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granične vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 111/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-907/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-907/19 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-907/19/H. Izveštaj o ispitivanju broj 03-907/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-907/19 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-907/19/H. Izveštaj o ispitivanju broj 03-907/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-907/19 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-907/19/H.



3/3

to show

Образец Q2.XII.040-67 - Матрица 3



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 03-908/19

OBLIVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-908/19/1
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-908/19/1

Koordinator za akreditaciju laboratorija

Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-908/19/U

Stranica:
ukupno:
1/2

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

Datum uzorkovanja : 22.08.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 03.10.2019.

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.radevanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 22.08.2019. Q2.H.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: 22.08.2019.

<i>T (°C)</i>	<i>P (hPa)</i>	<i>RV (%)</i>	<i>Brzina vetra (km/h)</i>	<i>Smer vetra u 01:00 h</i>	<i>Smer vetra u 07:00 h</i>	<i>Smer vetra u 13:00 h</i>	<i>Smer vetra u 19:00 h</i>
24.5	1013.6	63.5	1.10	Severozapadni	Severozapadni	Severni-Severozapadni	Severni-Severozapadni
<i>Izvor podataka: AS Kikinda: Duguel DPA 14, serijski br. 0074</i>							

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

<i>Šifra mikrolokalacije</i>	<i>ID broj filter papira</i>	<i>Profilanost: spajalica/ ispolje/ ispolje</i>	<i>Korisnik: ime i prezime za uzorkovanje</i>	<i>Zagađujuća materija</i>	<i>Datum i vreme početka uzorkovanja</i>	<i>Datum i vreme završetka uzorkovanja</i>	<i>Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju</i>	<i>Metoda uzorkovanja</i>	<i>Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje</i>	<i>Metoda uzorkovanja</i>	<i>Način i ID broj aparata za uzorkovanje</i>	<i>Rezultati: koncentracija u mg/m³</i>	<i>Zapremina uzorkovanog vazduha u m³</i>	<i>Ukupna masa uzorkovane materije u g</i>
081	03-4428/1	IK	filter papir	PM10	21.08.2019. 11.00	11.09.2019. 11.00	11.09.2019. 14.30	SRPS EN 1231:2015	Duguel DPA 14, serijski broj 0074	0074: 0074	0074: 0074	2.3	m ³ /h	55.20
													m ³ /24h	24 čas

Zabeleženo stanje: Uložičeno (ID broj uzorka: 4428 (P10003087))



Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 4428

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-908/19/U



Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Ljilij Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-908/19/H

Strana:
ukupno
strana: 1/3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

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

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

Datum uzorkovanja : 22.8.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 22.8.2019

$T(^{\circ}C)$	$P(hPa)$	$KV(\%)$	Brizna 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
24,5	1013,6	63,5	1,10	Severozapadni	Severozapadni	Severni-Severozapadni	Severni-Severozapadni
Izvor podataka: AS Kikinda Digital DP4-14, serijski broj 0074							
* Parametri označeni zvezdicom nisu određivani parametrima							

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3-HL453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 4428 (P10003087).

Napomena : -

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Prethodna analiza	Datum završetka analize	Naziv parametra	LM	Uputna metoda	Utvrdjena vrednost	Metoda nesigurnost	Granica vrednosti	Period ispitivanja
081	03-4428/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10	$\mu g/m^3$	SRPS EN 12341:2015	39	± 4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-908/19/H

Strana:
ukupno
broj: 1/3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone; ulica Šumice;
Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja : 22.8.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 22.8.2019

$T (^{\circ}C)$	$P (hPa)$	$RV (\%)$	Brzina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:30 h	Smjer vetra u 07:30 h	Smjer vetra u 13:00 h	Smjer vetra u 19:00 h
-----------------	-----------	-----------	-------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Izvor podataka:

* Parametri izmešani vezajućim masu određivanim 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: 4428 (P10003087).

Napomena : -

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	posredni analize	Datum izv. analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Uzorkovana vrednost	Merna nesigurnost	Granina vrednost	Period uzorkovanja
081	03-4428/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10	$\mu g/m^3$	SIRS EN 12341:2015	39	± 4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-908/19/H

Strana:
ukupno
strana:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Granica metode	Uticajna vrednost	Merna neizmerljivost#	Granichna vrednost	Period uzorkovanja
081	03-4428/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,002	±0,171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Granica metode	Uticajna vrednost	Merna neizmerljivost#	Granichna vrednost	Period uzorkovanja
081	03-4428/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0,2	-	-	24 časa
081	03-4428/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Nikl	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4,1	-	-	24 časa
081	03-4428/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Arsen	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0,5	-	-	24 časa

Merna neizmerljivost se izražava kao procenat merne neizmerljivosti sa 95% verovatnoće podrobnije

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granichne 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:

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

Relevantni podaci:

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-908/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-908/19 koji sadrži i Izveštaj o uslovima uzorkovanja broj 03-908/19/H. Institut za javnu zdravstvenu Vojvodinu je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS EN ISO 14001 i 14004. Rezultati analiza, komentar rezultata i mišljenja odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnogavati, kopirati u celosti ili u delovima bez izdavanja izdavaocu.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-908/19/H

Strana:
ukupno
strana:
3/3

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

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
dipl. hemičar



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



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фрушка 121, 21000 Нови Сад
Телефон: (021) 422-255; 4897-800
/факс: (021) 6622-784; 4897-886
Е-пошта: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-909/19

OBIM I VAŽNOST:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-909/19/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-909/19/II

Koordinator za akreditaciju laboratorija

Prof. dr Vera Gusman

Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



Odgovorni inženjer
Inge. Branko Bursać
ID broj uzorka: 4429

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-909/19/U

Kraj izveštaja o uzorkovanju



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

Strana
ukupno
strana:
2/2



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-909/19/H

Strana
ukupna
strana: 1/3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-1 neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja : 23.8.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 23.8.2019

<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>
25.4	1008.7	59.4	0.85	Zapadni-Severozapadni	Zapadni-Jugozapadni	Zapadni-Severozapadni	Jugozapadni
<i>Izvor podataka: AS Kikinda: Ulgiet DPG 1 (1. serijski br. 00741 meteo senzor W5300)</i>							
<i>* Parametri označeni zvezdicom nisu određeni parametrima</i>							

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

Filter papir za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 4429 (P10003088).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGABUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

<i>Makrolokacija</i>	<i>ID broj</i>	<i>Datum prijema</i>	<i>Datum</i>	<i>Datum</i>	<i>Naziv parametra</i>	<i>Met</i>	<i>Uzorkovana metoda</i>	<i>Uvoštena vrednost</i>	<i>Merina nesigurnost#</i>	<i>Granitna vrednost</i>	<i>Period uzorkovanja</i>
081	03-4429/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10	µg/m3	SIRPS EN 12341 2015	35	±4	50	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-909/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-909/19 koji sadrži Izveštaj o uzorkovanju broj 03-909/19/H. Izveštaj za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SIRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analiza, komentari rezultata i mešljica odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se koristiti kao dokaz u sudu. Izveštaj o ispitivanju broj 03-909/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-909/19 koji sadrži Izveštaj o uzorkovanju broj 03-909/19/H. Izveštaj za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SIRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analiza, komentari rezultata i mešljica odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se koristiti kao dokaz u sudu.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-909/19/H

Stranica:
ukupno
stranica:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj	Datum prijema	Datum	Datum	Naziv parametra	M	Granica metode	Izvršena vrednost	Metoda nesigurnost	Granica vrednosti	Period uzorkovanja
	uzorka		prosečna analiza	završna analiza							
081	03-4429/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Olovo	µg/m3	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	Datum prijema	Datum	Datum	Naziv parametra	M	Granica metode	Izvršena vrednost	Metoda nesigurnost	Granica vrednosti	Period uzorkovanja
	uzorka		prosečna analiza	završna analiza							
081	03-4429/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.2	-	-	24 časa
081	03-4429/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Nikl	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-4429/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Arsen	ng/m3	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	Datum prijema	Datum	Datum	Naziv parametra	M	Granica metode	Izvršena vrednost	Metoda nesigurnost	Granica vrednosti	Period uzorkovanja
	uzorka		prosečna analiza	završna analiza							
081	03-4429/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Benzo (a) piren	ng/m3	SRPS EN 15549:2010	<0.5	-	-	24 časa

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

Komentar rezultata:

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



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-909/19/H

Strana:
ukupno
strana: 3/3

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica $PM_{10} < 1 \mu g/m^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $Pb < 0.0016 \mu g/m^3$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $Cd < 0.2 \text{ ng}/m^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $Ni < 4.1 \text{ ng}/m^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $As < 0.5 \text{ ng}/m^3$; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $BaP < 0.5 \text{ ng}/m^3$.
Proširena merma nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica $PM_{10} - 7.7\%$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $Pb - 17.1\%$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $Cd - 18.4\%$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $Ni - 15.0\%$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $As - 21.6\%$; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $BaP - 13.0\%$.

Odgovorni analitičar
mr. Stanka Bobić
dipl. hemičar

Kraj izveštaja o ispitivanju



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



Република Србија
Аутономна Посејана Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Филошка 121, 21000 Нови Сад
Телефон: (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

ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ БРОЈ 03-910/19

ОБЈЕКТАТ:

- ИЗВЕШТАЈ О ИЗОКРОВАЊУ БРОЈ 03-910/19/1
- ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ БРОЈ 03-910/19/1

Координатор лабораторија

Проф. др. Vera Gusman
Лектор специјалиста микробиологије и серијализиологије





Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 4430

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-910/19/U

Kraj izveštaja o uzorkovanju



Šef Odseka za humanu ekologiju

Dr. Etnil Živadinović
Lekar specijalista higijene

Stranica
ukupno
strana
2/2

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-910/19/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-910/19 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-910/19/1.
Izveštaj za javno dostupne je sadržan u prilogu zbirnom standarda SRPS ISO 9001:2015. Rezultati analiza, komentari rezultata i molbe za ispitivanje uzorak, Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnožavati bezuslovno u celini i u delu.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-910/19/H

1/3
strana
ukupina
Strana

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

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

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

Datum uizivanja : 24.8.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 24.8.2019

<i>T</i> (°C)	<i>P</i> (hPa)	<i>RV</i> (%)	<i>Brzina vetra</i> (km/h)	Širina vetra u 01:00 h	Širina vetra u 07:00 h	Širina vetra u 13:00 h	Širina vetra u 19:00 h
27.1	1007.1	53,3	0.48	Severozapadni	Severni	Severistočni	Severozapadni

* Parametri označeni zvečicom nisu izbrojavani, 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: 4430 (P10003089).

Napomene

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADJUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendované česice PM10

Macrobiota	ID broj	Datum prijema	Datum posredst. analize	Datum povratka analize	Naziv ustanove	JM	Granul. mekloš	Granul. vrijedost	Granul. vrijedost	Granul. vrijedost
081	03-4430/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	47	±4	50

[illegible]



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-910/19/H

Stranica:
ukupno
strana: 2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Metoda ispitivanja	Id broj	Datum prijema	Datum	Datum	Naziv parametra	JM	Uzorka metode	Uvredna vrednost	Metna nesigurnost	Granitna vrednost	Period uspešavanja
081	03-4430/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	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

Metoda ispitivanja	Id broj	Datum prijema	Datum	Datum	Naziv parametra	JM	Uzorka metode	Uvredna vrednost	Metna nesigurnost	Granitna vrednost	Period uspešavanja
081	03-4430/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
081	03-4430/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-4430/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.5	-	-	24 časa

* Metna nesigurnost je izračunata kao procentna metna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivenosti

Metna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granitne vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

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

Komentar rezultata:

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

Relevantni podaci:

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-910/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-910/19 koji sadrži i Izveštaj o uspešavanju broj 03-910/19/H.

