



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA
Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja
www.zjzs.org.rs, e-mail: centar.higijena@gmail.com;
tel: 024/571-189, 571-300 lok. 19 fax: 024/571-074



strana 1/9

Datum izdavanja izveštaja: 12.06.2019.

Evidencioni broj izveštaja AE1219

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA

PODACI O KORISNIKU

Naziv i adresa korisnika:	Gradska uprava Subotica Sekretarijat za poljoprivredu i zaštitu životne sredine Trg slobode 1 24000 SUBOTICA
Na osnovu zahteva/ugovora:	Prema Ugovoru broj: IV-404-473/2018

Izveštaj odobrava Spec. dr med. Sanja Darvaš

Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju

PODACI O UZORKU

Naziv uzorka:	ambijentalni vazduh	
Ispitivani parametri:	koncentracija suspendovanih čestica PM10 i metali iz suspendovanih čestica PM10, koncentracija suspendovanih čestica PM2.5	
Mesto uzimanja uzoraka:	Grad Subotica	
Naziv i položaj mernih mesta:	Osnovna škola „Sonja Marinković”, Mala škola, Subotica, Sonje Marinković br. 45, Geografska širina 46° 5' 34" N Geografska dužina 19° 40' 20" E Nadmorska visina 115 m	
Oznaka mernog mesta:	SKO – (pri označavanju uzoraka je korišteno samo slovo S)	
Oznaka uzoraka:	uzorci suspendovanih čestica PM10:	od 5S010519 S4 do 5S030519 S6 od 5S040519 M do 5S310519 M
	uzorci suspendovanih čestica PM2.5:	od 5S010519 M do 5S030519 M od 5S040519 S7 do 5S310519 S2
Period uzimanja uzoraka:	uzorci suspendovanih čestica PM10:	od 01.05.2019. do 01.06.2019.
	uzorci suspendovanih čestica PM2.5:	od 01.05.2019. do 01.06.2019.
Period usrednjavanja:	Jedan dan (24 h)	
Postupci uzimanja uzoraka:	Na osnovu Uputstva za ispitivanje aerozagađenja br. C04.3-3-U06.	
Oprema korišćena za uzimanje uzoraka:	Uzimanje uzoraka suspendovanih čestica se izvršilo: - uzorkivačem ambijentalnog vazduha marke SVEN LECKEL Model MVS6, - sekvencijalnim uzorkivačem ambijentalnog vazduha marke SVEN LECKEL Model SEQ 47/50-RV.	
Uzorkovali:	Inženjeri Laboratorije za ispitivanje vazduha i buke: mr hem. nauka Mirjana Bonić i dipl. ing. zžs. Zoltan Vidaković	
Napomena:	Dana 18.05.2019. merno mesto nije bilo dostupno za uzorkovanje (kapija zaključana rezom sa unutrašnje strane – nije se mogla otključati ključem). Tog dana se nije mogao uzorkovati PM10.	
Prilozi:	1. Meteorološki podaci – preuzeti sa sajta: http://www.sumeteo.info 2. Uz Izveštaj o ispitivanju pod evidencionim brojem AE1219 je priloženi su: Izveštaj o ispitivanju broj 19-09-3405-3411 od 23.05.2019. i Izveštaj o ispitivanju od 12.06.2019. Gradskog zavoda za javno zdravlje, Beograd.	



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA
Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja
www.zjzs.org.rs, e-mail: centar.higijena@gmail.com;
tel: 024/571-189, 571-300 lok. 19 fax: 024/571-074



strana 2/9

Datum izdavanja izveštaja: 12.06.2019.

