

Izveštaj o određivanju masenih koncentracija i sadržaja suspendovanih čestica na automatskoj stanici za praćenje kvaliteta ambijentalnog vazduha u Somboru

(9.03.2018.-28.03.2018.g.)

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 2/2018, br. 140-404-17/2018-02, od 23.02.2018.g.***, Institut za javno zdravlje Vojvodine izvršio je predmetnu uslugu na mernom mestu - automatska stanica za praćenje kvaliteta vazduha u Somboru, u periodu od 9.03.2018.-28.03.2018.g (***Tabela 1***).

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

Tabela 1 – Prostorni položaj automatske stanice u Somboru

<i>Automatska stanica</i>	<i>Adresa</i>	<i>Geografske koordinate automatske stanice</i>	
		<i>E-IGD</i>	<i>N-SGŠ</i>
Sombor	ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića	19° 69' 52.9"	45° 46' 10.35"

Uzorkovanje suspendovanih čestica, frakcije PM_{10} , u ambijentalnom vazduhu, u automatskoj stanici u Zrenjaninu, izvršeno je referentnim uzorkivačem suspendovanih čestica, proizvođača DIGITEL, model LVS DPA 14, Švajcarska (serijski br. 0073).

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 atomskom apsorpcionom spektrofotometrijom, u svim 24-časovnim uzorcima suspendovanih čestica, u skladu sa standardom SRPS EN 14902:2008.

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

Rezultati merenja

Rezultati merenja u posmatranom periodu (9.03.2018.-28.03.2018.) prikazani su u Tabeli 2.

Tabela 2 – Masene koncentracije i sadržaj suspendovanih čestica, PM₁₀ - Automatska stanica Sombor (9.03.2018.-28.03.2018.)

Datum uzorkovanja	Zapremina uzorkovano g vazduha, m ³	Masena koncentracija suspendovanih čestica, frakcija PM10, µg/m ³	MNS (PM10), µg/m ³	Koncentracija olova (Pb), µg/m ³	MNS (Pb), µg/m ³	Koncentracija kadmijuma (Cd), ng/m ³	MNS (Cd), ng/m ³	Koncentracija nikla (Ni), ng/m ³	MNS (Ni), ng/m ³	Koncentracija arsena (As), ng/m ³	MNS (As), ng/m ³	Koncentracija benzo(a)pirena (BaP), ng/m ³	MNS (BaP), ng/m ³
9.3.-28.3.2018.*	/	/	/	0.012	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	<0.5	± 0.1
9.3.2018.	0,018	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/**	/**
10.3.2018.	55.23	88	± 7	0.01	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	5,4	/**
11.3.2018.	55.2	38	± 3	<0.010	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	/**	/**
12.3.2018.	55.2	41	± 3	<0.010	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	/**	/**
13.3.2018.	55.17	60	± 5	<0.010	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	/**	/**
14.3.2018.	55.18	33	± 3	<0.010	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	/**	/**
15.3.2018.	55.2	56	± 4	<0.010	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	/**	/**
16.3.2018.	55.16	32	± 3	<0.010	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	/**	/**
17.3.2018.	55.19	18	± 1	<0.010	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	<0.5	± 0.1
18.3.2018.	55.22	28	± 2	<0.010	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	/**	/**
19.3.2018.	55.21	32	± 3	<0.010	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	/**	/**
20.3.2018.	55.16	47	± 4	<0.010	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	2	± 0.5	/**	/**
21.3.2018.	55.18	59	± 5	0.01	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	/**	/**
22.3.2018.	55.17	68	± 5	0.017	± 0.003	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	/**	/**
23.3.2018.	55.16	36	± 3	<0.010	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	/**	/**
24.3.2018.	55.25	61	± 5	<0.010	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	2,6	± 0.6
25.3.2018.	55.2	35	± 3	<0.010	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	/**	/**
26.3.2018.	55.13	61	± 5	<0.010	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	/**	/**
27.3.2018.	55.18	77	± 6	0.012	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	/**	/**
28.3.2018.	55,21	97	± 8	<0.010	± 0.002	/*	/*	<4.2	± 0.9	<0.5	± 0.1	/**	

MNS – merna nesigurnost merenja; * -terenska slepa proba; /* -masene koncentracije kadmijuma nisu određene zbog utvrđene neadekvatnosti filter papira za data merenja, dostavljenog od strane korisnika; /** u uzorcima nije određena koncentracija benzo(a)pirena

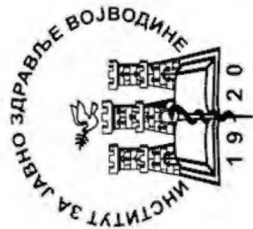
Rezultati analiza su iskazani sa proširenom mernom nesigurnošću (nivo pouzdanosti od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije primenjene metode merenja proširena merna nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije (masena koncentracija suspendovanih čestica $<1 \mu\text{g}/\text{m}^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama $<0.0014 \mu\text{g}/\text{m}^3$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama $<0.2 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama $<4.2 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama $<0.5 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama $<0.5 \text{ ng}/\text{m}^3$).

Prekoračenje dnevne granične/tolerantne vrednosti koncentracije suspendovanih čestica, frakcije PM_{10} , ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$), registrovano je tokom devet (9) dana od ukupno 20 dana merenja u posmatranom periodu (9.03.2018.-28.03.2018.). Minimalna vrednost koncentracije suspendovanih čestica iznosila je $18,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (17.03.2018.), a maksimalna $97 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (28.03.2018.).

Prekoračenje dnevne granične/tolerantne vrednosti koncentracije olova u suspendovanim česticama, frakcije PM_{10} , ($1 \mu\text{g}/\text{m}^3$), nije utvrđeno ni u jednom uzorku. Minimalna vrednost koncentracije olova u suspendovanim česticama, frakcije PM_{10} , iznosila je $<0.01 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (11.-20.03.2018.; 23.-26.03.2018.; 28.03.2018.), a maksimalna $0.017 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (22.03.2018.).

Koncentracije kadmijuma u suspendovanim česticama, frakcije PM_{10} , u posmatranom periodu, nisu određene zbog utvrđene neadekvatnosti filter papira, za data merenja, dostavljenog od strane korisnika. Naime, koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima koji su korišćeni kao laboratorijske slepe probe prekoračila je limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008.

Ciljne vrednosti koncentracija nikla, arsena i benzo(a)pirena u suspendovanim česticama, frakcija PM_{10} , propisane su na godišnjem nivou, te se ne mogu tumačiti rezultati za dati period.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-211/18

ОБУХВАТА:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-211/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-211/18/H



Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-211/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Period izloženosti: 09.03.2018. - 28.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

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

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čamojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Izveštaj o uzorkovanju tagadijućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sigurnost mikrolokacije	ID broj uzorka	Broj donete isprave filter papira cevčice	Korisnik medijum za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme uzorkovanja	Datum i vreme priprema uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Merna nesigurnost aparata za uzorkovanje	Zadati protok	Zapremina uzorkovanog vazduha	Priloge uzorkovanja
082	03-1027/18	slepa proba	Filter papir	PM10	08.03.2018 10.00	29.03.2018 10.15	SRPS EN 12341 2015, tačka 5.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073.0073	Korisnik nije dostavio podatak	-	-	-

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1027 (P10000022))

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1027



Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-211/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-211/18/U koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-211/18/U. Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazana merenja. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo kao celina uz odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine.

Šef Odsaka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene

Образец Q2.XII.040-57 - Издание 1



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-211/18/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
Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija : Sombor
Mikrolokacija : 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čaromojevića
Podnosilac zahteva : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Uzorak dostavio : Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odseka za humanu ekologiju
Datum izdavanja izveštaja : 26.04.2018.
Period izloženosti : 09.03.2018.- 28.03.2018.
Stanje uzorka pri prijemu : Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453
Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1027 (P10000022)

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJAH

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1027/18	slapa proba	29.03.2018.	PM10	µg	SRPS EN 12341:2015	19	± 1	60	-

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1027/18	slapa proba	29.03.2018.	Olovo	µg/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	0.012	± 0.002	1	-

Izveštaj o ispitivanju broj 03-211/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-211/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-211/18/U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnosi samo na ispitivani uzorak i ne smeju umnogavati izuzev u sedini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-211/18/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10	Period usrednjavanja
081	03-1027/18	slepa proba	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-		5	-
081	03-1027/18	slepa proba	29.03.2018.	Nikl	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20	-
081	03-1027/18	slepa proba	29.03.2018.	Arsen	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.5	± 0.1	6	-

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10	Period usrednjavanja
081	03-1027/18	slepa proba	29.03.2018.	Benzo (a) piren	ng/m3	SRPS EN 15549:2010	<0.5	± 0.1	1	-

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

**Neverifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-211/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-211/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-211/18/U. Institut za javno zdravље Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Komentar rezultata i fizčko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak i ne se komentiraju rezultati i fizčko-hemijska analiza ne smeju umnožavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorije Instituta za javno zdravље Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



ATC
01-131
AKREDITOVANA
LABORATORIJA
ZA HIPIJENJE
SRPSKI STANDARD
1972-0

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-211/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Za izračunavanje olova, nikla, arsena i benzo(a)pirena u terenskoj slepoj probi korišćena je nominalna vrednost zapremine vazduha od 55m³. Na osnovu rezultata ispitivanja, masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 u terenskoj slepoj probi ispunjava zahteve standarda SRPS EN 12341:2015. Koncentracije olova, 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. Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.). Rezultati analiza su iskazani sa proširenom mernom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i k=2). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode proširena merna nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije. Limiti kvantifikacije: 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.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar



Kraj izveštaja o ispitivanju

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

D. Lukić

Izveštaj o ispitivanju broj 03-211/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-211/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-211/18/O
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS (ISO 9001) i (14001)
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o rezultatima i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnogavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-212/18

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-212/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-212/18/H



Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-212/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 09.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

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

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 09.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
0,0	1006,1	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sigurnost mikrolokacije	ID broj uzorka	Broj donose ispravnice filter papira čestice	Korisnik medijum za uzorkovanje	Zagadujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Merna nesigurnost aparata za uzorkovanje	Zakazni protok	Zapremina uzorkovanog vazduha	Trajanje uzorkovanja
082	03-1028/18	IS	Filter papir	PM10	08.03.2018. 10:00	29.03.2018. 10:15	29.03.2018. 12:00	SRPS EN 12341:2015. tačka 5.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073,0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m ³ /h	0,018 m ³ /h	24 časa

Zatečeno stanje: Neadekvatna zapremina uzorkovanog vazduha (ID broj uzorka: 1028 (P10000023))

Odgovorni inženjer

Ing. Branko Bursać

ID broj uzorka: 1028

Šef Odseka za humanu ekologiju

Dr. Amil Živadinović

Lekar specijalista higijene



Krajnji izveštaj o ispitivanju

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-212/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-212/18 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-212/18/U. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo u celini uz odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine. Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazana merenja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-212/18/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
Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija
Mikrolokacija
Podnosilac zahteva
Uzorak dostavio
Datum izdavanja izveštaja
Datum uzorkovanja
Stanje uzorka pri prijemu

: Sombor
: 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čamojevića
: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
: Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odseka za humanu ekologiju
: 26.04.2018.
: 09.03.2018.
: Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453
: Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1028 (P10000023)
09.03.2018.