Institut za javnu zaštitu: Voprredne je izvršeno prvo zahtevano standarda SRPS EN ISO 14001 i 14001. Rezultati analize, komentari rezultata i detaljni odnosi se nalaze na kopiranoj izdank. Izveštaj o ispitivanju ne sme se koristiti vanjski bez izdanka.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-910/19/H

Stranica:
ukupno
strana:
3/3

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

Odgovorni analitičar
mr. Stanka Bobić
dipl. hemičar

[Signature]

M.P.
Kraj izveštaja o ispitivanju

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

[Signature]



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

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

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-911/19

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-911/19/01
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-911/19/01

Koordinator akreditovane laboratorija

Lekar specijalista mikrobiologije sa patofiziologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-911/19/U

Stranica:
uključeno
stranica:
1/2

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

Datum uzorkovanja : 25.08.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 03.10.2019.

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 25.08.2019., 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: 25.08.2019.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smern vetra u 01:00 h	Smern vetra u 07:00 h	Smern vetra u 13:00 h	Smern vetra u 19:00 h
26,3	1006,1	54,4	0,22	Severni-Severoistočni	Severni	Južni-Jugozapadni	-
Izvor podataka: AS Kikinda, Diguel DP-A 14, serijski br. 0074 i meren vetrom H-SS100							

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Šifra anketirane lokacije	ID broj uzorka	Broj dionice		Zagađujuća materija	Datum i vreme prezida uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme zaključa u laboratoriju	Mesto uzorkovanja SGŠ (N-128) 20°	Naziv (ID) broj aparata za uzorkovanje	Mesto opremljeno za uzorkovanje	Zahtev prema zakonu	Zahtev uzorkovanje zakonu	Trajanje uzorkovanja
		izvodilac	medijum za uzorkovanje										
081	03-4431/1	4K	filter papir PM10		21.08.2019. 11.00	11.09.2019. 11.00	11.09.2019. 14.30		Diguel DP-A 14,	Korisnik: AP Vojvodina	2,3 m3/h	55,20	24 časa
9													
serijski broj 0074, 0074													

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 4431 (P10003090))

Izveštaj o uzorkovanju broj (P50) 019/U je dan Izveštaja o ispitivanju broj 03-911/19/U koji sadrži i Izveštaja o ispitivanju broj (P50) 019/UH.

Izveštaj za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema odobrenom standardu SPEN 1843 (09/11-14/00) Kvalitetni analiza, komercijalni rezultati i moljenje odnosa sa sumu na opremanje uzorka. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnožavati izdaci u celini i delom.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-911/19/H

Strana
ukupno
strana
1/3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

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

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

Datum uzorkovanja : 25.8.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 25.8.2019

$T (^{\circ}C)$	$P (hPa)$	$RV (\%)$	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
26.3	1006.1	54.4	0.22	Severni-Severozapadni	Severni	Južni-Jugozapadni	-
Izvor podataka: AS Kikinda, Duguel DP-4 L4, serijski br. 00174 i meteor. senzor W5800				* Parametri označeni zvezdicom nisu određivani parametrima			

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

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 4431 (P10003090).

Napomena : -

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum prezetske analize	Datum završetka analize	Naziv parametara	MI $\mu g/m^3$	Izvrška metode SRPS EN 12341:2015	Izvrštena vrednost	Merna nestoynost	Granitna vrednost	Prijed usrednjavanja 24 časa
081	03-4431/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10			41	± 4	50	24 časa

Izveštaj u ispitivanju broj 03-911/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-911/19 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-911/19/H.
Izveštaj za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovana prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analiza, dokumenti rezultata i mišljenja ovisno se mogu na upitnom uzorku. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnožavati izvan i u celini i uz
odobrenje Instituta za javno zdravlje Vojvodine.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-911/19/H

Stranica
ukupno
stranica
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikročestica	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posleda analize	Datum završeka analize	Naziv parametra	JN ¹	Metoda analize	Limična vrednost	Merna nesigurnost ²	Granina vrednost	Period uspešavanja ³
081	03-4431/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	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

Mikročestica	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posleda analize	Datum završeka analize	Naziv parametra	JN ¹	Metoda analize	Limična vrednost	Merna nesigurnost ²	Granina vrednost	Period uspešavanja ³
081	03-4431/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
081	03-4431/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-4431/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.5	-	-	24 časa

¹ Metna nesigurnost se izražava kao posledica merna nesigurnosti na 68% konfidencije podataka.

Metna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granice 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 koncentracija suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granicne vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-911/19/H je deo izveštaja u ispitivanje broj 03-911/19 koji sadrži i Izveštaj o uspešavanju broj 03-911/19/VL
Izveštaj za javno zbiranje: Vojvodine je sertifikovano prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analiza, komentari rezultata i mišljenja oja intenziv se samo na legitimnim osnovama. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnogavati prenositi u celini i delu
odlučivanje. Izveštaj za javno zbiranje: Vojvodine.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-911/19/H

Strana:
ukupno
strana:
3/3

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

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
dipl. hemičar

B

Kraj izveštaja o ispitivanju



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

D. Lukić



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Филошка 121, 21000 Нови Сад
Централне (021) 472-255, 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 03-912/19

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-912/19/1

- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-912/19/1

Koordinator za akreditaciju laboratorija

Prof. dr Veta Gusman

Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-912/19/U

Strana:
ukupno
stranica
1/2

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

Datum uzorkovanja : 26.08.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 03.10.2019.

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 26.08.2019, Q2.III.040-06

Makrolokacija : Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice, N - SGŠ 45° 49' 04.18" E-IGD 20° 26' 37.7";

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 26.08.2019.

<i>T (°C)</i>	<i>P (hPa)</i>	<i>KV (%)</i>	<i>Brzina vetra (km/h)</i>	<i>Smjer vetra u (11:00) h</i>	<i>Smjer vetra u (17:00) h</i>	<i>Smjer vetra u (19:00) h</i>
24.7	1006.9	63.8	0.32	Severni-Severnoistočni	Severni	Severni-Severozapadni
<i>Izvor podataka: AS Kikinda Digital EPA 14, serijski br. 0074 i meteor. stacija M5300</i>						

<i>Šifra uzorka</i>		<i>Broj donosa</i>		<i>Metoda</i>	
<i>Šifra uzorka</i>	<i>ID broj uzorka</i>	<i>opis materijala</i>	<i>Broj donosa</i>	<i>opis materijala</i>	<i>Metoda</i>
081	03-4432/1	5K, filter papir PM10	21.08.2019. 11.00	11.09.2019. 11.00	11.09.2019. 14.30
9			Metoda: 5.1		
			Digital EPA 14, serijski broj 0074, 0074		
			podnole		
			2.3 m3/h		
			54.45		
			24 časa		

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 4432 (P10003091))

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-912/19/U je dat Izveštaj o ispitivanju broj 03-912/19/U koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-912/19/U.

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-912/19/U je dat Izveštaj o ispitivanju broj 03-912/19/U koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-912/19/U.



Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 4432

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-912/19/U

M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju



Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene

Stranica:
ukupno:
ispisano:
2/2



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-912/19/H

Stranica
ukupno
broja
1/3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-1) neposrednoj blizini industrijske zone; ulica Šumice;

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

Datum uzorkovanja: 26.8.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 26.8.2019

$T (^\circ C)$	$P (hPa)$	$R V (\%)$	$Brizna\ vetra\ (km/h)$	$Smern\ vetra\ u\ 01.00\ h$	$Smern\ vetra\ u\ 07.00\ h$	$Smern\ vetra\ u\ 13.00\ h$	$Smern\ vetra\ u\ 19.00\ h$
24.7	1006.9	63.8	0.32	Severni-Severnoistočni	Severni	Severnoistočni	Severni-Severozapadni
Izvor podataka: AS Akademia, Pinguin TPA 14, serijski br. 00741 i meteor. senzor W5500				* Parametri označeni zvezdicom nisu uklopljeni u parametre			

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

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 4432 (P10003091).

Napomena:

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Makrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	metoda analize	klasni ovlašćeni analitičar	Naziv parametra	M $\mu g/m^3$	Opisna oznaka	Uvidena vrednost	Merna nesigurnost	Određena vrednost	Period ispravljanja
081	03-4432/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10		SRPS EN 12341:2015	48	±4	50	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-912/19/H je delo Izveštaja o ispitivanju broj 03-912/19 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-912/19/H.

Izveštaj za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analize, komparativni rezultati i uslojni rešenje se mogu dobiti na zahtev uz naknadu. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnogavati izbaciti u celosti i delimično.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-912/19/H

Strana
ukupno
strana
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj	Datum prijema	Datum prethodne analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JMI	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granina vrednost	Period uspešavanja
	uzorka										
081	03-4432/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.004	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj	Datum prijema	Datum prethodne analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JMI	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granina vrednost	Period uspešavanja
	uzorka										
081	03-4432/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
081	03-4432/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-4432/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	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	Datum prijema	Datum prethodne analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JMI	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granina vrednost	Period uspešavanja
	uzorka										
081	03-4432/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15349:2010	<0.5	-	-	24 časa

* Merna nesigurnost se odnosi na kao posledica merne nesigurnosti na 95% verovatnoći u pakovanju

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granice 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:

Utvrdjene vrednosti koncentracija 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.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-912/19/H

Stranica
ukupno
aruna
3/3

Relevantni podaci:

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

Proširena merna nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM_{10} - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
mr. Stanka Bobić
dipl. hemičar

Kraj izveštaja o ispitivanju



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



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Филошка 121, 21000 Нови Сад
Телефони: (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 03-913/19

OBUHVAĆA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-913/19/1
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-913/19/1

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr. Vesna Gusić
Lekar specijalista mikrobiologije i epidemiologije



Образец 02.XII.040-57 - М.И.Иванов



Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 4433

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-913/19/U

M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju



Šef Odsjeka za ljudanu ekologiju

Dr. Amil Živadinović

Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-913/19/H

Strana
ukupno
strana
1/3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

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

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

Datum uzorkovanja: 27.8.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 27.8.2019

$T(^{\circ}C)$	$P(hPa)$	$RV(\%)$	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
25.2	1007.1	62.9	0.29	Istočni-Severoistočni	Zapadni-Jugozapadni	Istočni	Severni
Izvor podataka: AK Kikinda: Digibel LMP4-4, serijski br. 0074 i meteor. senzor W5300				* Parametri izmireni zvezdicom nisu određivani parametrima.			

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

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 4433 (P10003092).

Napomena:

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGADJUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj	Uzorka	Datum prijema	Prekovalna analiza	Datum	Rezultati analize	Naziv parametra	PM	Uzorka metode	Izvršena vrednost	Merila nesigurnosti	Granica vrednosti	Priloga
081	03-4433/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10	$\mu g/m^3$	SRPS EN 12341:2015	37	4.4	50	24 časa		

Izveštaj o ispitivanju broj 03-913/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-913/19/H koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-913/19/H. Izveštaj za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analize, konsolidirani rezultati i mišljenja odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnogavati izdati u celini i u delovima. Institut za javno zdravlje Vojvodine.