Evidencioni broj izveštaja AE1219

REZULTATI ISPITIVANJA KONCENTRACIJE SUSPENDOVANIH ČESTICA PM10

Datum kada je započeto uzorkovanje	Vreme kada je započeto uzorkovanje (hh:mm)	Oznaka uzorka	Koncentracija [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
01.05.2019.	13:11	5S010519 S4	24
02.05.2019.	13:11	5S020519 S5	21
03.05.2019.	13:11	5S030519 S6	26
04.05.2019.	12:15	5S040519 M	33
05.05.2019.	13:35	5S050519 M	8
06.05.2019.	13:10	5S060519 M	16
07.05.2019.	14:45	5S070519 M	43
08.05.2019.	15:15	5S080519 M	37
09.05.2019.	14:10	5S090519 M	18
10.05.2019.	13:30	5S100519 M	21
11.05.2019.	14:10	5S110519 M	17
12.05.2019.	16:40	5S120519 M	17
13.05.2019.	13:45	5S130519 M	19
14.05.2019.	15:15	5S140519 M	8
15.05.2019.	14:00	5S150519 M	14
16.05.2019.	11:20	5S160519 M	26
17.05.2019.	12:30	5S170519 M	40
18.05.2019.	-	5S180519 M	m.m. nije bilo dostupno za uzorkovanje
19.05.2019.	13:20	5S190519 M	10
20.05.2019.	15:20	5S200519 M	16
21.05.2019.	14:50	5S210519 M	16
22.05.2019.	14:10	5S220519 M	17
23.05.2019.	15:10	5S230519 M	24
24.05.2019.	15:17	5S240519 M	19
25.05.2019.	13:35	5S250519 M	37
26.05.2019.	15:15	5S260519 M	26
27.05.2019.	14:45	5S270519 M	17
28.05.2019.	13:45	5S280519 M	17
29.05.2019.	14:45	5S290519 M	13
30.05.2019.	13:10	5S300519 M	18
31.05.2019.	14:50	5S300519 M	16

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

OBRADA PODATAKA

Broj merenja	30
Srednja mesečna vrednost [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	21
Medijana [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	18
Minimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	8
Maksimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	43
C90,4	37
Broj dana veći od granične i tolerantne vrednosti (GV=TV)	0

Oznaka metode:	SRPS EN 12341:2015 – Vazduh ambijenta – Standardna gravimetrijska metoda merenja za određivanje PM10 ili PM2,5 masene koncentracije suspendovanih čestica
Na osnovu sledećih propisa:	„Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha“ (Sl. Glasnik RS br.11/10, 75/10 i 63/13)
Napomena:	Na osnovu Uredbe, granična vrednost GV za suspendovane čestice PM10 za period usrednjavanja 1 dan iznosi $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, i ista je sa tolerantnom vrednosti TV.

Izjava: Ovaj izveštaj se ne sme umnožavati izuzev u celini, bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Subotica, laboratorija.



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA
Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja
www.zjzs.org.rs, e-mail: centar.higijena@gmail.com;
tel: 024/571-189, 571-300 lok. 19 fax: 024/571-074





Datum izdavanja izveštaja: 12.06.2019.