Meteorološki podaci za datum:

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
0.0	1006.1	-	-	-	-	-	-

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

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJIA: Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1028/18	1S	29.03.2018.	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	-	-	50	24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1028/18	1S	29.03.2018.	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-	-	1	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-212/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-212/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-212/18/U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnožavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorijata Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-212/18/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10				Period usrednjavanja	
				Merna nesigurnost	Utvrdjena vrednost
				Oznaka metode	JM
				Zagađujuća materija	ng/m3
				Datum prijema	
				Broj sa dostavljenog uzorka	
				ID broj uzorka	
				Mikrolokacija	
081	03-1028/18	1S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m3
				SRPS EN 14902:08	
				SRPS EN 14902:08/AC:13	
081	03-1028/18	1S	29.03.2018.	Nikl	ng/m3
				SRPS EN 14902:08	
				SRPS EN 14902:08/AC:13	
081	03-1028/18	1S	29.03.2018.	Arsen	ng/m3
				SRPS EN 14902:08	
				SRPS EN 14902:08/AC:13	

**Neverifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-212/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-212/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-212/18/J. Institut za javno zdravje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne odnose na uzorke koje su vršile ispitivanja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-212/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Zapremina vazduha uzorkovanog na memom mestu SOMBOR - ugao ulice Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čaromjevića, dana 09.03.2018.godine nije u količini koja ispunjava zahteve standarda SRPS EN 12341:2015.
Iz tog razloga nisu urađene predviđene fizičko-hemijske analize: određivanje masene koncentracije suspendovanih čestica PM10 i određivanje koncentracije olova, kadmijuma, nikla i arsena u suspendovanim česticama PM10.

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 03-212/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-212/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-212/18/U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak i ne smeju umnogavati rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnogavati rezultate i uz odobrenje laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-213/18

ОБУХВАТА:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-213/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-213/18/H



Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-213/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 10.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

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

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepanovića i Arsenija Čamojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 10.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
9,9	1004,4	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sigra mikrolok- cija	ID broj uzorka	Broj donose isporuke filter papira čestice	Korišćen medijum za uzorkovanje	Zagađujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme primena uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Metna navigaciona aparatura za uzorkovanje	Zadati protok	Zapremina uzorkovanog vazduha	Trajanje uzorkovanja
082	03-1029/18	2S	Filter papir	PM10	08.03.2018 10:00	29.03.2018 10:15	29.03.2018 12:00	SRPS EN 12341:2015, tačka 5.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073,0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m3/h	55,23 m3/h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1029 (P10000025))

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1029



Kraj izveštaja o ispitivanju

broj 03-213/18/U

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-213/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-213/18/U koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-213/18/U
Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazana merenja. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo kao celina uz odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Enij Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-213/18/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
Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija
Mikrolokacija
Podnosilac zahteva
Uzorak dostavio
Datum izdavanja izveštaja
Datum uzorkovanja
Stanje uzorka pri prijemu

: Sombor
: 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čamojevića
: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
: Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odsaka za humanu ekologiju
: 26.04.2018.
: 10.03.2018.
: Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453
: Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1029 (P10000025)
: 10.03.2018.

*Meteorološki podaci za datum:

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
9.9	1004.4	-	-	-	-	-	-

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

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

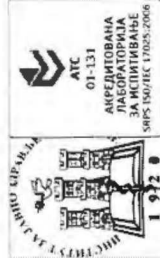
REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJALA: Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1029/18	2S	29.03.2018.	PM10	µg/m3	SRPS EN 12341:2015	88	± 7	50	24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1029/18	2S	29.03.2018.	Olovo	µg/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	0.010	± 0.002	1	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-213/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-213/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-213/18U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnožavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorijuma Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-213/18/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagadjujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10	Period usrednjavanja
081	03-1029/18	2S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-		5	24 časa
081	03-1029/18	2S	29.03.2018.	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20	24 časa
081	03-1029/18	2S	29.03.2018.	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.5	± 0.1	6	24 časa

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagadjujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10	Period usrednjavanja
081	03-1029/18	2S	29.03.2018.	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	5.4	± 1.3	1	-

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

**Neverifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-213/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-213/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-213/18/01
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnogavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-213/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, uzorak vazduha NE ODGOVARA Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15, zbog povećane koncentracije suspendovanih čestica PM10.

Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom mernom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i k=2). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena merna nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limiti kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/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.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar



Kraj izveštaja o ispitivanju

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-213/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-213/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-213/18U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnožavati izuzev u celini i uz odobrenje Laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



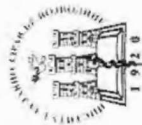
Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-214/18

- OBUHVATA:
- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-214/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-214/18/H



Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



Strana/
ukupno
strana:
1/1

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-214/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 11.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

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

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarbojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 11.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
13,8	999,8	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sigra mikrolokac ija	ID broj uzorka	Broj donose ispravnice filter papira čestice	Korišćen medijum za uzorkovanje	Zagadujuća materija	Datum i vreme uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme prijava uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Metna navigaciona uputstva za uzorkovanje	Zadati prelazi	Zapremina uzorkovanog vazduha	Trajanje uzorkovanja
082	03-1030/18	3S	Filter papir	PM10	08.03.2018 10:00	29.03.2018 10:15	29.03.2018 12:00	SRPS EN 12341:2015, inaka 5.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073-0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m3/h	55,20 m3/h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1030 (P10000026))

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1030

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-214/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-214/18 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-214/18. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo kao dodatna okolišna dokumentacija Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine. Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazana merenja.

Образец Q2.XII.040-57 - Издание 1



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-214/18/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
Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija
Mikrolokacija
Podnosilac zahteva
Uzorak dostavio
Datum izdavanja izveštaja
Datum uzorkovanja
Stanje uzorka pri prijemu

: Sombor
: 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića
: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
: Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odseka za humanu ekologiju
: 26.04.2018.
: 11.03.2018.
: Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453
Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1030 (P10000026)
11.03.2018.

*Meteorološki podaci za datum:

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
13.8	999.8	-	-	-	-	-	-

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

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJALA: Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1030/18	3S	29.03.2018.	PM10	µg/m3	SRPS EN 12341:2015	38	± 3	50	24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1030/18	3S	29.03.2018.	Olovo	µg/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.010	± 0.002	1	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-214/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-214/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-214/18U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS (ISO 9001 : 14001)
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju unositi u izveštaj o uzorkovanju



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-214/18/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Uvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10		Period usrednjavanja
									5	24 časa	
081	03-1030/18	3S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-				24 časa
081	03-1030/18	3S	29.03.2018.	Nikl	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20		24 časa
081	03-1030/18	3S	29.03.2018.	Arsen	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.5	± 0.1	6		24 časa

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

**Neverifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-214/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-214/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-214/18/U
Institut za javno zdravje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak, te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnogaveti izuzev u celini i uz odobrenje Laboratorija Instituta za javno zdravje Vojvodine koje su vršile ispitivanja



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-214/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, koncentracije zagađujućih materija u uzorcima vazduha ODGOVARAJU propisanim vrednostima Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom mernom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena merna nesigurnost, je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limits kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica $PM_{10} < 1 \mu g/m^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $Pb < 0.0014 \mu g/m^3$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $Cd < 0.2 ng/m^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $Ni < 4.2 ng/m^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $As < 0.5 ng/m^3$, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $BaP < 0.5 ng/m^3$.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar



Kraj izveštaja o ispitivanju

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

D. Lukić

Izveštaj o ispitivanju broj 03-214/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-214/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-214/18/U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnožavati izuzev u celini i uz odobrenje Laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-215/18

ОБУХВАТА:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-215/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-215/18/H



Координатор за акредитацију лабораторија
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-215/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 12.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

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

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čamojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 12.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
12,8	993,8	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadajućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sigra mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj donose ispravnice filter papira cevčice	Korisnik medijum za uzorkovanje	Zagadujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj opreme za uzorkovanje	Merna neispravnost opreme za uzorkovanje	Zadati protok	Zapremina uzorkovanog vazduha	Trajanje uzorkovanja
082	03-1031/18	4S	Filter papir	PM10	08.03.2018. 10:00	29.03.2018. 10:15	29.03.2018. 12:00	SRPS EN 12341:2015, tačka 5.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073,0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m³/h	55,30 m³/h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1031 (P100000030))

Odgovorni inženjer
Ing. Bfanko Bursać
ID broj uzorka: 1031

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-215/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-215/18 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-215/18/U. Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazana merenja. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo kao celina bez odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-215/18/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

Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija : Sombor
Mikrolokacija : 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarojevića
Podnosilac zahteva : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Uzorak dostavio : Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odseka za humanu ekologiju
Datum izdavanja izveštaja : 26.04.2018.
Datum uzorkovanja : 12.03.2018.
Stanje uzorka pri prijemu : Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453

*Meteorološki podaci za datum: 12.03.2018.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
12.8	993.8	-	-	-	-	-	-