<i>Identifikácia</i>	<i>ID broj</i>	<i>Datum uzorky</i>	<i>Datum prijemu</i>	<i>Datum poslede analize</i>	<i>Datum zavrsne analize</i>	<i>Naziv parametra</i>	<i>JM</i>	<i>Opisak metode</i>	<i>Uvencena vrednost</i>	<i>Muon posumnost</i>	<i>Granicna vrednost</i>	<i>Uvenceni uspeh</i>
081	03-4433/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Olovo	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	SRPS EN 14902-08 SRPS EN	0.006	± 0.171	1	24 čista	

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10											
	ID broj	Datum prijema uzorka	Datum primanja	Datum analize	Naziv parametra	JM	Uzorka metode	Uvredna vrednost	Merni postupak	Granitna vrednost	Prenosi uređivanja
Mikrološka	081	03-4433/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	24 časa
	081	03-4433/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	24 časa
	081	03-4433/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.7	-	24 časa

Affected case no.	ID broj izveštaja	Datum prijema pacijenta analize	Datum završetka analize	Naziv parametara	JM	Metoda merenja	Rezultat vrednost	Referentna vrednost	Interpretacija
081	03-4433/19	11.9.2019	11.9.2019	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN	<0,2	-	24 Časa disintegrirano

Međna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granice vrednosti/kilne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

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

Utvrdene vrednosti koncentracija 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.

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

Образцы Q2.XM.040-67 - Музей 3



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-913/19/H

Stranica:
ukupno:
strana: 3/3

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

Odgovorni analitičar
mr. Stanka Bobić
dipl. hemičar

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

Фрушка 121, 21000 Нови Сад
Центар: (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 03-914/19

OBUHVAȦ:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-914/19/1
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-914/19/1

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





Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka:4434

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-914/19/U

Strana:
ukupno
strana:
2/2

M.P.

Kraj izveštaja o uzorkovanju



Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



Naziv uzorka: Yazduh

Makrolokacija
Mikrolokacija
Kořnik
Datum uzorkování
Datum izdelavanja
Datum izdavanja
Datum izveřtjenja o ispitivanju
Stanje uzorku pri prijemu

Naponicena

Kikinda
08-1. KIKINDA – U neposrednoj blizini industrijske zone; ulica Šumice,
AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
28.08.2019.
02.10.2019
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: 4434 (P10003096)

Meteorološki podaci za datum:

15.03.2019.

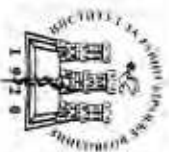
$T(^{\circ}\text{C})$	$P(\text{hPa})$	$RV(\%)$	<i>Brezina veľna (km/h)</i>	<i>Smr vetra u 07.00h</i>	<i>Smr vetra u 07.00h</i>	<i>Smr vetra u 13.00h</i>	<i>Smr vetra u 19.00h</i>
26,3	1006,1	50,3	0,30	Severní-severoistoční	Severní-severoistoční	Severní-severoistoční	-

Львов-Грибунков, А.С. Москва: Дипломат ЛПХ-14, серия № 1074 и метео.серия WSS000

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADJUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendované častice PM10

[illegible][illegible]



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-914/19/H

Strana/
ukupno:
strana:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Uvredna vrednost	Merna nesigurnost	Granina vrednosti	Period merenja
081	03-4434/19	11.09.2019.	-	-	Olovo	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/A C-13 - tehnika ICP-MS	-	-	-	-

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	Uvredna vrednost	Merna nesigurnost	Granina vrednosti	Period merenja
081	03-4434/19	11.09.2019.	-	-	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/A C-13 - tehnika ICP-MS	-	-	-	-
081	03-4434/19	11.09.2019.	-	-	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/A C-13 - tehnika ICP-MS	-	-	-	-
081	03-4434/19	11.09.2019.	-	-	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/A C-13 - tehnika ICP-MS	-	-	-	-

U Mernu nesigurnost su uzeti u obzir sledeći faktori: merna nesigurnost za 95% verovatnoće pokrivanja

Izveštaj o ispitivanju broj 03-914/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-914/19 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-914/19/A. Izveštaj za prvu zbirku je izdat prema zahtevu nadležnog SRPS (SRPS 03-914/19/H). Rezultati su izdati, a kriterijumi su izdati i po kriterijumu SRPS (SRPS 03-914/19/H).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-914/19/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar rezultata:

Analiza nije urađena jer je dostavljen filter papir kroz koji nije prolazio vazduh.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
dipl. hemičar

Kraj izveštaja o ispitivanju



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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-914/19/H je dat frakcijama u ispitivanju broj 03-914/19 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-914/19/H.
Izveštaj je dat u skladu sa zahtevima prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analize, komentari rezultata i dodatne informacije su dostupne na internet stranici.



Република Србија
Аутономна Pokрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фрушка 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 03-915/19

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-915/19/1
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-915/19/1

Koordinator za akreditaciju laboratorija

Prof. dr. Vera Kusman



Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-915/19/L

Strana
ukupno
strana
1/2

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

Datum uzorkovanja : 29.08.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 03.10.2019.

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 : Iristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 29.08.2019., Q2.HL.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: 29.08.2019.

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
26.3	1005.1	45.1	0.27	Severni-Severoistočni	Severni-Severoistočni	Severni-Severoistočni	Severozapadni
Izvor podataka: AS Kikinda, Duguel DPA 14, serijski br. 0074 i meteor. senzor M5500							

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Šifra analize	Broj dionice			Korisnik	Zagađivača materija	Datum i vreme uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme uzorka u laboratoriju	Datum i vreme prijava	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Materijal upotrebljen za uzorkovanje	Količina materije	Zahtev uzorkovanja	Trajanje uzorkovanja
	ID broj	filter papir	analiza												
081	03-4435/1	8K	filter papir	PM10		21.08.2019. 11.00	11.09.2019. 11.00	11.09.2019. 14.30		metod 1	Digital DPA 14,	Serijski broj 0074, 0074	0074, 0074	2.3 m3/h	55.18
	9														24 časa
														m3/24h	

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 4435 (P10003095))

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-915/19/L je dostavljen o ispunjavanju broj 03-915/19/L koje sadrži i Izveštaj o ispunjavanju broj 03-915/19/L
Izveštaj za javno zdravlje Vojvodine, Kikinda, Duguel DPA 14, serijski broj 0074 i meteor. senzor M5500



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-915/19/H

Stranica:
ukupno:
strana:
1/3

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@jzgv.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 : 29.8.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 29.8.2019

<i>T (°C)</i>	<i>P (hPa)</i>	<i>RV (%)</i>	<i>Brzina vetra (km/h)</i>	<i>Smr vetra u 01:00 h</i>	<i>Smr vetra u 07:00 h</i>	<i>Smr vetra u 13:00 h</i>	<i>Smr vetra u 19:00 h</i>
26.3	1005.1	45.1	0.27	Severni-Severoistočni	Severni-Severoistočni	Severni-Severoistočni	Severozapadni
<i>Izvor podataka: AP Kikinda, Digital D/14 14, serijski br. 00741, meteor. senzor W5500</i>				<i>* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri</i>			

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: 4435 (P10003095).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJALA

Suspendovane čestice PM10

<i>Makrolokacija</i>	<i>ID broj uzorka</i>	<i>Datum prijema</i>	<i>Metoda analize</i>	<i>Datum izvješća analize</i>	<i>Naziv parametra</i>	<i>UJ</i>	<i>Uputna metoda</i>	<i>Livnena vrednost</i>	<i>Merita nesigurnosti</i>	<i>Granina vrednosti</i>	<i>Period ispitivanja</i>
081	03-4435/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	69	±4	50	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-915/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-915/19 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-915/19/H. Izveštaj za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analiza komunalni rezultati i mišljenja odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnogavati staviti u celinu i uz odobrenje Instituta za javno zdravlje Vojvodine.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-915/19/H

Strana:
ukupno
strana:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj		Datum		Naziv parametra	JM	Članak metode	Izvršena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period uzorkovanja
	uzorka	Datum prijema	metoda analize	datuma analize							
081	03-4435/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	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		Datum		Naziv parametra	JM	Članak metode	Izvršena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period uzorkovanja
	uzorka	Datum prijema	metoda analize	datuma analize							
081	03-4435/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.3	-	-	24 časa
081	03-4435/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	4.9	-	-	24 časa
081	03-4435/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1.5	-	-	24 časa

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj		Datum		Naziv parametra	JM	Članak metode	Izvršena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period uzorkovanja
	uzorka	Datum prijema	metoda analize	datuma analize							
081	03-4435/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	<0.5	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao postotna merna nesigurnost za 95% verovatnoće podizvođa.

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 (EUR/OLAB Technical Report No.1/2017).

Komentar rezultata:

Utvrdjena vrednost koncentracije suspendovanih čestica PM10 PREL-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.

Utvrdjena vrednost koncentracije olova NE PREL-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.



Relevantni podaci:

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

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

Odgovorni analitičar
mr. Staška Bobić
dipl. hemičar

Kraj izveštaja o ispunjenju

Šef Odsjeka laboratorijskih službi
dipl. hem. Damijela Lukić
Specijalistica iz toksikološke hemije



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Филошка 171, 21000 Нови Сад
Телефон: (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 03-916/19

OBUHVAT:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-916/19/0
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-916/19/1

Koordinator za akreditaciju laboratorija

Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-916/19/U

Stranica
ukupno:
srednja
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 : 30.08.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 03.10.2019.

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 30.08.2019. 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"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meeteorološki podaci za datum: 30.08.2019.

<i>T (°C)</i>	<i>P (hPa)</i>	<i>KV (°)</i>	<i>Brzina vetra (km/h)</i>	<i>Smern vetra u 01:00 h</i>	<i>Smern vetra u 07:00 h</i>	<i>Smern vetra u 13:00 h</i>	<i>Smern vetra u 19:00 h</i>
25.2	1005.8	-	-	Zapadni-Jugozapadni	Severni-Severozapadni	Severozapadni	-
<i>Izvor podataka: AS Kikinda, Pligal DPA 14, serijski br. 0074 i meren senzor HSS00</i>							

<i>Šifra mikrobijačke</i>		<i>Broj dionit</i>	<i>Ispravljen</i>	<i>Autorizovan</i>	<i>Zagađivača materija</i>	<i>Datum i vreme</i>	<i>Datum i vreme</i>	<i>Datum i vreme</i>	<i>Metoda</i>	<i>Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje</i>	<i>Merilo</i>	<i>Zadani parametar</i>	<i>Rezultat</i>	<i>Trajanje uzorkovanja</i>
081		03-4436/1	9K	filter papir	PM10	21.08.2019. 11.00	11.09.2019. 11.00	11.09.2019. 14.30	SRPS GS 12341 2014	Digital DPA 14, serijski broj 0074, 0074	ugledni	2.3 m3/h	55.19	24 časa
9													m3/24h	

Zatečeno stanje: Ulobičajeno (ID broj uzorka: 4436 (P10003094))

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-916/19/U je dat kao sastavni deo odgovora broj 03-916/19/U koji sadrži izveštaj o rezultatu uzorkovanja i dodatne informacije. Izveštaj je dat u skladu sa zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Izveštaj je dat u skladu sa zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Izveštaj je dat u skladu sa zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001.