Evidencioni broj izveštaja AE1219

REZULTATI ISPITIVANJA KONCENTRACIJE SUSPENDOVANIH ČESTICA PM2.5

Datum kada je započeto uzorkovanje	Vreme kada je započeto uzorkovanje (hh:mm)	Oznaka uzorka	Koncentracija [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
01.05.2019.	14:05	5S010519 M	16
02.05.2019.	15:05	5S020519 M	9
03.05.2019.	14:15	5S030519 M	14
04.05.2019.	13:11	5S040519 M	16
05.05.2019.	13:11	5S050519 M	7
06.05.2019.	13:11	5S060519 M	14
07.05.2019.	13:11	5S070519 M	23
08.05.2019.	13:11	5S080519 M	25
09.05.2019.	13:11	5S090519 M	19
10.05.2019.	13:11	5S100519 M	10
11.05.2019.	13:11	5S110519 M	9
12.05.2019.	13:11	5S120519 M	8
13.05.2019.	13:11	5S130519 M	8
14.05.2019.	13:11	5S140519 M	9
15.05.2019.	15:04	5S150519 M	8
16.05.2019.	15:04	5S160519 M	16
17.05.2019.	15:04	5S170519 M	6
18.05.2019.	15:04	5S180519 M	20
19.05.2019.	15:04	5S190519 M	11
20.05.2019.	15:04	5S200519 M	7
21.05.2019.	15:04	5S210519 M	8
22.05.2019.	15:04	5S220519 M	9
23.05.2019.	15:04	5S230519 M	11
24.05.2019.	15:04	5S240519 M	12
25.05.2019.	15:04	5S250519 M	21
26.05.2019.	15:04	5S260519 M	17
27.05.2019.	15:04	5S270519 M	10
28.05.2019.	15:04	5S280519 M	8
29.05.2019.	15:04	5S290519 M	9
30.05.2019.	15:04	5S300519 M	10
31.05.2019.	15:04	5S300519 M	10

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

OBRADA PODATAKA

Broj merenja	31
Srednja mesečna vrednost [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	12
Medijana [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	10
Minimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	6
Maksimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	25
C90,4	20
Broj dana veći od granične vrednosti (GV)	0

Oznaka metode:	SRPS EN 12341:2015 – Vazduh ambijenta – Standardna gravimetrijska metoda merenja za određivanje PM10 ili PM2,5 masene koncentracije suspendovanih čestica
Na osnovu sledećih propisa:	„Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha“ (Sl. Glasnik RS br.11/10, 75/10 i 63/13)
Napomena:	Uredba propisuje graničnu vrednost za suspendovane čestice PM2,5 od 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ za period usrednjavanja od 1 kalendarske godine.

Izjava: Ovaj izveštaj se ne sme umnožavati izuzev u celini, bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Subotica, laboratorija.



Datum izdavanja izveštaja: 12.06.2019.

Evidencioni broj izveštaja AE1219

REZULTATI ISPITIVANJA TEŠKIH METALA IZ SUSPENDOVANIH ČESTICA PM10 - OLOVO

Datum kada je započeto uzorkovanje	Vreme kada je započeto uzorkovanje (hh:mm)	Oznaka uzorka	Koncentracija [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
01.05.2019.	13:11	5S010519 S4	0,0044
02.05.2019.	13:11	5S020519 S5	0,0024
03.05.2019.	13:11	5S030519 S6	0,0045
04.05.2019.	12:15	5S040519 M	0,0033
05.05.2019.	13:35	5S050519 M	0,0054
06.05.2019.	13:10	5S060519 M	0,0055
07.05.2019.	14:45	5S070519 M	0,0064
08.05.2019.	15:15	5S080519 M	0,0059
09.05.2019.	14:10	5S090519 M	0,0072
10.05.2019.	13:30	5S100519 M	0,0031
11.05.2019.	14:10	5S110519 M	0,0031
12.05.2019.	16:40	5S120519 M	0,0024
13.05.2019.	13:45	5S130519 M	0,0036
14.05.2019.	15:15	5S140519 M	0,0061
15.05.2019.	14:00	5S150519 M	0,0150
16.05.2019.	11:20	5S160519 M	0,0036
17.05.2019.	12:30	5S170519 M	0,0102
18.05.2019.	-	5S180519 M	m.m. nije bilo dostupno za uzorkovanje
19.05.2019.	13:20	5S190519 M	0,0028
20.05.2019.	15:20	5S200519 M	0,0019
21.05.2019.	14:50	5S210519 M	0,0027
22.05.2019.	14:10	5S220519 M	0,0027
23.05.2019.	15:10	5S230519 M	0,0045
24.05.2019.	15:17	5S240519 M	0,0077
25.05.2019.	13:35	5S250519 M	0,0094
26.05.2019.	15:15	5S260519 M	0,0044
27.05.2019.	14:45	5S270519 M	0,0116
28.05.2019.	13:45	5S280519 M	0,0021
29.05.2019.	14:45	5S290519 M	0,0013
30.05.2019.	13:10	5S300519 M	0,0092
31.05.2019.	14:50	5S300519 M	0,0073