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

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJALA: Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Uvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1031/18	4S	29.03.2018.	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	41	± 3	50	24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Uvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1031/18	4S	29.03.2018.	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.010	± 0.002	1	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-215/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-215/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-215/18U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnogavati izuzev u odelu i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



Strana/
ukupno
strana:
2/3



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-215/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, koncentracije zagađujućih materija u uzorcima vazduha ODGOVARAJU propisanim vrednostima Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenim mernom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena merna nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limits kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica $PM_{10} < 1 \mu g/m^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $Pb < 0.0014 \mu g/m^3$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $Cd < 0.2 \text{ ng}/m^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $Ni < 4.2 \text{ ng}/m^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $As < 0.5 \text{ ng}/m^3$; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $BaP < 0.5 \text{ ng}/m^3$.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar

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



Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o ispitivanju broj 03-215/18/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-215/18/H koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-215/18/H
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o rezultatima i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnogavati izuzev u celini i uz odobrenje Laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

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



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-216/18

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-216/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-216/18/H



Координатор за акредитацију лабораторија
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-216/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 13.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

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

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 13.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
9,5	996,8	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadajućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sigra mikrolok- acija	ID broj uzorka	Broj dinstic ispradice filter papira cevčice	Korisnik medijum za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme uzorkovanja	Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Metoda navigiranja aparata za uzorkovanje	Zadati podaci	Zapremina uzorkovanog vazduha	Trajanje uzorkovanja
082	03-1032/18	SS	Filter papir	PM10	08.03.2018. 10:00	29.03.2018. 10:15	SRPS EN 12341.2015. tačka 5.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073.0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m ³ /h	55,17 m ³ /h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1032 (P10000027))

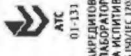
Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1032

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene

M.P.

Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-216/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-216/18 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-216/18/H
Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazana merenja. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo kao celina uz odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine



Strana/
ukupno
strana:
1/3



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-216/18/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10	Period usrednjavanja
081	03-1032/18	5S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-		5	24 časa
081	03-1032/18	5S	29.03.2018.	Nikl	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20	24 časa
081	03-1032/18	5S	29.03.2018.	Arsen	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.5	± 0.1	6	24 časa

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

**Neverifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-216/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-216/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-216/18/U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnožavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-216/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, uzorak vazduha NE ODGOVARA Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15, zbog povećane koncentracije suspendovanih čestica PM10.

Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom mernom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena merna nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limiti kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 $< 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, $\text{Pb} < 0.0014 \mu\text{g}/\text{m}^3$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM10, $\text{Cd} < 0.2 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, $\text{Ni} < 4.2 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, $\text{As} < 0.5 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, $\text{BaP} < 0.5 \text{ ng}/\text{m}^3$.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar



Kraj izveštaja o ispitivanju

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-216/H je dio Izveštaja o ispitivanju broj 03-216/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-216/18/U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak, te se komentar rezultata : fizičko-hemijska analiza ne smeju umnogavati izuzet u celini i uz odobrenje laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjv@izjv.org.rs
www.izjv.org.rs

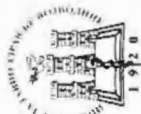
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-217/18

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-217/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-217/18/H



Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



Strana/
ukupno
strana:
1/1

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-217/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 14.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

Naručilac:

AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Makrolokacija:

Sombor

Mikrolokacija:

082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čamojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 14.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
7,3	1001,0	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadajućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sigra mikrolokac ija	ID broj uzorka	Broj domaće ispiralice filter papira čestice	Korišćen medijum za uzorkovanje	Zagađujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme prijava uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Merna nesigurnost aparata za uzorkovanje	Zadati protok	Zapremina uzorkovanog vazduha	Vrijanje uzorkovanja			
082	03-1033/18	6S	Filter papir	PM10	08.03.2018.	10:00	29.03.2018	10:15	29.03.2018	12:00	SRPS EN 12341:2015, tačka 5.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073,0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m ³ /h	55,19 m ³ /h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1033 (P10000028))

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1033



Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Enil Živadinović
Lekar specijalista higijene

Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-217/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-217/18 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-217/18. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo kao celina uz odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine

Образац Q2.XII.040-57 - Истание 1



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-217/18/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

Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija : Sombor
Mikrolokacija : 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čamojevića
Podnosilac zahteva : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Uzorak dostavio : Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odseka za humanu ekologiju
Datum izdavanja izveštaja : 26.04.2018.
Datum uzorkovanja : 14.03.2018.
Stanje uzorka pri prijemu : Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453
Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1033 (P10000028)

*Meteorološki podaci za datum:

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
7.3	1001.0	-	-	-	-	-	-

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

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJAH: Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1033/18	6S	29.03.2018.	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	33	± 3	50	24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1033/18	6S	29.03.2018.	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.010	± 0.002	1	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-217/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-217/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-217/18/1
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak i se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak



Strana/
ukupno
strana:
2/3

*Ciljna vrednost
za prosečnu
godišnju vrednost
ukupnog sadržaja*

****Neverifikovani podaci**

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

Izveštaj o ispitivanju broj 03-217/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-217/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-217/18/U
Institut za javno zdravie Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001



INSTITUT ZA
OKOLNU
ZASTITU I
ISTRAŽIVANJE
1920
AKC
03-131
ANALIZIRANJE
I
PRAVO
ZA
ISPITIVANJE
SRPS ISO 9001:2008

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-217/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, koncentracije zagađujućih materija u uzorcima vazduha ODGOVARAJU propisanim vrednostima Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom mernom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena merna nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limiti kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica $PM_{10} < 1 \mu g/m^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $Pb < 0.0014 \mu g/m^3$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $Cd < 0.2 \text{ ng}/m^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $Ni < 4.2 \text{ ng}/m^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $As < 0.5 \text{ ng}/m^3$, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $BaP < 0.5 \text{ ng}/m^3$.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar



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

Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o ispitivanju broj 03-217/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-217/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-217/18/U. Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001:2008. Komentar rezultata i foto-kopije analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i foto-kopije analiza ne mogu umnogavati uzeti u celini i uz odobrenje Laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vrstile ispitivanje.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-218/18

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-218/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-218/18/H



Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



Strana/
ukupno
strana:
1/1

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-218/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 15.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

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

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepanovića i Arsenija Čamojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 15.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
9,2	1000,9	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadajućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sigra mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj domaće ispitivačke filter papira crvene	Korišćen mešalnik za uzorkovanje	Zagadujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Merna neizvesnost aparata za uzorkovanje	Zadati protok	Zapremina uzorkovanog vazduha	Trajanje uzorkovanja
082	03-1034/18	7S	Filter papir	PM10	08.03.2018. 10:00	29.03.2018 10:15	29.03.2018 12:00	SRPS EN 12341:2015, tačka 5.1	Digtel DPA 14, serijski broj 0073, 0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3 m ³ /h	55,20 m ³ /h	24 čas

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1034 (P10000032))

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1034

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



Krajnja štampa o ispitivanju

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-218/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-218/18 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-218/18. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo kao prilog uz odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine. Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazana merenja.

Образец Q2.XH.040-57 - Издание 1



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-218/18/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

Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija : 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čamojevića

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

Uzorak dostavio : Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odseka za humanu ekologiju

Datum izdavanja izveštaja : 26.04.2018.

Datum uzorkovanja : 15.03.2018.

Stanje uzorka pri prijemu : Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453

*Meteorološki podaci za datum: 15.03.2018. Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1034 (P10000032)

*Parametri označeni zvezdicom nisu abreditovani parametri

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
9.2	1000.9	-	-	-	-	-	-

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

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJAH

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1034/18	7S	29.03.2018.	PM10	µg/m3	SRPS EN 12341:2015	56	± 4	50	24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1034/18	7S	29.03.2018.	Olovo	µg/m3	SRPS EN 14902:08	<0.010	± 0.002	1	24 časa
						SRPS EN 14902:08/AC:13				

Izveštaj o ispitivanju broj 03-218/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-218/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-218/18/U. Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001.

Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnogavati izuzev u delimi i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-218/18/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijava	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nestožurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10	Period usrednjavanja
081	03-1034/18	7S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-		5	24 časa
081	03-1034/18	7S	29.03.2018.	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20	24 časa
081	03-1034/18	7S	29.03.2018.	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.5	± 0.1	6	24 časa

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

**Neverifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-218/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-218/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-218/18/0
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne odnose na rezultate ispitivanja



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-218/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, uzorak vazduha NE ODGOVARA Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15, zbog povećane koncentracije suspendovanih čestica PM10.

Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom mernom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena merna nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limits kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica $PM_{10} < 1 \mu g/m^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $Pb < 0.0014 \mu g/m^3$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $Cd < 0.2 ng/m^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $Ni < 4.2 ng/m^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $As < 0.5 ng/m^3$, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $BaP < 0.5 ng/m^3$.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar

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



Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o ispitivanju broj 03-218/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-218/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-218/18/01
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnožavati i/ili uzeti u obzir uz izveštaj Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-219/18

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-219/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-219/18/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilija Torović
Specijalista sanitarne hemije



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-219/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 16.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

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

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čamojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 16.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
9,1	995,4	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadajućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sigra mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj donete ispridice filter papira cecvace	Korisnik medijum za uzorkovanje	Zagadujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Način i ID broj aparata za uzorkovanje	Metna nesigurnost aparata za uzorkovanje	Zadati protok	Zapremina uzorkovanog vazduha	Trajanje uzorkovanja
082	03-1035/18	8S	Filter papir	PM10	08.03.2018. 10:00	29.03.2018. 10:15	29.03.2018. 12:00	SRPS EN 12541 2015, tačka 5.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073,0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m ³ /h	55,16 m ³ /h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1035 (P10000029))

Odgovorni inženjer
Ing. Braško Bursać
ID broj uzorka: 1035

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr Enri Živadinović
Lekar specijalista higijene

Kraj Izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-219/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-219/18/U koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-219/18/U. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo kao celina uz odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine. Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazana merenja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-219/18/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

Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija : Sombor
Mikrolokacija : 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čamojevića
Podnosilac zahteva : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Uzorak dostavio : Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odseka za humanu ekologiju
Datum izdavanja izveštaja : 26.04.2018.
Datum uzorkovanja : 16.03.2018.
Stanje uzorka pri prijemu : Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453

*Meteorološki podaci za datum:

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
9.1	995.4	-	-	-	-	-	-

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

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA: Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1035/18	8S	29.03.2018.	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	32	± 3	50	24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1035/18	8S	29.03.2018.	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.010	± 0.002	1	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-219/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-219/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-219/18U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnožavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-219/18/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijava	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10	Period usrednjavanja
081	03-1035/18	8S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-		5	24 časa
081	03-1035/18	8S	29.03.2018.	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20	24 časa
081	03-1035/18	8S	29.03.2018.	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.5	± 0.1	6	24 časa

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

**Neverifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-219/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-219/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-219/18(I)
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne sadrže samo na ispitivani uzorak, te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnožavati izdvojeno u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-219/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, koncentracije zagađujućih materija u uzorcima vazduha ODGOVARAJU propisanim vrednostima Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom mernom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena merna nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limiti kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica $PM_{10} < 1 \mu g/m^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $Pb < 0.0014 \mu g/m^3$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $Cd < 0.2 ng/m^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $Ni < 4.2 ng/m^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $As < 0.5 ng/m^3$, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $BaP < 0.5 ng/m^3$.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar



Kraj izveštaja o ispitivanju

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

Izveštaj o ispitivanju broj 03-219/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-219/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-219/18/U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnožavati i raznet u celini i uz odobrenje Laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.

Образец Q2.XI.040-67 - Издање 2



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

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



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-220/18

ОБУХВАТА:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-220/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-220/18/H



Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-220/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 17.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

Naručilac:

AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Makrolokacija:

Sombor

Mikrolokacija:

082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 17.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
5,9	990,6	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadajućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Serijski mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj domete ispredne filter papira čestice	Korišćen medijum za uzorkovanje	Zagadujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme prijava uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Atmosfera dostupna za podatak	Zadati protok	Zapremina uzorkovanog vazduha	Trajanje uzorkovanja
082	03-1036/18	9S	Filter papir	PM10	08.03.2018. 10.00	29.03.2018. 10.15	29.03.2018. 12.00	SRPS EN 12341:2015, tačka 5.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073,0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m ³ /h	55,19 m ³ /h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1036 (P10000031))

Odgovorni inženjer

Ing. Branislav Bursać

ID broj uzorka: 1036

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene

M.P.

Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-220/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-220/18 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-220/18/11
Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazana merenja. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo kao celina uz odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-220/18/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
Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija : Sombor
Mikrolokacija : 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića
Podnosilac zahteva : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Uzorak dostavio : Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odseka za humanu ekologiju
Datum izdavanja izveštaja : 26.04.2018.
Datum uzorkovanja : 17.03.2018.
Stanje uzorka pri prijemu : Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453
Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1036 (P10000031)
*Meteorološki podaci za datum: 17.03.2018.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
5.9	990.6	-	-	-	-	-	-

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

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJIA: Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1036/18	9S	29.03.2018.	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	18	± 1	50	24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1036/18	9S	29.03.2018.	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08	<0.010	± 0.002	1	24 časa

SRPS EN 14902:08/AC:13

Izveštaj o ispitivanju broj 03-220/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-220/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-220/18/0
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnožavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-220/18/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10		Period usrednjavanja
									5	24 časa	
081	03-1036/18	9S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-				24 časa
081	03-1036/18	9S	29.03.2018.	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20		24 časa
081	03-1036/18	9S	29.03.2018.	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.5	± 0.1	6		24 časa

Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10		Period usrednjavanja
									1	-	
081	03-1036/18	9S	29.03.2018.	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	<0.5	± 0.1			-

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

**Neverifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-220/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-220/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-220/18/U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnožavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanje.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-220/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, koncentracije zagađujućih materija u uzorcima vazduha ODGOVARAJU propisanim vrednostima Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom mernom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije.

Limiti kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica $PM_{10} < 1 \mu g/m^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $Pb < 0.0014 \mu g/m^3$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $Cd < 0.2 ng/m^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $Ni < 4.2 ng/m^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $As < 0.5 ng/m^3$, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $BaP < 0.5 ng/m^3$.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar



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

Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o ispitivanju broj 03-220/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-220/18 koji sadrži i Izveštaj o uorkovanju broj 03-220/18/U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan poena zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnozavati izuzev u celini i uz odobrenje Laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



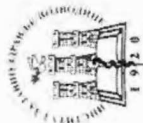
Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-221/18

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-221/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-221/18/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-221/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 18.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

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

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"
Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 18.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
-0,5	995,8	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadijućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Šifra mikrolokacije	ID broj uzorka	Broj donete ispravnice filter papirna cevčice	Korisnik merenja za uzorkovanje	Zagađujuća materija	Datum i vreme uzorkovanja	Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	Metoda uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Alternativna mogućnost aparata za uzorkovanje	Zadati protok	Zapremina uzorkovanog vazduha	Trajanje uzorkovanja	
082	03-1037/18	10S	Filter papir	PM10	08.03.2018. 10:00	29.03.2018. 10:15	29.03.2018. 12:00	SRPS EN 12341:2015, tačka 5.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073-0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m ³ /h	55,22 m ³ /h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1037 (P10000036))

Odgovorni inženjer
Ing. Braško Bursać
ID broj uzorka: 1037



Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odsaka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-221/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-221/18 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-221/18-1. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo kao celina uz odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine. Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazana merenja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-221/18/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

Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija

Mikrolokacija

Podnosilac zahteva

Uzorak dostavio

Datum izdavanja izveštaja

Datum uzorkovanja

Stanje uzorka pri prijemu

: Sombor

: 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića

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

: Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odseka za humanu ekologiju

: 26.04.2018.

: 18.03.2018.

: Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1037 (P10000036)

*Meteorološki podaci za datum:

18.03.2018.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
-0.5	995.8	-	-	-	-	-	-

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

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJIA: Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1037/18	10S	29.03.2018.	PM10	µg/m3	SRPS EN 12341:2015	28	± 2	50	24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1037/18	10S	29.03.2018.	Olovo	µg/m3	SRPS EN 14902:08	<0.010	± 0.002	1	24 časa
						SRPS EN 14902:08/AC:13				

Izveštaj o ispitivanju broj 03-221/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-221/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-221/180J
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne mogu umnogavati izuzev u odlini i uz odobrenje Laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su višle ispitivanja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-221/18/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10		Period usrednjavanja
									5	20	
081	03-1037/18	10S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-				24 časa
081	03-1037/18	10S	29.03.2018.	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20		24 časa
081	03-1037/18	10S	29.03.2018.	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.5	± 0.1	6		24 časa

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

**Neverifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-221/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-221/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-221/18/U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se korekcijski rezultati i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnogavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-221/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, koncentracije zagađujućih materija u uzorcima vazduha ODGOVARAJU propisanim vrednostima Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom merenom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena merena nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limiti kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica $PM_{10} < 1 \mu g/m^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $Pb < 0.0014 \mu g/m^3$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $Cd < 0.2 ng/m^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $Ni < 4.2 ng/m^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $As < 0.5 ng/m^3$; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $BaP < 0.5 ng/m^3$.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar



Kraj izveštaja o ispitivanju

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

D. Lukić

Izveštaj o ispitivanju broj 03-221/H je dio Izveštaja o ispitivanju broj 03-221/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-221/18/U Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001

Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnogavati uzruvati i uz odobrenje Laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-222/18

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-222/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-222/18/H



Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-222/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 19.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

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

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 19.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
-2,6	999,3	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadujućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sagra mikroloka- cija	ID broj uzorka	Broj dinaste ispiralice filter papira cecice	Korisnik mudijum za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme uzorkovanja	Datum i vreme zavrsetka uzorkovanja	Datum i vreme prijava uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Merna neizgurnost aparata za uzorkovanje	Zadati podaci	Zapremina uzorkovanog vazduha	Trajanje uzorkovanja
082	03-1038/18	115	Filter papir	PM10	08.03.2018 10:00	29.03.2018 10:15	29.03.2018 12:00	SRPS EN 12341:2015, tačka 5.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073, 0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m3/h	55,21 m3/h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1038 (P10000033))

Odgovorni inženjer

Ing. Branko Bursać

ID broj uzorka: 1038

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



Kr. št. 1038/18/U

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-222/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-222/18 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-222/18/1. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo u obliku izdvojenog izveštaja. Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazana merenja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-222/18/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

Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija : Sombor
Mikrolokacija : 082- SOMBOR - ugao ulice Venae Stepe Stepanovića i Arsenija Čaromojevića
Podnosilac zahteva : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Uzorak dostavio : Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odseka za humanu ekologiju
Datum izdavanja izveštaja : 26.04.2018.
Datum uzorkovanja : 19.03.2018.
Stanje uzorka pri prijemu : Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453
Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1038 (P10000033)

*Meteorološki podaci za datum:

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
-2.6	999.3	-	-	-	-	-	-

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

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJAI: Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1038/18	11S	29.03.2018.	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	32	± 3	50	24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1038/18	11S	29.03.2018.	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.010	± 0.002	1	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-222/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-222/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-222/18U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak, te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne mogu umnogavati izdati u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanje.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-222/18/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijava	Zagađujuća materija	Jm	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10		Period usrednjavanja
									5	20	
081	03-1038/18	11S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-				24 časa
081	03-1038/18	11S	29.03.2018.	Nikl	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20		24 časa
081	03-1038/18	11S	29.03.2018.	Arsen	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.5	± 0.1	6		24 časa

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

**Neverifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-222/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-222/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-222/18/0
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnogavati izuzev u odlini i u odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-222/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, koncentracije zagađujućih materija u uzorcima vazduha ODGOVARAJU propisanim vrednostima Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom mernom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena merna nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limiti kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica $PM_{10} < 1 \mu g/m^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $Pb < 0.0014 \mu g/m^3$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $Cd < 0.2 ng/m^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $Ni < 4.2 ng/m^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $As < 0.5 ng/m^3$, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $BaP < 0.5 ng/m^3$.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar



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

Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o ispitivanju broj 03-222/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-222/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-222/18/01
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnožavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanje.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-223/18

ОБУХВАТА:
- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-223/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-223/18/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-223/18/U

Strana/
ukupno
strana:
1/1

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 20.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

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

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082-SOMBOR – Ugaona ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čamajevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 20.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01.00h	Smer vetra u 07.00h	Smer vetra u 13.00h	Smer vetra u 19.00h
-0,8	1003,1	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadijućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Šifra mikrolokacije	ID broj uzorka	Broj donose ispušnice /filter papirna cevčica	Korišćen mehanizam za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Iskazan i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i (1) broj aparata za uzorkovanje	Metoda ispitivanja uzorkovane materije	Rezultat	Zapremina uzorkovanog uzorka	Vreme uzorkovanja
082	03-1039/18	12S	Filter papir	PM10	08.03.2018 10.00	29.03.2018 10.15	29.03.2018 12.00	SRPS EN 12341:2015, tačka 5.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073, 0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m3/h	55,16 m3/h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1039 (P10000034))

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1039

M.P.

Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-223/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-223/18 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-223/18/H. Izveštaj o uzorkovanju se sme unimovati iskupno kao celina uz odobrenje laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Lepil Živadinović
Lekar specijalista higijene

Opisani Q2.XII.040-57 - Izdavanje 1



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-223/18/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

Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija : Sombor
Mikrolokacija : 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića
Podnosilac zahteva : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Uzorak dostavio : Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odseka za humanu ekologiju
Datum izdavanja izveštaja : 26.04.2018.
Datum uzorkovanja : 20.03.2018.
Stanje uzorka pri prijemu : Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453
Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1039 (P10000034)

*Meteorološki podaci za datum:

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01.00h	Smer vetra u 07.00h	Smer vetra u 13.00h	Smer vetra u 19.00h
-0,8	1003,1	-	-	-	-	-	-

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

*Parametri označeni zvezdicom nisu određivani parametrima

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGABUJUĆIH MATERIJALA: Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagabujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granina vrednost	Tolerancija vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1039/18	12S	29.03.2018.	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	47	± 4	50		24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagabujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granina vrednost	Tolerancija vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1039/18	12S	29.03.2018.	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08	<0,010	± 0,002	1	1	24 časa
						14902:08/AC:13					

Izveštaj o ispitivanju broj 03-223/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-223/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-223/18/H
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak i se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne mogu umnogavati izuzev u odelim i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-223/18/H

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijava	Zagađujuća materija	Jm	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10	Period usrednjavanja
081	03-1039/18	12S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-		5	24 časa
081	03-1039/18	12S	29.03.2018.	Nikl	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20	24 časa
081	03-1039/18	12S	29.03.2018.	Arsen	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	2.0	± 0.5	6	24 časa

*Parametri označeni zvezdicom nisu određivani parametri

**Neverifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-223/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-223/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-223/18/U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fiziko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak, te se komentar rezultata i fiziko-hemijska analiza ne smeju umnogavati izuzev u odn. i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanje.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-223/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, koncentracije zagađujućih materija u uzorcima vazduha ODGOVARAJU propisanim vrednostima Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Sadržaj kadmijsuma nije određen jer je koncentracija kadmijsuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom merenom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena mera nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limiti kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica $PM_{10} < 1 \mu g/m^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $Pb < 0.0014 \mu g/m^3$; koncentracija kadmijsuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $Cd < 0.2 \text{ ng}/m^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $Ni < 4.2 \text{ ng}/m^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $As < 0.5 \text{ ng}/m^3$; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $BaP < 0.5 \text{ ng}/m^3$.

Odgovorni analitičar

mr Stanka Bobić

Dipl. hemičar

Kraj izveštaja o ispitivanju

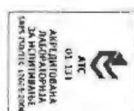


Šef Odsjeka laboratorijskih službi

dipl. hem. Danijela Lukić

Specijalista iz toksikološke hemije

Izveštaj o ispitivanju broj 03-223/18/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-223/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-223/18/U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 15001
Komentar rezultata i fizičko-hemijske analize se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentar rezultata i fizičko-hemijske analize ne smiju umnožavati izuzev u odini i uz odobrenje laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886

Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-224/18

ОБУХВАТА:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-224/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-224/18/H



Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-224/18/U

Strana/
ukupno
strana:
1/1

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 21.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

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

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082-SOMBOR – Ugaio ulica Venac Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N – SGŠ 458 469 10.35" E – IGD 198 069 52.90"

Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 21.03.2018

$T (^{\circ}C)$	$P (hPa)$	$RV (\%)$	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01.00h	Smer vetra u 07.00h	Smer vetra u 13.00h	Smer vetra u 19.00h
-0,1	1012,0	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadijućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Šifra mikrolokacije	ID broj uzorka	Broj donose ispiralice filter papira cevčice	Korišćen medijum za uzorkovanje	Zastupništvo materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Metoda uzorkovanja	Zadati protok	Zastupništvo uzorkovanog vazduha	Trajanje uzorkovanja
082	03-1040/18	135	Filter papir	PM10	08.03.2018. 10:00	29.03.2018. 10:15	29.03.2018. 12:00	SRPS EN 12341 2015, tačka 5.1	Digital DP4 14, serijski broj 0073, 0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m ³ /h	55,18 m ³ /h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1040 (P10000035))

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1040

M.P.

Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-224/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-224/18 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-224/18/H
Rezultati izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazanu materiju. Izveštaj o uzorkovanju se sme imenovati isključivo kao celina uz odobrenje i laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Amil Živadinović
Lekar specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-224/18/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

Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija : Sombor
Mikrolokacija : 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarajevića
Podnosioc zahteva : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Uzorak dostavio : Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odsaka za humanu ekologiju
Datum izdavanja izveštaja : 26.04.2018.
Datum uzorkovanja : 21.03.2018.
Stanje uzorka pri prijemu : Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453
Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1040 (P10000035)

*Meteorološki podaci za datum:

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01.00h	Smer vetra u 07.00h	Smer vetra u 13.00h	Smer vetra u 19.00h
-0.1	1012.0	-	-	-	-	-	-

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

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

REZULTATI FIZIČKO-HEMISKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJIA: Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagadujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Tolerantna vrednost	Period uzorkovanja
081	03-1040/18	13S	29.03.2018.	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	59	± 5	50		24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagadujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Tolerantna vrednost	Period uzorkovanja
081	03-1040/18	13S	29.03.2018.	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08	0.010	± 0.002	1	1	24 časa

14902:08/AC:13

Izveštaj o ispitivanju broj 03-224/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-224/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-224/18U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smiju umnogavati izazov u sećeni i uz određene indiciranja Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-224/18/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokalizacija	ID broj izorka	Broj sa dostavljenog izorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10	Period usređivanja
081	03-1040/18	13S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-		5	24 časa
081	03-1040/18	13S	29.03.2018.	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20	24 časa
081	03-1040/18	13S	29.03.2018.	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.5	± 0.1	6	24 časa

*Parametri označeni zvezdicom nisu određivani parametrima

**Neverifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-224/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-224/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-224/18U
Ispitivanje za javno zdravlje Vojvodine je sprovedeno prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnogavati izraziti u celini i uz određene laboratorije Ispitivanja za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-224/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, uzorak vazduha NE ODGOVARA Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15, zbog povećane koncentracije suspendovanih čestica PM10.

Sadržaj kadmijskog nije određen jer je koncentracija kadmijskog koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom mernom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena merna nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limiti kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 $< 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb $< 0.0014 \mu\text{g}/\text{m}^3$; koncentracija kadmijskog u suspendovanim česticama PM10, Cd $< 0.2 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM10, Ni $< 4.2 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM10, As $< 0.5 \text{ ng}/\text{m}^3$, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM10, BaP $< 0.5 \text{ ng}/\text{m}^3$.

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 03-224/18/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-224/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-224/18/U
Instytut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnogavati razum u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

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



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-225/18

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-225/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-225/18/H



Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



Sirana/
ukupno
strana:
1/1

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-225/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018
Datum uzorkovanja: 22.03.2018
Uzorkovano na osnovu: Ugovora
Naručilac: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Makrolokacija: Sombor
Mikrolokacija: 082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čamojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"
Izvor podataka za mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 22.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
-0,2	1010,5	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadajućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sigurnost mikrolokacije	ID broj uzorka	Broj čestice ispranice filter papira čestice	Korišćen medijum za uzorkovanje	Zagadujuća materija	Datum i vreme uzorkovanja	Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Metna nevarnost aparata za uzorkovanje	Zahtev prihod	Zapremina uzorkovanog vazduha	Trajanje uzorkovanja	
082	03-1041/18	145	Filter papir	PM10	08.03.2018 10:00	29.03.2018 10:15	29.03.2018 12:00	SRPS EN 12341:2015, tačka 5.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073,0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m³/h	55,17 m³/h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1041 (P100000037))

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj uzorka: 1041



Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene

Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-225/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-225/18 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-225/18/H. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo kao celina uz odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine. Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazana merenja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-225/18/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

Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija : Sombor
Mikrolokacija : 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepanovića i Arsenija Čarnojevića
Podnosilac zahteva : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Uzorak dostavio : Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odseka za humanu ekologiju
Datum izdavanja izveštaja : 26.04.2018.
Datum uzorkovanja : 22.03.2018.
Stanje uzorka pri prijemu : Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453
Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1041 (P10000037)

*Meteorološki podaci za datum:

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
-0.2	1010.5	-	-	-	-	-	-

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

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJAI: Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagadujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Gračnična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1041/18	14S	29.03.2018.	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	68	± 5	50	24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagadujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Gračnična vrednost	Tolerantna vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1041/18	14S	29.03.2018.	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	0.017	± 0.003	1	1	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-225/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-225/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-225/18/U
brutni za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001

Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivan uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smiju umnogavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-225/18/H

Strana/
ukupno
strana: 2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10		Period usrednjavanja
									5	24 časa	
081	03-1041/18	14S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-				
081	03-1041/18	14S	29.03.2018.	Nikl	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20	24 časa	
081	03-1041/18	14S	29.03.2018.	Arsen	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.5	± 0.5	6	24 časa	

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

**Neverifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-225/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-225/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-225/180
Institut za javno zdravje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne mogu umnogavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-225/18/H

Rezultati merjenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, uzorak vazduha NE ODGOVARA Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl.

Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15, zbog povećane koncentracije suspendovanih čestica PM10.

Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenim mernom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena merna nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limiti kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica $\text{PM}_{10} < 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $\text{Pb} < 0.0014 \mu\text{g}/\text{m}^3$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $\text{Cd} < 0.2 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $\text{Ni} < 4.2 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $\text{As} < 0.5 \text{ ng}/\text{m}^3$; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $\text{BaP} < 0.5 \text{ ng}/\text{m}^3$.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar *M*

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

Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o ispitivanju broj 03-225/11 je doo Izveštaja o ispitivanju broj 03-225/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-225/18/10. Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Institut za javno zdravlje Vojvodine je odgovoran za sva ispitivanja uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smiju koristiti za bilo kakve pravne postupke. Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smiju koristiti za bilo kakve pravne postupke.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-226/18

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-226/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-226/18/H



Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-226/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 23.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

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

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepanovića i Arsenija Čamojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 23.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
-0,2	997,7	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadijućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sigra mikrolokac ija	ID broj uzorka	Broj donete ispiralice filter papira cevčice	Korisnik medijum za uzorkovanje	Zagubljena materija	Datum i vreme uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme prijetima uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Metna nesigurnost aparata za uzorkovanje	Zakazana uzorkovanja vazduha	Trajanje uzorkovanja	
082	03-1042/18	15S	Filter papir	PM10	08.03.2018. 10:00	29.03.2018. 10:15	29.03.2018. 12:00	SRPS EN 12341:2015, tačka 5.1	Digtel DPA 14, serijski broj 0073,0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m ³ /h	55,16 m ³ /h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1042 (P10000038))

Odgovorni inženjer

Ing. Branko Bursać

ID broj broja: 1042

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



Izveštaj o uzorkovanju broj 03-226/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-226/18 koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-226/18/H
Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazana merenja. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo kao celina uz odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-226/18/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

Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija : 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepanovića i Arsenija Čarnojevića

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

Uzorak dostavio : Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odseka za humanu ekologiju

Datum izdavanja izveštaja : 26.04.2018.

Datum uzorkovanja : 23.03.2018.

Stanje uzorka pri prijemu : Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1042 (P10000038)

*Meteorološki podaci za datum: 23.03.2018.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
-0.2	997.7	-	-	-	-	-	-

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

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJAH:

Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagadujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1042/18	155	29.03.2018.	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	36	± 3	50	24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagadujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Tolerantna vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1042/18	155	29.03.2018.	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.010	± 0.002	1	1	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-226/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-226/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-226/18/U. Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001.

Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak i ne smeju umnogavati iznove i celinu i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-226/18/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijetma	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10	Period usrednjavanja
081	03-1042/18	15S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-		5	24 časa
081	03-1042/18	15S	29.03.2018.	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20	24 časa
081	03-1042/18	15S	29.03.2018.	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.5	± 0.5	6	24 časa

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

**Newerifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-226/11 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-226/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-226/18/J
Institut za javno zdravje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnogavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorije Instituta za javno zdravje Vojvodine koje su vršile ispitivanja



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-226/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, koncentracije zagađujućih materija u uzorcima vazduha ODGOVARAJU propisanim vrednostima Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom memom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena merna nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limiti kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica $PM_{10} < 1 \mu g/m^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $Pb < 0.0014 \mu g/m^3$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $Cd < 0.2 ng/m^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $Ni < 4.2 ng/m^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $As < 0.5 ng/m^3$, koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $BaP < 0.5 ng/m^3$.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar

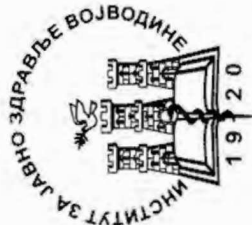


Šef Odseka laboratorijskih službi
dipl. hem. Danijela Lukić
Specijalista iz toksikološke hemije

Danijela Lukić

Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o ispitivanju broj 03-226/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-226/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-226/18/U. Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i ISO 14001. Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak, te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne mogu umnogavati uzeti u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-227/18

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-227/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-227/18/H



Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-227/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 24.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

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

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 24.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RF (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
1,3	998,6	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadajućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sigurnost mikrolokacije	ID broj uzorka	Broj donete ispravnice filter papira čestice	Korišćen medijum za uzorkovanje	Zagadujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Metoda neopisnost uputstva za uzorkovanje	Zadati protok	Zapremina uzorkovanog vazduha	Frekvencija uzorkovanja
082	03-1043/18	16S	Filter papir	PM10	08.03.2018 10:00	29.03.2018 10:15	29.03.2018 12:00	SRPS EN 12341:2015, tačka 5.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073, 0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m ³ /h	55,25 m ³ /h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1043 (P10000039))

Odgovorni inženjer

Ing. Branko Bursać

ID broj uzorka: 1043



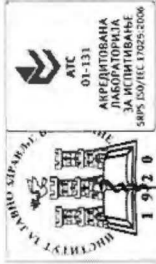
Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-227/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-227/18/U koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-227/18/U

Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazana merenja. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo kao celina uz odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene

Образак Q2.XII.040-57 - Издање 1



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-227/18/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
Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija : Sombor
Mikrolokacija : 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarموјевића
Podnosilac zahteva : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Uzorak dostavio : Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odsaka za humanu ekologiju
Datum izdavanja izveštaja : 26.04.2018.
Datum uzorkovanja : 24.03.2018.
Stanje uzorka pri prijemu : Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453
Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1043 (P10000039)

*Meteorološki podaci za datum:

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
1.3	998.6	-	-	-	-	-	-

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

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA: Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1043/18	16S	29.03.2018.	PM10	µg/m3	SRPS EN 12341:2015	61	± 5	50	24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1043/18	16S	29.03.2018.	Olovo	µg/m3	SRPS EN 14902:08	<0.010	± 0.002	1	24 časa
						SRPS EN 14902:08/AC:13				

Izveštaj o ispitivanju broj 03-227/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-227/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-227/18U.
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001.
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnogavati izuzev u celini i uz odobrenje Makrolozijskog Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



ATC
01-131
AKREDITOVANA
LABORATORIJA
SRPS ISO 9001
SRPS ISO 17025:2006

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-227/18/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10	Period usrednjavanja
081	03-1043/18	16S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-		5	24 časa
081	03-1043/18	16S	29.03.2018.	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20	24 časa
081	03-1043/18	16S	29.03.2018.	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.5	± 0.1	6	24 časa

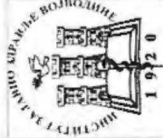
Benzo (a) piren iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10	Period usrednjavanja
081	03-1043/18	16S	29.03.2018.	Benzo (a) piren	ng/m ³	SRPS EN 15549:2010	2.6	± 0.6	1	-

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

**Neverifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-227/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-227/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-227/18/I.
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001.
Komentar rezultata i fiziko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fiziko-hemijska analiza ne smeju umnogavati izaziv u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



ATC
01-131
ANALIZATOR
PULSNOG
SAKUPljanja
SRPS ISO/IEC 17025:2005

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-227/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, uzorak vazduha NE ODGOVARA Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15, zbog povećane koncentracije suspendovanih čestica PM10.

Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom mernom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena merna nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limiti kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/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.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar



Kraj izveštaja o ispitivanju

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

D. Lukić

Izveštaj o ispitivanju broj 03-227/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-227/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-227/18/H
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnožavati izuzev u odini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja

Образац Q2.XI.040-67 - Издање 2



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-228/18

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-228/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-228/18/H



Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



Strana/
ukupno
strana:
1/1

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-228/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 25.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

Naručilac:

AP Vojvodina/Pokrajinski sekretariat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Makrolokacija :

Sombor

Mikrolokacija:

082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 25.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01.00h	Smer vetra u 07.00h	Smer vetra u 13.00h	Smer vetra u 19.00h
3,4	1002,9	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadijućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sigra mikrolokac ija	ID broj uzorka	Broj donose ispiralice filter papira cecivce	Korisnik medijum za uzorkovanje	Zagadujuća materija	Datum i vreme uzorkovanja	Datum i vreme prejama uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Merna poslugaost aparata za uzorkovanje	Zadati protok vazduha	Priloge uzorkovanja					
082	03-1044/18	175	Filter papir	PM10	08.03.2018.	10.00	29.03.2018.	10.15	29.03.2018.	12.00	SRPS EN 12341:2015, tačka 5.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073,0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3 m ³ /h	55,20 m ³ /h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1044 (P10000040))

Odgovorni inženjer

Ing. Branko Bursać

ID broj uzorka: 1044



Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-228/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-228/18/U koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-228/18/U. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo kao celina uz odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine.

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene

Образак Q2.XII.040-57 - Издање 1



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-228/18/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

Uzorak: Ambijentalni vazduh

- Makrolokacija : Sombor
Mikrolokacija : 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepanovića i Arsenija Čarnojevića
Podnosilac zahteva : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Uzorak dostavio : Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odsaka za humanu ekologiju
Datum izdavanja izveštaja : 26.04.2018.
Datum uzorkovanja : 25.03.2018.
Stanje uzorka pri prijemu : Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453
Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1044 (P10000040)

*Meteorološki podaci za datum: 25.03.2018.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
3.4	1002.9	-	-	-	-	-	-

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

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJAI: Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1044/18	17S	29.03.2018.	PM10	µg/m3	SRPS EN 12341:2015	35	± 3	50	24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1044/18	17S	29.03.2018.	Olovo	µg/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.010	± 0.002	1	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-228/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-228/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-228/18/U. Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak, te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne mogu umnogolavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-228/18/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10		Period usrednjavanja
081	03-1044/18	17S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-		5		24 časa
081	03-1044/18	17S	29.03.2018.	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20		24 časa
081	03-1044/18	17S	29.03.2018.	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.5	± 0.1	6		24 časa

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

**Newerifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-228/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-228/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-228/18/LJ
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i Uničko-kemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i Uničko-kemijska analiza ne mogu umnogavati izdati u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-228/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, koncentracije zagađujućih materija u uzorcima vazduha ODGOVARAJU propisanim vrednostima Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15.

Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom mernom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena merna nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limiti kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica $PM_{10} < 1 \mu g/m^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM_{10} , $Pb < 0.0014 \mu g/m^3$; koncentracija kadmijuma u suspendovanim česticama PM_{10} , $Cd < 0.2 \text{ ng}/m^3$; koncentracija nikla u suspendovanim česticama PM_{10} , $Ni < 4.2 \text{ ng}/m^3$; koncentracija arsena u suspendovanim česticama PM_{10} , $As < 0.5 \text{ ng}/m^3$; koncentracija benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM_{10} , $BaP < 0.5 \text{ ng}/m^3$.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar

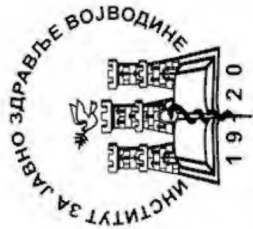


Kraj izveštaja o ispitivanju

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

D. Lukić

Izveštaj o ispitivanju broj 03-228/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-228/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-228/18/U
Institut za javno zdravje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne mogu umnogavati izducati u celini i na odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravje Vojvodine koje su vidle ispitivanje.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-229/18

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-229/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-229/18/H

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-229/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 26.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

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

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija:

082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepanovića i Arsenija Čarnejevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 26.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
2,9	1004,7	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadijućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sigra mikrolok- acija	ID broj uzorka	Broj donose ispiralice filter papira čestice	Korisnik medijum za uzorkovanje	Zagradjućia materija	Datum i vreme uzorkovanja	Datum i vreme pripreme uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Altern- ativnost aparata za uzorkovanje	Zadati protok	Zapremina uzorkovanog vazduha	Trajanje uzorkovanja	
082	03-1045/18	18S	Filter papir	PM10	08.03.2018 10:00	29.03.2018 10:15	29.03.2018 12:00	SRPS EN 12341:2015, tačka 5.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073.0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m ³ /h	55,13 m ³ /h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1045 (P10000044))

Odgovorni inženjer

Ing. Branko Bursać

ID broj uzorka: 1045

Šef Odsaka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



Krajnji Izveštaj o ispitivanju

broj 03-229/18/U

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-229/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-229/18/U koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-229/18/U. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo kao celina uz odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-229/18/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

Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija : Sombor

Mikrolokacija

Podnosilac zahteva

Uzorak dostavio

Datum izdavanja izveštaja

Datum uzorkovanja

Stanje uzorka pri prijemu

- : 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića
- : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
- : Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odsaka za humanu ekologiju
- : 26.04.2018.
- : 26.03.2018.
- : Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453

Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1045 (P10000044)

*Meteorološki podaci za datum:

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
2.9	1004.7	-	-	-	-	-	-

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

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJIA: Suspendovane čestice PM10

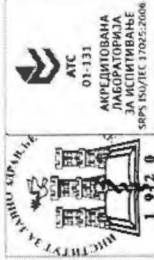
Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1045/18	18S	29.03.2018.	PM10	µg/m3	SRPS EN 12341:2015	61	± 5	50	24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Tolerantna vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1045/18	18S	29.03.2018.	Olovo	µg/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.010	± 0.002	1	1	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-229/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-229/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-229/18/H
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001

Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnogavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vidle ispitivanja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-229/18/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagadjujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10	Period usrednjavanja
081	03-1045/18	18S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-		5	24 časa
081	03-1045/18	18S	29.03.2018.	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20	24 časa
081	03-1045/18	18S	29.03.2018.	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.5	± 0.1	6	24 časa

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

**Neverifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-229/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-229/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-229/18/H. Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnogavati izuzev u celini i uz odobrenje Laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-229/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, uzorak vazduha NE ODGOVARA Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15, zbog povećane koncentracije suspendovanih čestica PM10.

Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom mernom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena merna nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limits kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; koncentracija olova u suspendovanim česticama PM10, Pb < 0.0014 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; 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.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar

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

Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o ispitivanju broj 03-229/H1 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-229/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-229/H2/U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak i ne se komentir rezultata i fizičko-hemijska analiza ne se sroču umnožavati izuzev u ožini i uz odobrenje Laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su višle ispitivanja.



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-230/18

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-230/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-230/18/H



Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-230/18/U

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 27.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

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

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor za podatka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 27.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
5.1	1005.1	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadijućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Sigra mikrolokacija	II) broj uzorka	Broj donete isporučen filter papira čestice	Korišćen medijum za uzorkovanje	Zagađujuća materija	Datum i vreme početka uzorkovanja	Datum i vreme završetka uzorkovanja	Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	Metoda uzorkovanja	Naziv i II) broj aparata za uzorkovanje	Metoda nezgodnost aparata za uzorkovanje	Zadati prouk	Zapremina uzorkovanog vazduha	Priloge uzorkovanja
082	03-1046/18	19S	Filter papir	PM10	08.03.2018. 10:00	29.03.2018. 10:15	29.03.2018. 12:00	SRPS EN 12341:2015, tačka 5.1	Digitel DPA 14, serijski broj 0073.0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m ³ /h	55,18 m ³ /h	24 časa

Zatečeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1046 (P10000043))

Odgovorni inženjer

Ing. Branislav Bursać

ID broj uzorka: 1046

Šef Odseka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene

Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-230/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-230/18/U koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-230/18/U. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo kao celina uz odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine. Rezultati Izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazana merenja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-230/18/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

Uzorak: Ambijentalni vazduh

- Makrolokacija : Sombor
Mikrolokacija : 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića
Podnosilac zahteva : AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
Uzorak dostavio : Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odseka za humanu ekologiju
Datum izdavanja izveštaja : 26.04.2018.
Datum uzorkovanja : 27.03.2018.
Stanje uzorka pri prijemu : Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453
Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1046 (P10000043)

*Meteorološki podaci za datum: 27.03.2018.

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
5.1	1005.1	-	-	-	-	-	-

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

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

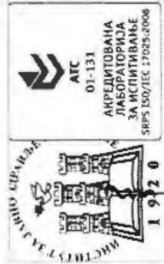
REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJIA: Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1046/18	19S	29.03.2018.	PM10	µg/m3	SRPS EN 12341:2015	77	± 6	50	24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1046/18	19S	29.03.2018.	Olovo	µg/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	0.012	± 0.002	1	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-230/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-230/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-230/18U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnozavati izuzev u odini i uz odobrenje laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-230/18/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagađujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10	Period usrednjavanja
081	03-1046/18	19S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-		5	24 časa
081	03-1046/18	19S	29.03.2018.	Nikl	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20	24 časa
081	03-1046/18	19S	29.03.2018.	Arsen	ng/m3	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.5	± 0.1	6	24 časa

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

**Neverifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-230/18 je don Izveštaja o ispitivanju broj 03-230/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-230/18U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivan uzorak te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smeju umnožavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja.



ATC
01-131
ANALIZATORA
PULSATORNA
ZA KONTROLU
SRPS 100/100 100/100

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-230/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, uzorak vazduha NE ODGOVARA Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15, zbog povećane koncentracije suspendovanih čestica PM10.

Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom mernom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena merna nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limiti kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/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.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar

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



Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o ispitivanju broj 03-230/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-230/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-230/18/1
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smiju umnožavati izuzev u odini i uz odobrenje Laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja

Образца Q2.ХИ.040-67 - Издање 2

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-231/18

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-231/18/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-231/18/H



Koordinator za akreditaciju laboratorija
Ljilja Torović
Specijalista sanitarne hemije



Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsjek za higijenu i humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 03-231/18/U

Strana/
ukupno
strana:
1/1

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 26.04.2018

Datum uzorkovanja: 28.03.2018

Uzorkovano na osnovu: Ugovora

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

Makrolokacija: Sombor

Mikrolokacija: 082- SOMBOR – Ugao ulica Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića, N – SGŠ 458 469 10,35" E – IGD 198 069 52,90"

Izvor za podataka mikrolokaciju: Korisnik

Meteorološki podaci za datum: 28.03.2018

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
7,3	1003,0	-	-	-	-	-	-

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

Izveštaj o uzorkovanju tagadijućih materija, gasova i suspendovanih čestica:

Šifra mikrolokacije	ID broj uzorka	Broj donete isprave filter papira čestice	Korišćen medijum za uzorkovanje	Zagadjujuća materija	Datum i vreme uzorkovanja	Datum i vreme prijava uzorka u laboratoriju	Metod uzorkovanja	Naziv i ID broj aparata za uzorkovanje	Atmosfera nastajala tokom uzorkovanja	Zadržanost prilikom praska	Zadržanost tokom praska	Prilazak uzorkovanja
082	03-1047/18	20S	Filter papir	PM10	08.03.2018. 10:00	29.03.2018. 10:15	SRPS EN 12341:2015, tačka 5.1	Digital DPA 14, serijski broj 0073,0073	Korisnik nije dostavio podatak	2,3m3/h	55,21 m3/h	24 časa

Zatčeno stanje: Uobičajeno (ID broj uzorka: 1047 (P10000042))

Odgovorni inženjer
Ing. Branko Bursać
ID broj: 1047

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene



Kraj izveštaja o ispitivanju

M.P.

Izveštaj o uzorkovanju broj 03-231/18/U je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-231/18/U koji sadrži i Izveštaj o ispitivanju broj 03-231/18/U. Rezultati izveštaja o uzorkovanju se odnose samo na prikazana merenja. Izveštaj o uzorkovanju se sme umnožavati isključivo kao celina uz odobrenje Laboratorije Instituta za javno zdravlje Vojvodine.