Odgovorni inženjer
Inž. Branko Bursać
ID broj uzorka: 4436

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-916/19/U

Kraj izveštaja o uzorkovanju



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

Stranica
ukupno
strana:
2/2



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-916/19/H

Stranica:
ukupno:
stranica:
1/3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

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

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

Datum uzorkovanja: 30.8.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 30.8.2019

$T (^{\circ}C)$	$P (hPa)$	$RH (\%)$	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
25.2	1005.8	-	-	Zapadni-Jugozapadni	Severni-Severozapadni	Severozapadni	-
Izvor podataka: AS Kikinda: Digital T/P/H i t, serijski br. 1071 i meteor. senzor W5300							
* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri							

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

Filter papir za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 4436 (P10003094)

Napomena:

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGADJUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posled. analize	Datum nared. analize	Naziv parametara	LM	LM	Uzorna metoda	Uverljiva vrednost	Merna nesigurnost	Granina vrednosti	Vrednovanje
081	03-4436/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10	$\mu g/m^3$	SRPS EN 12341:2015		73	± 4	50	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-916/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-916/19 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-916/19/H. Izveštaj za javno informisanje. Vrednost je sertifikovana prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analize, komentari i uzorka i informacija odnose se samo na navedeni uzorak. Izveštaj o ispitivanju broj 03-916/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-916/19/H koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-916/19/H. Izveštaj za javno informisanje. Vrednost je sertifikovana prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analize, komentari i uzorka i informacija odnose se samo na navedeni uzorak. Izveštaj o ispitivanju broj 03-916/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-916/19/H koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-916/19/H. Izveštaj za javno informisanje. Vrednost je sertifikovana prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analize, komentari i uzorka i informacija odnose se samo na navedeni uzorak.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-916/19/H

Stranica
ukupno
stranica
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj		Datum		Datum		Naziv parametra	JMT	(Kritična metoda)	Uvrednena vrednost	Metoda nesigurnosti#	Granična vrednost	Period uspešnog praćenja
	uzorka	Datum prijema	prečišćena analiza	završena analiza	uzorka	prečišćena analiza							
081	03-4436/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	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		Datum		Datum		Naziv parametra	JMT	(Kritična metoda)	Uvrednena vrednost	Metoda nesigurnosti#	Granična vrednost	Period uspešnog praćenja
	uzorka	Datum prijema	prečišćena analiza	završena analiza	uzorka	prečišćena analiza							
081	03-4436/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum			ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,5	-	-	24 časa
081	03-4436/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Nikl			ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	4,9	-	-	24 časa
081	03-4436/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Arsen			ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,6	-	-	24 časa

* Metoda nesigurnosti se izražava kao procenat merne nesigurnosti sa 95% verovatnoće pokrivanja

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

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipotetza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir meru nesigurnosti (EURLAB 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 PRELAZE graničnu vrednost propisanu Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-916/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-916/19 koji sadrži i Izveštaj o uspešnom praćenju broj 03-916/19/UC. Izveštaj za javno objavljivanje je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analiza, komentari uzorka i analize sadrže se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju na vime se nalazi u fascikli prilozi u okviru ovog izveštaja.



3/3



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Другонка 121, 21000 Нови Сад
Телефони: (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 03-917/19

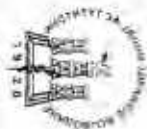
OBUHVAT:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-917/19/1
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-917/19/1

Koordinator za mikrobiološki laboratorija

Dr. Vjera Gusman





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-917/19/U

Strana
naklona
strana
1/2

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

Datum uzorkovanja : 31.08.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 03.10.2019.

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 31.08.2019, Q2.HL.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: 31.08.2019.

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
24.3	1003.0	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: AS Kikinda, Trigonel DPA 14, serijski br. 0074							

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra mikro- lokacije	Broj donosa		Korisnik	zagađujuće materije	Datum i vreme: prethodno uzorkovanje	Datum i vreme: završetak uzorkovanja	Datum i vreme: vreme u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Materijal za uzorkovanje	Mesto uzorkovanja	Mesto kontrolne mreže	Mesto poslanka
	II) broj biskupije	III) broj biskupije										
081	03-4437/1	10K	filter papir	PM10	21.08.2019.	11.00	11.09.2019.	14.30	SPES EX 12M 2015 (serijski 1)	Digital DPA 14, biskupijski broj 0074; 0074	2.3 m3/h 55.20 24 časa	m3/24h

Zatečeno stanje: Uobičajeno (II) broj uzorka: 4437 (P10003093))

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-917/19/U je dat Izveštaj o ispitivanju broj 03-917/19 kon. sahrta Izveštaj o ispitivanju broj 03-917/19/U
Instituti za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analiza, komentari rezultata i moljenja ukloniti se mogu na opštepoznatim uzork. Izveštaj o ispitivanju na sime se umnožavaju izdaje u celini i delu.



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-917/19/U

Stranica:
ukupno
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka:4437

Kraj izveštaja o uzorkovanju



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



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-917/19/H

Stranica:
ukupno
strana: 1/3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

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

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

Datum uzorkovanja : 31.8.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 31.8.2019

$T (^{\circ}C)$	$P (hPa)$	$KV (\%)$	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
24.3	1003.0	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: AS Kikinda, Digitali DVA 14, serijski br. 0074							
* Parametri izdvojeni vezanjem na neakreditovani parametar.							

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: 4437 (P10003093).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA: Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Isprobna analiza	Datum gavećih analiza	Naziv parametara	MF $\mu g/m^3$	Oznaka metode	Uvinkana vrednost	Merna nesigurnost#	Granina vrednosti	Izvod interpretiranja
081	03-4437/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10		SRPS EN 12341 2015	48	± 4	50	24 Časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-917/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-917/19 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-917/19/L.
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema važećim standardima SRPS ISO 9001 i 14001. Kvalitetu analiza, korektnosti rezultata i mišljenja osigurava se sistemom ispitivanja uzoraka. Izveštaj o ispitivanju ne sme se smatrati izjavom izdava u celosti i u celostanosti Instituta za javno zdravlje Vojvodine.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-917/19/H

Stranica:
ukupno
stranica
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokalizacija	ID broj uzorka	Datum primanja	Datum posredna analize	Datum izvrsne analize	Naziv parametra	JM	Grupa metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost ^a	Granicna vrednost	Povod uzastopavanja
081	03-4437/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	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

Mikrolokalizacija	ID broj uzorka	Datum primanja	Datum posredna analize	Datum izvrsne analize	Naziv parametra	JM	Grupa metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost ^a	Granicna vrednost	Povod uzastopavanja
081	03-4437/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.5	-	-	24 časa
081	03-4437/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Nikl	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-4437/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Arsen	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.5	-	-	24 časa

^a Merna nesigurnost se izražava kao procenata merene koncentracije sa 95% verovatnoćom pokrivanja.

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

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

Komentar rezultata:

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

Relevantni podaci:

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-917/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-917/19 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-917/19/H, Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analize, komentar rezultata i mišljenje odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnozavati izdati u celini i uz odobrenje Instituta za javno zdravlje Vojvodine.



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



M.R.

with (2)

Образец 02.XM.040-67 - Металлург



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фрушка 121, 21000 Нови Сад
Централн: (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 03-918/19

OBUHVAĆA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-918/19/G
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-918/19/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija

Prof. dr. Vjera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-918/19/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 : 01.09.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 03.10.2019.

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

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

Kontakt korisnika : Ulgovor 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 01.09.2019. QZ.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: 01.09.2019.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smern vetra u 01:00 h	Smern vetra u 07:00 h	Smern vetra u 13:00 h	Smern vetra u 19:00 h
24.5	1000.7	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: AS Kikinda, Digneel DPA 14, serijski br. 0074							

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Šifra mikro- lokalizacije	Broj lokacije		Klasifikacija materije	Datum i vreme prethodnog uzorkovanja	Datum i vreme prethodnog uzorkovanja	Datum i vreme prethodnog uzorkovanja	Metoda uzorkovanja (prema EN 12361:2016)	Naziv i ID lokalizacije	Metoda uzorkovanja	Zahtevana vreme	Trajanje uzorkovanja
	IB broj	Filter papir									
081	01-4438/1	11K	filter papir PM10	21.08.2019. 11.00	11.09.2019. 11.00	11.09.2019. 14.30	SPS EN 12361:2016	Digneel DPA 14,	2.3 m3/h	55.18	24 časa
9											
serijski broj 0074; 0074											

Zatečeno stanje: Uobičajeno (IB broj uzorka: 4438 (P10003097))

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-918/19/U je dat bezuslovno broj 03-918/19 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-918/19/11
Izveštaj za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevu standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Kvalitet analiza, komparativ rezultata i mogućnost odnosa sa drugim uzorkovanjima su svesni na izdatom uzorku. Izveštaj o uzorkovanju ne sme se koristiti za druge u cilju i uz u



Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 4438

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-918/19/U

Strana
ukupno
strana
2/2

Kraj izveštaja o uzorkovanju



M.P.

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-918/19/U, je dat Izveštaju o ispitivanju broj 01-918/19 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 01-918/19/U.

Izveštaj za ispitivanje Vrednosti je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analiza, komentari rezultata i molbu odbaciti se samo na odgovarajućem uzorku. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnožavati bez dozvole izdati od strane.



173

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacijas: Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIK (NDA-1) neposrednoj blizini industrijske zone; ulica Šumice;

AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzkovanja : 1.9.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum 1.9.2019

* *Latimeria cheloni* (Schäffer) non abbreviata parietali

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

Filter papir za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 4438 (P10003097).

Napomiena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADJUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendované častice PM10

Metodika	PD broj	Zbirna projekcija	Prijamni pasivisti analize	Prijamni pozitivisti analize	Naziv parametra	JM	Metoda merenja	Likvidnost	Akcent	Kritična vrednost	Period usvajanja
081	03-4438/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Naziv parametra	µg/m ³	SRRS EN 12341:2015	53	±4	50	24 časa

Uzduoties tirta 80° salting (na dirpstinantį karkalą, lyvęšlag ir kvėpyvėnų du, atne se imponėvėnų žėnėkų ir cėlėnų) uėėė



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-918/19/H

Stranica:
ukupno
stranica:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Adresna lokacija	ID broj	Datum prijema uzorka	Datum	Datum	Datum	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Uvredba vrednost	Metoda nesigurnost	Granitna vrednost	Period usledjavanja
081	03-4438/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	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

Adresna lokacija	ID broj	Datum prijema uzorka	Datum	Datum	Datum	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Uvredba vrednost	Metoda nesigurnost	Granitna vrednost	Period usledjavanja
081	03-4438/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum		µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,4	-	-	24 časa
081	03-4438/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Nikl		µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4,1	-	-	24 časa
081	03-4438/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Arsen		µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,8	-	-	24 časa

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

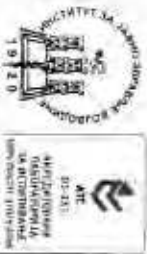
Adresna lokacija	ID broj	Datum prijema uzorka	Datum	Datum	Datum	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Uvredba vrednost	Metoda nesigurnost	Granitna vrednost	Period usledjavanja
081	03-4438/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Benzo (a) piren		µg/m ³	SRPS EN 15549:2010	<0,5	-	-	24 časa

Metoda nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajućih granitne vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.