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

OBRADA PODATAKA

Broj merenja	30
Srednja mesečna vrednost [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,0053
Medijana [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,0044
Minimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,0013
Maksimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,0150
C90,4	0,0096

Oznaka metode:	Metoda DM 82 za određivanje metala iz suspendovanih čestica nije akreditovana
Na osnovu sledećih propisa:	„Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha“ (Sl. Glasnik RS br.11/10, 75/10 i 63/13)
Napomena:	Uredba propisuje graničnu i tolerantnu vrednost za olovo od $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za period usrednjavanja 1 dan, odnosno GV od $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i TV $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za period usrednjavanja kalendarska godina.



Datum izdavanja izveštaja: 12.05.2019.

Evidencioni broj izveštaja AE1219

REZULTATI ISPITIVANJA TEŠKIH METALA IZ SUSPENDOVANIH ČESTICA PM10 - KADMIJUM

Datum kada je započeto uzorkovanje	Vreme kada je započeto uzorkovanje (hh:mm)	Oznaka uzorka	Koncentracija [ng/m ³]
01.05.2019.	13:11	5S010519 S4	0,44
02.05.2019.	13:11	5S020519 S5	0,44
03.05.2019.	13:11	5S030519 S6	0,44
04.05.2019.	12:15	5S040519 M	0,43
05.05.2019.	13:35	5S050519 M	0,43
06.05.2019.	13:10	5S060519 M	0,46
07.05.2019.	14:45	5S070519 M	0,69
08.05.2019.	15:15	5S080519 M	<0,22
09.05.2019.	14:10	5S090519 M	0,25
10.05.2019.	13:30	5S100519 M	<0,22
11.05.2019.	14:10	5S110519 M	<0,22
12.05.2019.	16:40	5S120519 M	0,24
13.05.2019.	13:45	5S130519 M	<0,22
14.05.2019.	15:15	5S140519 M	0,23
15.05.2019.	14:00	5S150519 M	0,25
16.05.2019.	11:20	5S160519 M	<0,27
17.05.2019.	12:30	5S170519 M	<0,29
18.05.2019.	-	5S180519 M	m.m. nije bilo dostupno za uzorkovanje
19.05.2019.	13:20	5S190519 M	<0,22
20.05.2019.	15:20	5S200519 M	<0,22
21.05.2019.	14:50	5S210519 M	<0,22
22.05.2019.	14:10	5S220519 M	<0,22
23.05.2019.	15:10	5S230519 M	<0,22
24.05.2019.	15:17	5S240519 M	0,47
25.05.2019.	13:35	5S250519 M	0,76
26.05.2019.	15:15	5S260519 M	0,44
27.05.2019.	14:45	5S270519 M	0,46
28.05.2019.	13:45	5S280519 M	0,43
29.05.2019.	14:45	5S290519 M	0,47
30.05.2019.	13:10	5S300519 M	0,62
31.05.2019.	14:50	5S300519 M	<0,22

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

OBRADA PODATAKA

Broj merenja	30
Srednja mesečna vrednost [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,36
Medijana [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,28
Minimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	< 0,22
Maksimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,76
C90,4	0,50

Oznaka metode:	Metoda DM 82 za određivanje metala iz suspendovanih čestica nije akreditovana
Na osnovu sledećih propisa:	„Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha“ (Sl. Glasnik RS br.11/10, 75/10 i 63/13)
Napomena:	Uredba propisuje ciljnu vrenost za kadmijum 5 ng/m ³ .



Datum izdavanja izveštaja: 12.05.2019.