Образац Q2.XH.040-57 - Издање 1



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-231/18/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

Uzorak: Ambijentalni vazduh

Makrolokacija
Mikrolokacija
Podnosilac zahteva
Uzorak dostavio
Datum izdavanja izveštaja
Datum uzorkovanja
Stanje uzorka pri prijemu

: Sombor
: 082- SOMBOR - ugao ulice Venac Stepe Stepanovića i Arsenija Čarnojevića
: AP Vojvodina/Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine
: Inženjer Instituta za javno zdravlje Vojvodine Odseka za humanu ekologiju
: 26.04.2018.
: 28.03.2018.
: Odgovarajuće za ambalažu pripremljenu prema uputstvu Q3.HI.453
Filter papiri za određivanje parametara vezanih za suspendovane čestice PM10, ID 1047 (P10000042)

*Meteorološki podaci za datum:

T (°C)	P (hPa)	RV (%)	Brzina vetra (km/h)	Smer vetra u 01:00h	Smer vetra u 07:00h	Smer vetra u 13:00h	Smer vetra u 19:00h
7.3	1003.0	-	-	-	-	-	-

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

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE ZAGADUJUĆIH MATERIJAH: Suspendovane čestice PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagadjujuća materija	JM µg/m ³	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1047/18	20S	29.03.2018.	PM10	µg/m ³	SRPS EN 12341:2015	97	± 8	50	24 časa

Olovo iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagadjujuća materija	JM µg/m ³	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost	Period usrednjavanja
081	03-1047/18	20S	29.03.2018.	Olovo	µg/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.010	± 0.002	1	24 časa

Izveštaj o ispitivanju broj 03-231/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-231/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-231/18U
Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS (ISO 9001) i (14001)
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak, te se komentari rezultata i fizičko-hemijska analiza ne smiju umnogavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-231/18/H

Strana/
ukupno
strana:
2/3

Kadmijum, Nikl i Arsen iz suspendovanih čestica PM10

Mikrolokacija	ID broj uzorka	Broj sa dostavljenog uzorka	Datum prijema	Zagledujuća materija	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost	Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM10	Period usrednjavanja
081	03-1047/18	20S	29.03.2018.	Kadmijum	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	-		5	24 časa
081	03-1047/18	20S	29.03.2018.	Nikl	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<4.2	± 0.9	20	24 časa
081	03-1047/18	20S	29.03.2018.	Arsen	ng/m ³	SRPS EN 14902:08 SRPS EN 14902:08/AC:13	<0.5	± 0.1	6	24 časa

*Parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani parametri

**Neverifikovani podaci

Izveštaj o ispitivanju broj 03-231/18 je deo Izveštaja o ispitivanju broj 03-231/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-231/18U
Institut za javno zdravje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak, te se komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza ne mogu umnogavati izdvojiti u sećinu i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravje Vojvodine koje su vršile ispitivanja



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 03-231/18/H

Strana/
ukupno
strana:
3/3

Komentar:

Rezultati merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu ispunjavaju Kriterijume za proveru validnosti prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 14.

Na osnovu rezultata ispitivanja, uzorak vazduha NE ODGOVARA Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10, 75/10, 63/13) član 15, zbog povećane koncentracije suspendovanih čestica PM10.

Sadržaj kadmijuma nije određen jer je koncentracija kadmijuma koja je određena u filter papirima, kao laboratorijskim slepim probama, prekoračila limit definisan standardom SRPS EN 14902:2008 (u vezi sa dopisom broj 05-200/8, od 05.04.2018.god.).

Rezultati analiza su iskazani sa proširenom merom nesigurnošću (za nivo poverenja od 95% i $k=2$). Za rezultate analiza koji su ispod limita kvantifikacije metode, proširena mera nesigurnost je iskazana za vrednost limita kvantifikacije.

Limiti kvantifikacije: masena koncentracija suspendovanih čestica PM10 < 1 µg/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.

Odgovorni analitičar
mr Stanka Bobić
Dipl. hemičar

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



Kraj izveštaja o ispitivanju

Izveštaj o ispitivanju broj 03-231/18/H je dat Izveštaja o ispitivanju broj 03-231/18 koji sadrži i Izveštaj o uzorkovanju broj 03-231/18/U
Izdruk za javno zdravlje. Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001
Komentar rezultata i fizičko-hemijska analiza se odnose samo na ispitivani uzorak te se komentir rezultata i fizičko-hemijska analiza ne mogu umnogavati izuzev u celini i uz odobrenje laboratorija Instituta za javno zdravlje Vojvodine koje su vršile ispitivanja

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek laboratorijskih službi
Datum: 05.04.2018. godine

Rezultati ispitivanja pogodnosti filter papira za analizu olova, kadmijuma, arsena i nikla u frakciji PM10 suspendovanih čestica

Rezultati ispitivanja pogodnosti filter papira za analizu olova, kadmijuma, arsena i nikla u frakciji PM10 suspendovanih čestica, dobijeni u Institutu za javno zdravlje Vojvodine, prikazani su u Tabeli 1.

Tabela 1. Rezultati ispitivanja pogodnosti filter papira (Lot: 3191), za analizu olova, kadmijuma, arsena i nikla u frakciji PM10 suspendovanih čestica metodom SRPS EN 14902.

	Granična/ Ciljna vrednost*	10 % Granične/ Ciljne vrednosti	Eksperimentalno utvrđena vrednost	Uslov zadovoljen	Varijabilnost (%)
Pb	1 µg/m ³	0.1 µg/m ³	0.084 µg/m ³	Da	5.9
			0.085 µg/m ³	Da	
			0.094 µg/m ³	Da	
			0.096 µg/m ³	Da	
Cd	5 ng/m ³	0.5 ng/m ³	10.14 ng/m ³	Ne	4.0
			10.80 ng/m ³	Ne	
			9.63 ng/m ³	Ne	
			9.75 ng/m ³	Ne	

* Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima za kvalitet vazduha, "Sl. Glasnik RS" br. 11/10, 75/10, 63/13.

Na osnovu prikazanih rezultata, nije zadovoljen postavljeni kriterijum za analizu kadmijuma. Vrednosti slepih proba prevazilaze i ciljnu vrednost za kadmijum.

U pogledu analize olova, iako je navedeni uslov za sadržaj olova u slepim probama zadovoljen, varijabilnost slepih proba, u kombinaciji sa rezultatima dobijenim za analizu uzoraka olova u frakciji PM₁₀ suspendovanih čestica, zbog veoma bliskih vrednosti očitavanja ne omogućava precizno i pouzdano određivanje koncentracije olova.

Rezultati analize za arsen i nikl su odgovarajući, te nisu prikazani.

Šef Odseka
Dipl. hem Danijela Lukić

D. Lukić



Nacelnik Centra
Prof. dr Sanja Bijelović

S. Bijelović

Посл. бр. **Фп. 72/2012**

ПРИВРЕДНИ

суд у **НОВОМ САДУ**

судија **КАТИЦА ГЛАВАШЕВИЋ**

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

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

дана **19.07.2012.г.**, донео је

РЕШЕЊЕ

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

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

који су саставни део овог решења.

Судија,

КАТИЦА ГЛАВАШЕВИЋ

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

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

4. Препис решења

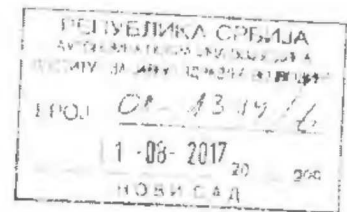


Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 353-01-00043/2017-03

Датум: 17.07.2017.

Београд



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 18/16) и члана 5а Закона о министарствима („Службени гласник РС”, бр. 44/14, 14/15, 54/15, 96/15 – др. закон и 62/17), решавајући по захтеву правног лица Институт за јавно здравље Војводине, улица Футошка број 121, Нови Сад, Министарство заштите животне средине, издаје

ДОЗВОЛУ

- за мерење квалитета ваздуха -

1. УТВРЂУЈЕ СЕ да правно лице Институт за јавно здравље Војводине, улица 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 („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 10/13) 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 („Службени гласник РС”, број 1/12) 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 табеле 1.1. Прилога 1. и **узорковање** загађујућих материја из табеле 1.2. 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 пољопривреде и заштите животне средине, број 353-01-01015/2016-17 од 04.07.2016. године.

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



Sertifikat

Registarski broj: 018-04

Kojim sertifikaciono telo PANCERT NOVI SAD
potvrđuje da

INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE VOJVODINE

Novi Sad, Srbija

Futoška 121

primenjuje sistem menadžmenta kvalitetom
u skladu sa zahtevima standarda

SRPS ISO 9001:2015

Obim sertifikacije sistema menadžmenta kvalitetom
odnosi se na sledeće:

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

Datum prvog izdavanja: 12.12.2004.

Datum resertifikacije: 12.12.2016.

Datum izmene: 28.12.2017.

Važi do: 11.12.2019.



Direktor:

Donata Veg Juristovski
Donata Veg Juristovski, dipl.ing.

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



Sertifikat

Registarski broj: 019-04

Kojim sertifikaciono telo PANCERT NOVI SAD
potvrđuje da

INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE VOJVODINE

Novi Sad, Srbija

Futoška 121

primenjuje sistem 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 izmene: 28.12.2017.

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

00365

СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ

Accreditation Certificate

којим се потврђује да

confirming that

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 компетентна за обављање послова испитивања

and is competent to perform testing activities

који су специфицирани у обиму акредитације

as specified in the scope of accreditation

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

Valid scope of accreditation can be found at: www.ats.rs

Сертификат додељен
Date of issue

05.11.2014.

Акредитација важи до
Date of expiry

04.11.2018.



Директор
Director

[Signature]
М.П.

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. / Accreditation Body of Serbia is a signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation and ILAC MRA in this field.

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

Branko Bursać, inženjer hemijske tehnologije

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

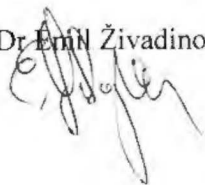
Neda Mladenović, diplomirani inženjer tehnologije

Gordana Dulić, hemijski tehničar

Brankica Karan, hemijski tehničar

ŠEF ODSEKA
ZA HUMANU EKOLOGIJU

Dr Emil Živadinović



NAČELNIK CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

Prof. dr Sanja Bijelović