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

Komentar rezultata:

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



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-918/19/H

Strana:
ukupno
strana:
3/3

Relevantni podaci:

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

Proširena merna nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM_{10} - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
dipl. hemičar



Kraj izveštaja o ispitivanju

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



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

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

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-919/19

OBUHVAĆA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-919/19/I
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-919/19/II

Koordinator za akreditaciju laboratorija

Prof. dr. Veselko Musman

Lekar specijalista mikrobiologije i parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-919/19/U

Stranica:
ukupno:
stranica: 1/2

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

Datum uzorkovanja : 02.09.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 03.10.2019.

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 : hrstina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 02.09.2019, Q2.HH.040-06

Makrolokacija : Kikinda

Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-1) 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: 02.09.2019.

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
24.2	1000.1	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: AS Kikinda, Tagmet 110/4.14 serijski br. 0074							

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Šifra analize	ID broj uzorka	Broj dobijene isprave		Korisnik meklaj	Zagađujuća materija	Datum i vreme		Datum i vreme		Datum i vreme		Metod učestak	Naziv i ID prijava	Mera merjenja	Zadati parametri	Zapremina vazduha	Trajanje uzorkovanja
		filter papir	azotna sonda			Datum i vreme	završetak uzorkovanja	Datum i vreme	završetak uzorkovanja	Datum i vreme	završetak uzorkovanja						
081	03-4439/1	12K	filter papir PM10			21.08.2019. 11.00	11.09.2019. 11.00	11.09.2019. 14.30				SGS EN 12341-2013	Digital DPA 14,	konstantna	2.3 m3/h	55.21	24 časa
9												učestak	serijski broj	0074; 0074		m3/24h	

Zatvoreno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 4439 (P10003098))

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-919/19/U je dat Izveštajem o uzorkovanju broj 03-919/19/U koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-919/19/U
Izveštaj o ispitivanju broj 03-919/19/U je dat Izveštajem o ispitivanju broj 03-919/19/U koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-919/19/U



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-919/19/U

Strana
ukupno
strana
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka:4439

Kraj izveštaja o uzorkovanju



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



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-919/19/H

Svrha:
ukupno:
stranica:
1/3

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

Makrolokacija: Kikinda
Mikrolokacija: 081 - KIKINDA-U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice;
Korisnik : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Datum uzorkovanja : 2.9.2019
Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 2.9.2019

T (°C)	P (hPa)	KV (%)	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
24.2	1000.1						

* Parametri uzeti su izveštajem o ispitivanju

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: 4439 (P10003098).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj	Datum prijema	Datum	Datum	Naziv parametara	PA	Uzorkovana	Metoda	Granina vrednost	Period
081	03-4439/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10	µg/m³	SRPS EN 12341:2015	76	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-919/19/H

Stranica
ukupno
strana: 2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj izvornika	Datum prijema probe	Datum posredni analize	Datum završne analize	Naziv parametra	Jm	Jednaka metoda	Izvršena vrednost	Merna nesigurnost [#]	Granina vrednost	Period uspešavanja
081	03-4439/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - težnaka ICP-MS	0.012	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj izvornika	Datum prijema probe	Datum posredni analize	Datum završne analize	Naziv parametra	Jm	Jednaka metoda	Izvršena vrednost	Merna nesigurnost [#]	Granina vrednost	Period uspešavanja
081	03-4439/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - težnaka ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
081	03-4439/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Nikl	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - težnaka ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-4439/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Arsen	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - težnaka ICP-MS	1.1	-	-	24 časa

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

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

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

Komentar rezultata:

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

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1µg/m³; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0016 µg/m³;

Izveštaj o ispitivanju broj 03-919/19/H je deo Izeštaja o ispitivanju broj 03-919/19 koji sadrži i Izeštaj o uspešavanju broj 03-919/19/H. Ispitivanje je sprovedeno prema zahtevima standarda SRPS EN 14902 (14902) Rezultati analize, komentari rezultata i ostale informacije se mogu na ispitivanju uzeti. Izeštaj o ispitivanju ne sme se koristiti za druge svrhe u celini i deo relevantne informacije za javno zdravje. Vojvodine.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-919/19/H

Strana
ukupno
strana
3/3

koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, Cd < 0.2 ng/m³; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni < 4.1 ng/m³; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

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

Odgovorni analitičar
mr. Stanka Bobić
dipl. hemičar



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



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фрушка 121, 21000 Нови Сад
Телефони: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjz@izjz.vg.rs
www.izjz.vg.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-920/19

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-920/19/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-920/19/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija

Prof. dr Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-920/19/U

Stranica
od ukupno
stranica
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 : 03.09.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 03.10.2019.

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 03.09.2019, 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: 03.09.2019.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smern vetra u 01:00 h	Smern vetra u 07:00 h	Smern vetra u 13:00 h	Smern vetra u 19:00 h
17.9	1006.5	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: AS Kikinda, Vloguel DPA 14, serijski br. 0074							

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Slika	Broj/datum	Opis	Korisnik	Zagađujuća materija	Datum i vreme	Datum i vreme	Datum i vreme	Datum i vreme	Metod	Naziv i ID	Metod	Zagađujuća materija	Trajanje
nišna	ID broj	filter papir	usaditi sa	partikula	21.08.2019.	11.00	11.09.2019.	11.00	11.09.2019.	14.30	21.08.2019.	11.00	11.09.2019.
081	03-4440/1	13K	filter papir	PM10	21.08.2019.	11.00	11.09.2019.	11.00	11.09.2019.	14.30	21.08.2019.	11.00	11.09.2019.
9													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
21.08.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
11.00													
11.09.2019.													
14.30													
2													



Odgovorni inženjer
Inž. Branko Bursać
ID broj uzorka:4440

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-920/19/U

Stranica
ukupno
strana: 2/2

Kraj izveštaja o uzorkovanju

M.P.

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-920/19/H

Strana
ukupna
strana
1/3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

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

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

Datum uzorkovanja : 3.9.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 3.9.2019

$T(^{\circ}C)$	$P(hPa)$	$RV(\%)$	Brzina vetra (km/h)	Smern vetra u 01:00 h	Smern vetra u 07:00 h	Smern vetra u 13:00 h	Smern vetra u 19:00 h
17.9	1006.5	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: AN Kikinda, Duguel 12/14, serijski br. 0074							
* Parametri označeni zvezdicom nisu određeni u ovom parametru							

Stanje uzorka pri prijemu : Uzorak je dostavljen u skladu sa uputstvom Q3-ML453 i odgovarajućim metodama.

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 4440 (P10003099).

Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJALA

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Uzorkovanje posledica analize	Datum završetka analize	Naziv laboratorij	NI $\mu g/m^3$	Oznaka metode SKOS EN 12341 2015	Uzorkovanje vrednost	Metoda preciznost	Granica vrednosti	Period uspešavanja
081	03-4440/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10			29	± 4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-920/19/H

Strana:
ukupno
strana:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrofrakcija	ID broj uzorka	Datum prijema	metoda analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Uputna metoda	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period ispitivanja
081	03-4440/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	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

Mikrofrakcija	ID broj uzorka	Datum prijema	metoda analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Uputna metoda	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period ispitivanja
081	03-4440/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
081	03-4440/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-4440/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.5	-	-	24 časa

Metodu nesigurnosti ne izražavamo kao procenat mernu nesigurnost sa 95% konfidentnošću 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).

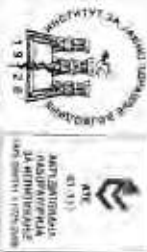
Komentar rezultata:

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

Relevantni podaci:

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

Izveštaj u ispitivanju broj 03-920/19/H je dat 11.9.2019. u ispitivanju broj 03-920/19, koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-920/19/L, dostavljen za javnu zbirku. Vopisilac je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analiza, komentari rezultata i moljenje molimo se saopštiti na zvaničan uvek. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnožavati izuzev u celini i uz odobrenje Instituta za javnu zbirku. Vopisilac.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-920/19/H

Stranica:
ukupno
strana: 3/3

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

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
dipl. hemičar

Stanka Bobić



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

Danijela Lukić



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фрушког 121, 21000 Нови Сад
Централни: (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 03-921/19

ОБУХВАТА:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-921/19/1
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-921/19/1

Координатор за акредитацију лабораторија

Prof. dr. Vera Gusman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





1/2
1/2
1/2

Datum uorkovanja : 04.09.2019.

• Zagađujuće materije, gasovi i suspendovane čestice u vazduhu

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

Kontakt korisnika
: I. gov. broj 140-404-354/2018-03 od 14.03.2019. godine (arhivski broj IZJIZV 01-20

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

Dnevni plan uzkovanja za dan 04.09.2019, Q2.HI.040-06

Makrolokacija

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

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 04.09.2019.

$T (^{\circ}\text{C})$	$P (\text{hPa})$	$R V (\%)$	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
17.4	1006.8	-	-	-	-	-	-

Izvor podatnika: AS Kibinda, Družba z o.o. / 4. serija št. 0074

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Šifra mehan- ičke	ID broj uvodila	Priglasenje aspirante ² filter papira ¹ cena	Korisnik institucija univerziteta	Zagradnja materijal	Planovi i vreme posledica uvođenja	Planovi i vreme završetka uvođenja	Planovi i vreme završetka uvođenja	Model uvođenja	Novi i (2) bilo koji za uvođenje	Aktivan regulacija aparat za uvođenje	Šifra izvođenja uvodila	Završena uvodila	Tržište uvodila	24 časa
081	03-441/1	14K	filter papir	PM10	21.08.2019.	11.00	11.09.2019.	14.30	SRPS EN 12101:2015	Digital DPA 14,	2.3 m ³ /h	55.20	24 časa	
	9								serijski broj 0074; 0074	dobavio poslao	m ³ /24h			

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 4441 (P10003100))

[illegible]



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-921/19/U

Strana
ukupno
strana
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka:4441

Kraj izveštaja o uzorkovanju



Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr. Emil Živadinović
Lekar/sposobljivosti higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-921/19/H

Strana: 1/3
ukupno strana: 3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

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

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

Datum uzorkovanja : 4.9.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 4.9.2019

<i>T (°C)</i>	<i>P (hPa)</i>	<i>RV (%)</i>	<i>Brzina vetra (km/h)</i>	<i>Smr. vetra u 01:00 h</i>	<i>Smr. vetra u 07:00 h</i>	<i>Smr. vetra u 13:00 h</i>	<i>Smr. vetra u 19:00 h</i>
17.4	1006.8	-	-	-	-	-	-
<i>Izvor podataka: AS Kikinda, Duguel D/3.14, serijski br. 0074</i>							
<i>* Parametri označeni zvezdicom nisu određivani parametrima</i>							

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: 4441 (P10003100).