Evidencioni broj izveštaja AE1219

REZULTATI ISPITIVANJA TEŠKIH METALA IZ SUSPENDOVANIH ČESTICA PM10 - ARSEN

Datum kada je započeto uzorkovanje	Vreme kada je započeto uzorkovanje (hh:mm)	Oznaka uzorka	Koncentracija [ng/m ³]
01.05.2019.	13:11	5S010519 S4	1,27
02.05.2019.	13:11	5S020519 S5	1,27
03.05.2019.	13:11	5S030519 S6	1,28
04.05.2019.	12:15	5S040519 M	1,27
05.05.2019.	13:35	5S050519 M	1,27
06.05.2019.	13:10	5S060519 M	1,33
07.05.2019.	14:45	5S070519 M	1,27
08.05.2019.	15:15	5S080519 M	<0,63
09.05.2019.	14:10	5S090519 M	0,66
10.05.2019.	13:30	5S100519 M	0,64
11.05.2019.	14:10	5S110519 M	<0,63
12.05.2019.	16:40	5S120519 M	0,70
13.05.2019.	13:45	5S130519 M	<0,63
14.05.2019.	15:15	5S140519 M	0,67
15.05.2019.	14:00	5S150519 M	0,72
16.05.2019.	11:20	5S160519 M	<0,63
17.05.2019.	12:30	5S170519 M	<0,63
18.05.2019.	-	5S180519 M	m.m. nije bilo dostupno za uzorkovanje
19.05.2019.	13:20	5S190519 M	<0,63
20.05.2019.	15:20	5S200519 M	0,66
21.05.2019.	14:50	5S210519 M	0,65
22.05.2019.	14:10	5S220519 M	<0,63
23.05.2019.	15:10	5S230519 M	0,64
24.05.2019.	15:17	5S240519 M	1,37
25.05.2019.	13:35	5S250519 M	1,27
26.05.2019.	15:15	5S260519 M	1,30
27.05.2019.	14:45	5S270519 M	1,35
28.05.2019.	13:45	5S280519 M	1,27
29.05.2019.	14:45	5S290519 M	1,37
30.05.2019.	13:10	5S300519 M	1,27
31.05.2019.	14:50	5S300519 M	0,65

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

OBRADA PODATAKA

Broj merenja	30
Srednja mesečna vrednost [µg/m ³]	0,95
Medijana [µg/m ³]	0,71
Minimum [µg/m ³]	< 0,63
Maksimum [µg/m ³]	1,37
C90,4	1,33

Oznaka metode:	Metoda DM 82 za određivanje metala iz suspendovanih čestica nije akreditovana
Na osnovu sledećih propisa:	„Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha“ (Sl. Glasnik RS br.11/10, 75/10 i 63/13)
Napomena:	Uredba propisuje ciljnu vrenosti za arsen 6 ng/m ³ .



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA
Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja
www.zjzs.org.rs, e-mail: centar.higijena@gmail.com;
tel: 024/571-189, 571-300 lok. 19 fax: 024/571-074



strana 7/9

Datum izdavanja izveštaja: 12.05.2019.