Napomena

REZULTATI FIZIKO-HEMISKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJALA

Suspendovane čestice PM10

<i>Mikrolokacija</i>	<i>ID broj uzorka</i>	<i>Datum prijema</i>	<i>Jedinka analize</i>	<i>Datum završetka analize</i>	<i>Naziv parametara</i>	<i>MI</i>	<i>Opisna metoda</i>	<i>Utvrdjena vrednost</i>	<i>Merna nesigurnost</i>	<i>Granina vrednosti</i>	<i>Period ispitivanja</i>
081	03-4441/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	33	±4	50	24 časa



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-921/19/H

Stranica
ukupno
strana
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrookretnja	ID broj		Datum		Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granitna vrednost	Period uspešavanja
	uzorka	Dejstva prijava	posledica analize	završetka analize							
081	03-4441/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.004	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrookretnja	ID broj		Datum		Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granitna vrednost	Period uspešavanja
	uzorka	Dejstva prijava	posledica analize	završetka analize							
081	03-4441/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
					Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
					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

Mikrookretnja	ID broj	Datum prijave	Datum posledica analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granitna vrednost	Period uspešavanja
081	03-4441/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15540:2010	<0.5	-	-	24 časa

* Merna nesigurnost se izražava kao procenat u odnosu na 95% konfidencijalnu pokrivenost

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granitne 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:

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-921/19/H je dolo Izveštaja o ispitivanju broj 03-921/19 koji sadrži i Izveštaj o uslovima ispitivanja broj 03-921/19/H.
Ispitivan je pojava zadržavanja Vozila koje je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analize, konstatirani rezultati i merjenja odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se koristiti kao dokaz u sudu.
odobrenje: Institut za javnu zdravstvenu Vojvodinu.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-921/19/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Relevantni podaci:

Limiti kvantifikacije za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica $PM_{10} < 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $Pb < 0.0016 \mu\text{g}/\text{m}^3$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $Cd < 0.2 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $Ni < 4.1 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $As < 0.5 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $BaP < 0.5 \text{ ng}/\text{m}^3$.
Proširena merita nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica $PM_{10} - 7.7\%$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $Pb - 17.1\%$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $Cd - 18.4\%$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $Ni - 15.0\%$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $As - 21.6\%$; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $BaP - 13.0\%$.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
dipl. hemičar

Kraj izveštaja o ispitivanju



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



Република Србија
Аутономна Војвођина Војвођина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Фрушка 121, 21000 Нови Сад
Телефон: (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 03-922/19

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-922/19/1
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-922/19/1

Koordinator za akreditaciju laboratorija

Prof. dr. Vera Čušman
Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-922/19/U

Stranica
ukupno
stranica
1/2

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

Datum uzorkovanja : 05.09.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 03.10.2019.

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 05.09.2019., 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: 05.09.2019.

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
19,6	1001,5	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: AS Kikinda: Digital EPA 14, serijski br. 0074							

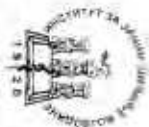
Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra analog- bimanje	ID broj uzorka	Brig domete isplavice		Korisnik medijum sa uzorkovanjem	Zagađivači materija	Datum i vreme		Datum i vreme	Datum i vreme	Mesto uzorkovanja SRPS EN 12461-2017 medijum	Naziv (ID) briga opreme za uzorkovanje	Mesto neposredna okolina za uzorkovanje		Zagađivači materija	Tip uzorkovanja
		filter papir	cerve			prethodno uzorkovanje	završetak uzorkovanja								
081	03-4442/1	15K	filter papir	PM10		21.08.2019.	11.00	11.09.2019.	11.00	11.09.2019.	14.30	SRPS EN 12461-2017	Digital EPA 14,	2.3 m3/h	24 časa
9															
0074; 0074															

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 4442 (P10003101))

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-922/19/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-922/19, koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-922/19/U.

Izveštaj o uzorkovanju je sastavljen prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Izveštaj sadrži informacije o uzorkovanju, izveštaj o ispitivanju ne sme se umnožavati, kopirati, a ni deliti i uz o-



Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 4442

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-922/19/U

Stranica:
ukupno:
svega:

2/2

Kraj izveštaja o uzorkovanju



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



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-922/19/H

Strana:
ukupno
strana:
1/3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

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

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

Datum uzorkovanja: 5.9.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 5.9.2019

$T (^\circ\text{C})$	$P (\text{hPa})$	$RV (\%)$	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
19,6	1001,5	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: AS Kikinda: Dugimet DP-4-4, serijski br. 0074							
* Parametri označeni zvezdicom nisu određivani parametrima							

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

Filter papir za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 4442 (P10003101).

Napomena:

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGABLJUJUĆIH MATERILA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum analize	Naziv parametra	Uk	Ornaka metode	Uvrštena vrednost	Merna nesigurnost	Granina vrednost	Period ispitivanja
081	03-4442/19	11.9.2019	11.9.2019	PM10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	SKD9 EN 12341:2015	52	± 4	50	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-922/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-922/19 koji sadrži Izveštaj o uzorkovanju broj 03-922/19/H i Izveštaj o javnoj zdravlj Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analize, komentari rezultata i mišljenja odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se smatrati izjavom o celini i celosti ispitivanja za javno zdravlje Vojvodine.



Sivana
Ukappa
Sivana
 2/3

<i>Mikrobakteria</i>	ID broj	Datum primanja uzorka	Datum posredstva analize	Datum izvješća analize	Naziv parametra	JM	Granica metode	Uvjetna vrijednost	Metoda	Granulom vrijednost	Period
081	03-4442/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Olovo	µg/m ³	SKRS EN 14902:08 SRPS EN	0.004	±0.171	1	24 časa

<i>Mikroklimateja</i>	<i>ID broj</i>	<i>Datum izdavanja</i>	<i>Datum primanja</i>	<i>Datum povratka u instituciju</i>	<i>Datum povratka u instituciju</i>	<i>Naziv parametra</i>	<i>JM</i>	<i>Uzorka metode</i>	<i>Ispravana vrijednost</i>	<i>Merica</i>	<i>Ukupna vrijednost</i>	<i>Period</i>
081	03-442/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum	mg/m ³	SKP5 EN14902 08 SRP5 EN	<0.2	-	-	24 časa	

081	03-4442/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Niki	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika	<4,1	-	24 časa
081	03-4442/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika	0,7	-	24 časa

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

Komentár rezultata:

Utvrdene vrednosti koncentracija 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.

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

Образцы 02, XI, 040-67 - Издание 1



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-922/19/H

Spremač
ukupna
stranica:
3/3

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

Odgovorni analitičar

mr Stanka Bobić

dipl. hemičar

Krlež izveštaja o ispitivanju



Šef Odsjeka laboratorijskih službi

dipl. hem. Danijela Lukić

Specijalistica iz toksikološke hemije

Izveštaj o ispitivanju broj 03-922/19/H1 je delo Ispitivača o ispitivanju broj 03-922/19 koji sadrži i Izveštaj o usvajanju broj 03-922/19/H1.

Ispisani za javno korišćenje. Vodećim je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analiza, koncentracije i ostali podaci, izveštaji o ispitivanju ne smeju se umnogavati izdati bez odobrenja Ispitivača za javno korišćenje. Vodećim je.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Београд 121, 21000 Нови Сад
Телефон: (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 03-923/19

OBUHVAT:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-923/19/1
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-923/19/1

Koordinator za akreditovanih laboratorija

Prof. dr V. G. Gusman

Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-923/19/U

Sveom-
nako-
noma
1/2

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

Datum uzorkovanja : 06.09.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 03.10.2019.

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 06.09.2019., 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"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 06.09.2019.

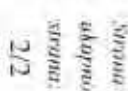
T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u (01:00) h	Smer vetra u (07:00) h	Smer vetra u (13:00) h	Smer vetra u (19:00) h
20,4	1003,0	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: AS Kikinda, Vojvodine, Vojvodine OP 14, serijski br. 0074							

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sila maka- branje	ID broj uzorka	Tip filtera uzorka	Korisnik medijum za uzorkovanje	Zagađujuća materija	Datum i vreme povetaka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme prejave u laboratoriju	Metoda uzorkovanja SRPS EN 12341:2014 sekcija 2.1	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Metoda prečišćavanja aparat za uzorkovanje	Zahtev proba	Uzorkovanje vremena	Temperatura uzorkovanja
081	03-4443/1	16K	filter papir	PM10	21.08.2019. 11.00	11.09.2019. 11.00	11.09.2019. 14.30		Digitalni DPA (4, serijski broj 0074; 0074	dobijeno podatak	2,3 m3/h	55,22	24 časa
9													

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 4443 (P10003102))

Izveštaj o uzorkovanju broja 03-923/19/U je dat Izveštaj o ispitivanju broja 03-923/19 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broja 03-923/19/1
Izveštaj o ispitivanju broja 03-923/19/1 je dat Izveštaj o ispitivanju broja 03-923/19 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broja 03-923/19/1



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-923/19/U



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Объем: 01.XII.040-57 - 14 страниц 2



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-923/19/H

Stranica:
ukupno:
strana: 1/3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

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

Korsak

AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Datum uzorkovanja: 6.9.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 7.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 6.9.2019

$T (^{\circ}\text{C})$	$P (\text{hPa})$	$RV (\%)$	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
20.4	1003.0	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: JIS Kikinda: Dugmet DPA 14, aerološki br. 0074							
* Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri							

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

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

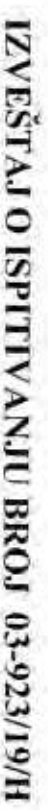
ID broj uzorka: 4443 (P10003102).

Napomena:

REZULTATI FIZIKO-HEMISKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	metoda analize	časovna analiza	Naziv parametra	MI	Časovna metoda	Uvredniti vrednosti	Merna nesigurnost	Granina vrednosti	Period uzorkovanja
081	03-4443/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	SRPS EN 12341 2015	62	± 4	50	24 časa



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

Makrolokaciya: Kikinda

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

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

Datum uzkovanja : 6.9.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 6.9.2019

<i>T</i> (°C)	<i>P</i> (hPa)	<i>R</i> V (°)	<i>B</i> (km/h)	<i>S</i> mer vetra u 01:00 h	<i>S</i> mer vetra u 07:00 h	<i>S</i> mer vetra u 13:00 h	<i>S</i> mer vetra u 19:00 h
20.4	1003.0	-	-	-	-	-	-

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: 4443 (P10003102).

Napomiena

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendované častice PM10

Materijalna jedinica	112 broj	Datum prijave	Datum posredni analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JM	Čekana metoda	Livekruha vrsta	Metoda	Granitna vrsta	Period
081	03-4443/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	62	44	50	24 časa

Preveščaj o ispraznjenosti tona 03-923/9301 je bil eden. Preveščaj o ispraznjenosti tona 03-923/9301 koži sadnja 1 Preveščaj o ispraznjenosti tona 03-923/9301
Indikator za javno zdravje - Vir: Vrednotenje in ocenjevanje pomena zdravstvenih standardov SIRS ISO 9000 1 14001. (Preveščaj o ispraznjenosti tona 03-923/9301)
Obdelovanje. Izdelava za javno zdravje. (Preveščaj o ispraznjenosti tona 03-923/9301)

[illegible]

Kadmijum, Niki i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrobiološka	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum posleba analize	Datum završila analize	Naziv parametara	JM	Uzimala m-izak	Izvršena vrednost	Merna vesajstvenost	Granica vrednost	Povod
081	03-4443/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tečnost	0.2	-	-	24 časa
081	03-4443/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Niki	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tečnost	<4.1	-	-	24 časa
081	03-4443/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Arsen	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tečnost	0.9	-	-	24 časa

В Мексике несут ответственность за 95% смертности от полиомиелита.

Merma nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granične vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije. Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir meru nesigurnosti (EU/ROLAB Tehnica

Komentar rezultata:

Utvrdjena vrednost koncentracije suspenzovanih čestica PM10 PREL_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.

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

Relevantni podaci:

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

Prezentaci organizovali bing 03-02/3-09/01, a dan izvedli sta izpolnivala bing 03-02/3-09/02, ki sta jo nato združila. Vsi dve sta se pridružila prvnemu zabavniemu sestančku SIRS 150 9000 1.10.01. Rezultate inštalacije komentirali so odbojke, inštalacija pa izvaja dvodelno. Vse odbojke.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-923/19/H

Serijski
ukupna
stranica:
3/3

suspendovanim česticama PM10, As < 0.5 ng/m³, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP < 0.5 ng/m³.

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

Odgovorni analitičar
mr. Stanka Bobić
dipl. hemičar

Krij: izveštaja o ispitivanju



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



Република Србија
Аутономна Посајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

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

ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊИЈУ БРОЈ 03-924/19

ОБЈЕКАТ:

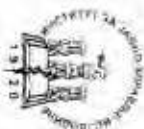
- ИЗВЕШТАЈ О УЗОРКОВАЊИЈУ БРОЈ 03-924/19/У
- ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊИЈУ БРОЈ 03-924/19/Н

Координатор за експедировање лабораторија

Проф. др Вера Ђусман

Лекар специјалиста микробиологије са паразитологијом





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-924/19/U

Strana:
ukupno
arima:
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 : 07.09.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 03.10.2019.

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.rudovanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 07.09.2019, Q2.HH.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: 07.09.2019.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smern vetra u 01:00 h	Smern vetra u 07:00 h	Smern vetra u 13:00 h	Smern vetra u 19:00 h
20.9	1003.9	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: AS Kikinda, Izgled DPA 14, www.srpjshp.hr 00174							

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Šifra matrice	ID broj uzorka	filter papir	Korisnik	Zagađujuća materija	Datum i vreme posredstva uzorkovanja	Datum i vreme izvršenja uzorka u laboratoriju	Datum i vreme poruka uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Narisi i ID filter aparata za uzorkovanje	Alatima isporučeni aparati za uzorkovanje	Zaključak ispitivanja	Zapremina uzorka	Trajanje uzorkovanja
081	03-444/1	17K	Filter papir	PM10	21.08.2019. 11.00	11.09.2019. 11.00	11.09.2019. 14.30	SRM EN 1234 2015	Digital DPA 14, serijski broj 0074, 0074	Komunik. me. (obavezno) podatak	2,3 m3/h	55.10	24 časa
9													

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-924/19/U je izdat Izveštajem o ispitivanju broj 03-924/19/U koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-924/19/U i Izveštaj o ispitivanju broj 03-924/19/U.

Izveštaj o ispitivanju broj 03-924/19/U je izdat Izveštajem o ispitivanju broj 03-924/19/U koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-924/19/U i Izveštaj o ispitivanju broj 03-924/19/U.



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-924/19/U

Strana:
ukupno
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 4444

Kraj izveštaja o uzorkovanju



Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-924/19/H

Stranica
ukupno
stranica
1/3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

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

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

Datum uzorkovanja: 7.9.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 7.9.2019

$T (^{\circ}C)$	$P (hPa)$	$RV (\%)$	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
20,9	1003,9	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: RS Kikinda - Ulice ul. Šumice br. 0074							
* Parametri osnovnom zvezdicom nisu određivani parametri							

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

Filter papir za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 4444 (P10003103).

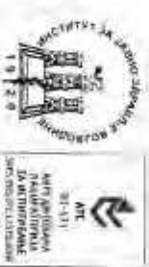
Napomena

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj	Datum prijema	Datum analize	Datum izvješća analize	Naziv parametra	JM	Uzorka metode	Uvredica	Merna nesigurnost	Granikna vrednost	Period usledjavanja
081	03-4444/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10	$\mu g/m^3$	SRPS EN 12341:2015	54	± 4	50	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-924/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-924/19 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-924/19A/
Izveštaj za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovani prvotni zbirni rezultat SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analize komentari su rezultat i uključuju odnose sa drugim na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnogavati izdati u celini i uz
odlučujuće Institut za javno zdravlje Vojvodine.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-924/19/H

Stranica
ukupno
strana
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrofrakcija	ID broj uzorka	Datum prijema uzorka	Datum poslednje analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JMT	Uzorka metoda	Utvrdjena vrednost	Merila nesigurnosti [#]	Granična vrednost	Period uspešavanja
081	03-4444/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	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

Mikrofrakcija	ID broj uzorka	Datum prijema uzorka	Datum poslednje analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JMT	Uzorka metoda	Utvrdjena vrednost	Merila nesigurnosti [#]	Granična vrednost	Period uspešavanja
081	03-4444/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,2	-	-	24 časa
081	03-4444/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4,1	-	-	24 časa
081	03-4444/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	1,0	-	-	24 časa

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrofrakcija	ID broj uzorka	Datum prijema uzorka	Datum poslednje analize	Datum završne analize	Naziv parametra	JMT	Uzorka metoda	Utvrdjena vrednost	Merila nesigurnosti [#]	Granična vrednost	Period uspešavanja
081	03-4444/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	<0,5	-	-	24 časa

[#] Merila nesigurnosti se izražavaju kao procenta incertiteta uslovnosti od 95% uzorkovanja i određivanja

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

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

Komentar rezultata:

Utvrdene vrednosti koncentracija 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.

Izveštaj o ispitivanju broj 03-924/19/H je izdat Ispitivač o završetku ispitivanja broj 03-924/19 koji sadrži i Ispitivač o uslovanju broj 03-924/19/H. Izveštaj za javno zbiranje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analize komentarni rezultati i odbijanja odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnožavati razne u celini i uz odobrenje Instituta za javno zbiranje Vojvodine.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-924/19/H

Strana:
ukupno
strana: 3/3

Relevantni podaci:

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

Proširena merna nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica $PM_{10} - 7.7\%$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $Pb - 17.1\%$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $Cd - 18.4\%$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $Ni - 15.0\%$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $As - 21.6\%$; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $BaP - 13.0\%$.

Odgovorni analitičar

mr. Stanka Bobić

dipl. hemičar

Stanka Bobić

Kraj izveštaja o ispitivanju



Šef Odsjeka laboratorijskih službi

dipl. hem. Danijela Lukić

Specijalista iz toksikološke hemije

Danijela Lukić



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

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

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-925/19

OBIMNATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-925/19/1
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-925/19/11

Koordinator za akreditaciju laboratorija

Prof. dr Vera Gusman

Lekar specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-925/19/U

Strona:
układana
strona:
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 : 08.09.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 03.10.2019.

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 : bristina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 08.09.2019. Q2.III.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: 08.09.2019.

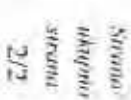
T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00 h	Smer vetra u 07:00 h	Smer vetra u 13:00 h	Smer vetra u 19:00 h
20.7	1003.6	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: AS Kikinda, Dugmet DP 1 i 4, serijski br. 0074							

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sifra instituta broj	ID broj filter papira/ instituta	Broj dimke aparatizacije filter papira/ instituta	Korisnik anodirani za izvršavanje analiza	Zagadjujuća materija	Datum i vreme posledica uvrštavanja	Datum i vreme davanja uvrštavanja	Datum i vreme prejima uorka u laboratoriju	Metoda izvršavanja	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda instituta	Metoda
----------------------------	--	--	--	-------------------------	--	--------------------------------------	--	-----------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	--------

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 4445 (P10003104))

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-925/19/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-925/19 broj sadržaj Izveštaja o ispitivanju broj 03-925/19/11
Intenit za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan posredništvom akreditovanih laboratorija SRPS ISO 9001 i IAFRI. Rezultate analiza, komentari i rezultati i analiza su dostupni na internetu i ugovorom uzorka. Izveštaji su dostupni na licu mesta u skladu sa ugovorom uzorka i u skladu sa ugovorom uzorka.



2/2

2/2

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

Lekar specialista higijene



Образец Q2.XM.040-57 - Милане ?



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-925/19/H

Strana:
ukupno
strana:
1/3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

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

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

Datum uzorkovanja: 8.9.2019

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 8.9.2019

$T (^{\circ}C)$	$P (hPa)$	$RV (\%)$	Brzina vetra (km/h)	Smern vetra u 01:00 h	Smern vetra u 07:00 h	Smern vetra u 13:00 h	Smern vetra u 19:00 h
20.7	1003.6	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: AS Kikinda - Digital DP4 14, serijski br. 0074							
* Parametri označeni zvezdicom nisu određeni parametrima							

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

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 4445 (P10003104).

Napomena: -

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJLA:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum poslata analizu	Datum primanja analize	Naziv parametra	NI	Opisak metode	Uvredna vrednost	Merna nesigurnost#	Granica vrednosti	Period ispravljanja
081	03-4445/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10	$\mu g/m^3$	SRPS EN 12341:2015	37	± 4	50	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-925/19/H je deo izveštaja o ispitivanju broj 03-925/19 koji sadrži i izveštaj o ispitivanju broj 03-925/19/H. Izveštaj za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analize, kao i drugi rezultati i mišljenja objavljeni su na sajtu na javnom pristupu. Izveštaj o ispitivanju bro 03-925/19/H je deo izveštaja o ispitivanju broj 03-925/19 koji sadrži i izveštaj o ispitivanju broj 03-925/19/H.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-925/19/H

Stranica:
ukupno
stranica:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj	Datum prijema	Datum povratne analize	Datum završne analize	Naziv parametra	Uj	(Brojka metode)	Uvredba	Merna nesigurnost*	Granina vrednost	Period ispitivanja
081	03-4445/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	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	Datum prijema	Datum povratne analize	Datum završne analize	Naziv parametra	Uj	(Brojka metode)	Uvredba	Merna nesigurnost*	Granina vrednost	Period ispitivanja
081	03-4445/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,2	-	-	24 časa
081	03-4445/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Nikl	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4,1	-	-	24 časa
081	03-4445/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Arsen	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0,9	-	-	24 časa

* Merna nesigurnost se izražava kao procenat merna nesigurnost za 95% verovatnoće pokrivenosti

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granicne vrednosti/čijine 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 koncentracija suspendovanih čestica PM10 i olova NE PRELAZE granicne vrednosti propisane Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Relevantni podaci:

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-925/19/H je dat 12.10.2019. u skladu sa SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS. Izveštaj o ispitivanju broj 03-925/19/H je dat 12.10.2019. u skladu sa SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS. Izveštaj o ispitivanju broj 03-925/19/H je dat 12.10.2019. u skladu sa SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS. Izveštaj o ispitivanju broj 03-925/19/H je dat 12.10.2019. u skladu sa SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS.



3/3

3/3

15

M.P. izveštaja o ispitivanjima

E. duer

bioaktivna i javno zdravstvene. Vrednosti iz serijске su prve za zdravstvena stanja (S1/S5) (S6/S10) i (S11/S15). Rezultati analize komparativne rezultata i mišljenja odnose se samo na optičan uzorak. Ispitivanje optičnog uzorka ne može se koristiti za analizu uzoraka u celini i u drugim slučajevima. Izazivanje bolesti. Kvalitativna analiza



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

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

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-926/19

OBUHVAĆA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-926/19/1
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-926/19/1

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





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-926/19/U

Stranica:
ukupno:
strana:
1/2

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

Datum uzorkovanja : 09.09.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 03.10.2019.