Evidencioni broj izveštaja AE1219

REZULTATI ISPITIVANJA TEŠKIH METALA IZ SUSPENDOVANIH ČESTICA PM10 - NIKAL

Datum kada je započeto uzorkovanje	Vreme kada je započeto uzorkovanje (hh:mm)	Oznaka uzorka	Koncentracija [ng/m ³]
01.05.2019.	13:11	5S010519 S4	0,91
02.05.2019.	13:11	5S020519 S5	0,91
03.05.2019.	13:11	5S030519 S6	1,10
04.05.2019.	12:15	5S040519 M	1,56
05.05.2019.	13:35	5S050519 M	0,91
06.05.2019.	13:10	5S060519 M	0,95
07.05.2019.	14:45	5S070519 M	1,05
08.05.2019.	15:15	5S080519 M	<0,45
09.05.2019.	14:10	5S090519 M	0,47
10.05.2019.	13:30	5S100519 M	0,46
11.05.2019.	14:10	5S110519 M	<0,45
12.05.2019.	16:40	5S120519 M	0,50
13.05.2019.	13:45	5S130519 M	<0,45
14.05.2019.	15:15	5S140519 M	0,48
15.05.2019.	14:00	5S150519 M	0,51
16.05.2019.	11:20	5S160519 M	<0,45
17.05.2019.	12:30	5S170519 M	<0,45
18.05.2019.	-	5S180519 M	m.m. nije bilo dostupno za uzorkovanje
19.05.2019.	13:20	5S190519 M	<0,45
20.05.2019.	15:20	5S200519 M	0,47
21.05.2019.	14:50	5S210519 M	0,47
22.05.2019.	14:10	5S220519 M	<0,45
23.05.2019.	15:10	5S230519 M	0,46
24.05.2019.	15:17	5S240519 M	0,98
25.05.2019.	13:35	5S250519 M	0,91
26.05.2019.	15:15	5S260519 M	0,93
27.05.2019.	14:45	5S270519 M	0,96
28.05.2019.	13:45	5S280519 M	2,14
29.05.2019.	14:45	5S290519 M	1,80
30.05.2019.	13:10	5S300519 M	0,91
31.05.2019.	14:50	5S300519 M	0,46

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.



Datum izdavanja izveštaja: **12.05.2019.**

Evidencioni broj izveštaja **AE1219**

REZULTATI ISPITIVANJA TEŠKIH METALA IZ SUSPENDOVANIH ČESTICA PM10 - NIKAL

OBRADA PODATAKA

Broj merenja	30
Srednja mesečna vrednost [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,78
Medijana [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,51
Minimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	<0,45
Maksimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	2,14
C90,4	1,20

Oznaka metode:	Metoda DM 82 za određivanje metala iz suspendovanih čestica nije akreditovana
Na osnovu sledećih propisa:	„Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha“ (Sl. Glasnik RS br.11/10, 75/10 i 63/13)
Napomena:	Uredba propisuje ciljnu vrenost za nikel 20 ng/m ³ .

Ispitivanja obavili:

Zoltan Vidaković
dipl. ing. zaštite životne sredine

mr Mirjana Bonić
magistar hemijskih nauka

Odobrio:

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.
Šef odseka za vode i vazduh

Prilog 1

Meteorološki podaci – preuzeti sa sajta: <http://www.sumeteo.info>

Mesto – SUBOTICA Mesec – Maj Godina – 2019.

Parametri	Temperatura vazduha, sred. dnevna vred.	Atm. pritisak, sred. dnevna vred. mbar	Brzina vetra km/h	Udar vetra km/h
Datum				



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA
Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja
www.zjs.org.rs, e-mail: centar.higijena@gmail.com;
tel: 024/571-189, 571-300 lok. 19 fax: 024/571-074



	°C			
1	16.6	1006.1	7.2	28.8
2	15.9	997.9	7.2	21.6
3	14.7	997.1	7.2	32.4
4	14.7	994.5	3.6	18
5	10.8	990.9	3.6	21.6
6	6.8	996.6	7.2	18
7	8.5	1004.3	7.2	21.6
8	9.0	1004.4	3.6	21.6
9	11.4	995.9	3.6	14.4
10	14.1	998.2	7.2	25.2
11	14.9	1002.2	3.6	18
12	19.1	1002.8	7.2	25.2
13	15.8	1006.8	7.2	25.2
14	8.1	1005.8	7.2	32.4
15	9.3	1001.9	3.6	14.4
16	10.9	1002.7	3.6	10.8
17	11.7	1001.8	0	10.8
18	14.3	998.3	3.6	18
19	17.6	994.8	3.6	21.6
20	18.2	994.6	7.2	21.6
21	15.9	997.5	7.2	25.2
22	17.5	999.8	7.2	25.2
23	15.7	1002.2	7.2	28.8
24	15.4	1001.1	3.6	18
25	18.2	1001.7	3.6	18
26	17.9	1003.1	3.6	14.4
27	19.0	1001	3.6	18
28	20.1	995.7	7.2	28.8
29	17.7	998.9	3.6	21.6
30	14.6	1007	3.6	14.4
31	16.2	1009.8	7.2	28.8



GRADSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE, BEOGRAD
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Centar za ekotoksikologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11000 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011/2078-620; faks: 011/3235-080
www.zdravlje.org.rs



O 301

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 19-09-3405-3411,
Datum: 23.05.2019.

A. PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA

Naziv podnosioca zahteva: **Zavod za javno zdravlje Subotica**

Adresa: Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica

Zahtev /Ugovor : II-8, 3746

TEL/FAX:

B. PODACI O UZORKU

Naziv: ambijentalni vazduh

Lokacija sa koje su uzorci uzeti :

Merno mesto broj 1: Osnovna škola "Sonja Marinković", Mala škola, Sonje Marinković 45, Subotica

Geografske koordinate mernog mesta:

Merno mesto broj 1: N 46°5'34", E 19°40'20"

Identifikacioni broj uzoraka:

Merno mesto broj 1: 19-09-3405-3411

Datum uzorkovanja:

Merno mesto broj 1: 01.-07.05.2019.

Uzorkovanje izvršio: Uzorkovanje je izvršeno od strane podnosioca zahteva "Zavod za javno zdravlje Subotica"

Zahtevano ispitivanje:

Ispitivani parametri:

1. Fizičko-hemijsko ispitivanje: Benzo(a)piren u suspendovanim česticama PM₁₀

Metoda uzorkovanja:

- Fizičko-hemijsko ispitivanje (UZ 008 Uputstvo za uzorkovanje vazduha, izdanje 6)

Ostali podaci o uzorku

Period usrednjavanja: 24 sata

Uzorkovanje odobrio: /

NAPOMENE


Rezultati ispitivanja odnose se samo na ispitivane uzorke.

Korišćeni normativni dokumenti:

1. Zakonom o zaštiti vazduha ("Sl. glasnik RS", br. 36/09 i 10/2013)
2. Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. glasnik RS", br. 11/20110, 75/2010 i 63/2013).

Napomena: Uzorkovanje je izvršeno od strane podnosioca zahteva "Zavod za javno zdravlje Subotica"



 <p>ATC 01-036 AKREDITOVANA LABORATORIJA ZA ISPITIVANJE SRPS ISO/IEC 17025:2005</p>	<p>GRADSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE, BEOGRAD Centar za higijenu i humanu ekologiju Centar za ekotoksikologiju Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju 11000 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a tel: 011/2078-620; faks: 011/3235-080 www.zdravlje.org.rs</p>	 O 301
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU		Broj: 19-09-3405-3411, Datum: 23.05.2019.

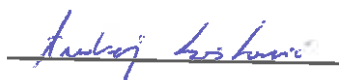
C. REZULTATI ISPITIVANJA
1. REZULTATI FIZIČKIH, FIZIČKO-HEMIJSKIH I HEMIJSKIH ISPITIVANA

Tabela 1:

Koncentracije benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM₁₀ (polovina filter papira koji je dostavila stranka) na mernom mestu 1: Osnovna škola "Sonja Marinković", Mala škola, Sonje Marinković 45, Subotica

Evidencioni broj uzorka (evidencija stranke)	ID broj	Benzo(a)piren (ng/m ³)
5S010519	19-09-3405	0,19
5S020519	19-09-3406	0,09
5S030519	19-09-3407	0,15
5S040519	19-09-3408	0,15
5S050519	19-09-3409	0,50
5S060519	19-09-3410	0,89
5S070519	19-09-3411	1,34
Metoda ispitivanja		SRPS ISO 15549:2010

Datum završetka ispitivanja: 23.05.2019.