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 : hršcina.radovanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 09.09.2019. 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: 09.09.2019.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smern vetra u 01:00 h	Smern vetra u 07:00 h	Smern vetra u 13:00 h	Smern vetra u 19:00 h
18.4	1001.6	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: AS Kikinda, Digeo/DPA 14, serijski br. 0074							

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sila uzorkovanja		Metoda uzorkovanja		Rezultati uzorkovanja		Napomena	
Metoda	Rezultati	Metoda	Rezultati	Metoda	Rezultati	Metoda	Rezultati
081	03-4446/1	19K	filter papir	PM10	21.08.2019, 11.00	11.09.2019, 11.00	11.09.2019, 14.30
9							
Naziv i ID uzorka		Metoda uzorkovanja		Rezultati uzorkovanja		Napomena	
0074: 0074		Digeo/DPA 14, serijski broj		2.3 m3/h		55.18 m3/24h	
						24 časa	

Zabeleženo stanje: Neupotrebljiv uzorak (ID broj uzorka: 4446 (P10003105))



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-926/19/U

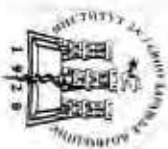
Stranica:
ukupno
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Inž. Branko Bursać
ID broj uzorka:4446

Kraj izveštaja o uzorkovanju



Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Edil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-926/19/H

Strana/
ukupno
stranica:
1/3

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

Naziv uzorka: Vazduh

Makrolokacija
Mikrolokacija
Kontinuitet
Datum uzorkovanja
Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju
Stanje uzorka pri prijemu

Napomena

- Kikinda
- 081 - KIKINDA - U neposrednoj blizini industrijske zone: ulica Šumice
- AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
- 09.09.2019.
- 02.10.2019.
- 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: 4446 (P10003105)

Meteorološki podaci za datum: 15.03.2019.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brežina vetra (km/h)	Smjer vetra u 01:00h	Smjer vetra u 07:00h	Smjer vetra u 13:00h	Smjer vetra u 19:00h
18.4	1001.6	-	-	-	-	-	-

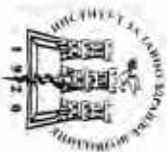
Izvor podataka: JIS Kikinda, Digitalni DP414, serijski broj: 00174 i metrologički broj: BSS300

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGADJUJUĆIH MATERIJALA:

Suspendovane čestice PM10

Metodološki broj	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum početka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Čestica metode	Metoda ispitivanja	Metoda ispitivanja	Period ispitivanja
081	03-4446/19	11.09.2019.	-	-	PM10	µg	SRPS EN 12341:2015	-	-	-

Izveštaj o ispitivanju broj 03-926/19/H je izdat izveštajem o ispitivanju broj 03-926/19 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-926/19/1. Izveštaj za prvo zadanje. Izveštaj je izdat prema zahtjevu klijenta SRPS EN 12341:2015. Izveštaj sadrži informacije o uzorkovanju, analizi i rezultatima ispitivanja. Izveštaj je izdat prema zahtjevu klijenta SRPS EN 12341:2015.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-926/19/H

Stranik
ukupno
stranik:
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

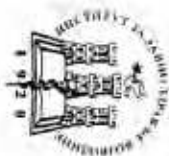
Metrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum pocetka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opisaka metode	Uvodena vrednost	Metoda nezgodnosti	Granicična vrednost	Period verzifikovanja
081	03-4446/19	11.09.2019.	-	-	Olovo	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/A C-13 - tehnika ICP-MS	-	-	-	-

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Metrolokacija	ID broj uzorka	Datum prijema	Datum pocetka analize	Datum završetka analize	Naziv parametra	JM	Opisaka metode	Uvodena vrednost	Metoda nezgodnosti	Granicična vrednost	Period verzifikovanja
081	03-4446/19	11.09.2019.	-	-	Kadmijum	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/A C-13 - tehnika ICP-MS	-	-	-	-
081	03-4446/19	11.09.2019.	-	-	Nikl	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/A C-13 - tehnika ICP-MS	-	-	-	-
081	03-4446/19	11.09.2019.	-	-	Arsen	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/A C-13 - tehnika ICP-MS	-	-	-	-

U Metodu nezgodnosti se stavljaju kao privremena metoda nezgodnosti sa 95% verovatnošće pokrićanja

Izveštaj o ispitivanju broj 03-926/19/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-926/19 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-926/19/L.
Imenica za davanje informacija: Republika je sedišta ova informacija prethodno izveštaja standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Republika je sedišta ova informacija prethodno izveštaja standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Republika je sedišta ova informacija prethodno izveštaja standarda SRPS ISO 9001 i 14001.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-926/19/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar rezultata:

Analiza nije urađena jer je dostavljen filter papir kroz koji nije prolazio vazduh.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
dipl. hemičar

Stanka Bobić

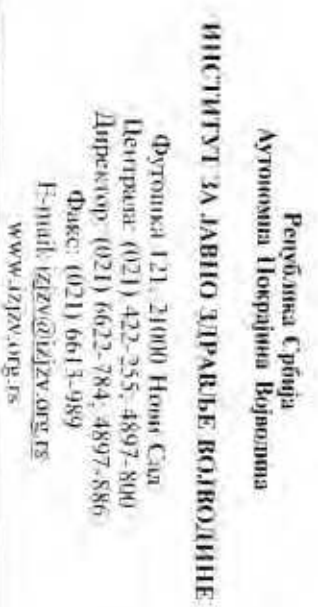


Šef Odseka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije

Daniela Lukić

Izveštaj o ispitivanju broj 03-926/19/H je donet Izveštaja o ispitivanju broj 03-926/19 koji sadrži i Izveštaj o utvrđivanju broj 03-926/19/H
Instituta za javnu zdravstvenu Vojvodine je sproveden prema odobrenju kandidata, SPDS, SVS 0001 i 1400. Rezultati analize, komentari rezultata i mišljenje sadrže se u
odnosno: Vojvodine

Obrazac Q2.NM.440-67 - Izdavanje 3



OBUHVATA:
- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-927/19/1
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-927/19/1

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





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-927/19/U

Stranica
ukupno
vrijeme
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 : 10.09.2019.

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju : 03.10.2019.

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.tradovanovic@vojvodina.gov.rs

Dnevni plan uzorkovanja za dan 10.09.2019, Q2.HH.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: 10.09.2019.

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
16.7	1008.1	-	-	-	-	-	-
Izvor podataka: AS Kikinda, Trogut DPA 14 serijski br. 0074							

Izveštaj o uzorkovanju zagađujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Šifra mikro- lokacije	ID broj uzorka	Broj dobate		Zagađujuća materija	Datum i vreme pocetka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme zaključa u laboratoriji	Metoda uzorkovanja	Metoda analize	Mesto uzorkovanja	Mesto analize	Vreme uzorkovanja	Vreme analize
		izdati papir	koristi se										
081	03-4447/1	20K	filter papir	PM10	21.08.2019. 11.00	11.09.2019. 11.00	11.09.2019. 14.30	SPR EN 12341:2013	Metoda 5.1	Digital DPA 14,	Digital DPA 14,	2.3 m3/h	55.18
9											serijski broj	0074; 0074	24 časa
											podaci	0074; 0074	m3/24h

Zatečeno stanje: Ulobićajeno (ID broj uzorka: 4447 (P10003106))

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-927/19/U, je dat Izveštaj o ispitivanju broj 03-927/19, koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-927/19/U. Izveštaj za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analiza, dokumentirani su u datumi i podjeli, u skladu sa smernicama za javno zdravlje Vojvodine. Izveštaj o ispitivanju po tipu "u amonijaku zatečen u celini i uz"



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-927/19/U

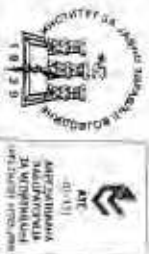
Stranica:
ukupno:
strana:
2/2

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka:4447

Kraj izveštaja o uzorkovanju

M.P.

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-927/19/H

Stranica
ukupna
strana
1/3

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

Naziv uzorka: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija: Kikinda

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

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

Datum uzorkovanja : 10.9.2019

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 2.10.2019

* Meteorološki podaci za datum: 10.9.2019

<i>T (°C)</i>	<i>P (hPa)</i>	<i>RV (%)</i>	<i>Brzina vetra (km/h)</i>	<i>Smern vetra u 01:00 h</i>	<i>Smern vetra u 07:00 h</i>	<i>Smern vetra u 13:00 h</i>	<i>Smern vetra u 19:00 h</i>
16,7	1008,1	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: AS Kikinda; Fugate LPA 14, serijski br. 00774

* Parametri označeni zvezdicom nisu određivani parametrima

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

Filter papir za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10.

ID broj uzorka: 4447 (P10003106).

Napomena : -

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERILA:

Suspendovane čestice PM10

<i>Mikrobiološka</i>	<i>ID broj</i>	<i>Datum prijema</i>	<i>Datum</i>	<i>Datum</i>	<i>Naziv parametra</i>	<i>Uj</i>	<i>Dzaka metoda</i>	<i>Uvrštena vrednost</i>	<i>Akoma nesigurnost</i>	<i>Granica vrednosti</i>	<i>Period usrednjavanja</i>
081	03-4447/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	16	±4	50	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-927/19/H je dan Izveštaju o ispitivanju broj 03-927/19 koji sadrži Izveštaj o uzorkovanju broj 03-927/19/H
Izveštaj za javno zdravlje. Izveštaj je certifikovan prema javnom standardu SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analiza, konstatovani rezultati i moljenja odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaji o ispitivanju ne sme se umnogavati iznositi u celini i uz
sadržajanje. Izveštaji za javno zdravlje Vojvodine.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-927/19/H

Stranica
ukupno
stranica
2/3

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Id broj	Datum	Datum prijema	Datum paketa analize	Datum izvješća analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Uvjetna vrijednost	Merna nesigurnost	Granitna vrijednost	Period ispitivanja
081	03-4447/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	0.002	±0.171	1	24 časa

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Id broj	Datum	Datum prijema	Datum paketa analize	Datum izvješća analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Uvjetna vrijednost	Merna nesigurnost	Granitna vrijednost	Period ispitivanja
081	03-4447/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Kadmijum	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<0.2	-	-	24 časa
081	03-4447/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Nikl	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:2013 - tehnika ICP-MS	<4.1	-	-	24 časa
081	03-4447/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Arsen	µg/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

Id broj	Datum	Datum prijema	Datum paketa analize	Datum izvješća analize	Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Uvjetna vrijednost	Merna nesigurnost	Granitna vrijednost	Period ispitivanja
081	03-4447/19	11.9.2019	11.9.2019	2.10.2019	Benzo (a) piren	µg/m ³	SRPS EN 15549:2010	<0.5	-	-	24 časa

Merna nesigurnost se izražava kao procjena mjerne nesigurnosti sa 95% verovatnoće pokrivanja.
Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće granitne vrednosti/ciljne vrednosti/maksimalno dozvoljene koncentracije.
Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUR/LAB Technical Report No.1/2017).

Komentar rezultata:

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-927/19/01 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-927/19 koji sadrži i Izveštaj o uslovljavanju broj 03-927/19/01.
Izveštaj za javno referenje. Vrednosti su izdati prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Rezultati analize, komentari rezultata i daljejuju odgovore se štampaju na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnogaviti izdati u celini i deo odbaciti. Institut za javnu zdravje, Vojvodine.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-927/19/H

Strana
ukupno
stranica:
3/3

Relevantni podaci:

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

Proširena merma nesigurnost za parametar: masena koncentracija suspendovanih čestica PM_{10} - 7.7%; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , Pb - 17.1%; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , Cd - 18.4%; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , Ni - 15.0%; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , As - 21.6%; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , BaP - 13.0%.

Odgovorni analitičar
mr. Stanka Bobić
dipl. hemičar

Kraj izveštaja o ispitivanju



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