Odobrio: 



Načelnik Laboratorije HEE


/Prim.dr Marina Mandić-Miladinović, spec.higijene/

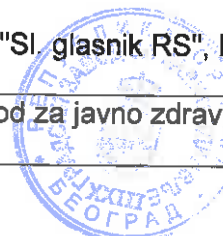


Legenda primenjenih pravilnika i standarda:

Uredba o uslovima za monitoring kvaliteta vazduha, Sl. glasnik RS br. 11/2010 i 75/2010

	<p align="center">GRADSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE, BEOGRAD Centar za higijenu i humanu ekologiju Centar za ekotoksikologiju Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju 11000 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a tel: 011/2078-620; faks: 011/3235-080 www.zdravlje.org.rs</p>	
<p align="center">IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU</p>		Broj: 19-09-3990-3996, Datum: 12.06.2019.

<p align="center">A. PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA</p>	
Naziv podnosioca zahteva: Zavod za javno zdravlje Subotica	
Adresa: Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica	
Zahtev /Ugovor : II-8, 3746	TEL/FAX:
<p align="center">B. PODACI O UZORKU</p>	
Naziv: ambijentalni vazduh	
Lokacija sa koje su uzorci uzeti :	
Merno mesto broj 1: Osnovna škola "Sonja Marinković", Mala škola, Sonje Marinković 45, Subotica	
Geografske koordinate mernog mesta:	
Merno mesto broj 1: N 46°5'34", E 19°40'20"	
Identifikacioni broj uzoraka:	
Merno mesto broj 1: 19-09-3990-3996	
Datum uzorkovanja:	
Merno mesto broj 1: 24.-30.05.2019.	
Uzorkovanje izvršio: Uzorkovanje je izvršeno od strane podnosioca zahteva " Zavod za javno zdravlje Subotica "	
Zahtevano ispitivanje:	
Ispitivani parametri:	
1. Fizičko-hemijsko ispitivanje: Benzo(a)piren u suspendovanim česticama PM₁₀	
Metoda uzorkovanja:	
- Fizičko-hemijsko ispitivanje (UZ 008 Uputstvo za uzorkovanje vazduha, izdanje 6)	
Ostali podaci o uzorku	
Period usrednjavanja: 24 sata	
Uzorkovanje odobrio:/	
NAPOMENE:	
Rezultati ispitivanja odnose se samo na ispitivane uzorke.	
Korišćeni normativni dokumenti:	
1. Zakonom o zaštiti vazduha ("Sl. glasnik RS", br. 36/09 i 10/2013)	
2. Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. glasnik RS", br. 11/20110, 75/2010 i 63/2013).	
Napomena: Uzorkovanje je izvršeno od strane podnosioca zahteva " Zavod za javno zdravlje Subotica "	





GRADSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE, BEOGRAD
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Centar za ekotoksikologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11000 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011/2078-620; faks: 011/3235-080
www.zdravlje.org.rs



O 301

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 19-09-3990-3996,
Datum: 12.06.2019.

C. REZULTATI ISPITIVANJA

1. REZULTATI FIZIČKIH, FIZIČKO-HEMIJSKIH I HEMIJSKIH ISPITIVANA

Tabela 1:

Koncentracije benzo(a)pirena u suspendovanim česticama PM₁₀ (polovina filter papira koji je dostavila stranka) na mernom mestu 1: Osnovna škola "Sonja Marinković", Mala škola, Sonje Marinković 45, Subotica

Evidencioni broj uzorka (evidencija stranke)	ID broj	Benzo(a)piren (ng/m ³)
5S240519	19-09-3990	0,51
5S250519	19-09-3991	0,11
5S260519	19-09-3992	0,10
5S270519	19-09-3993	0,04
5S280519	19-09-3994	0,10
5S290519	19-09-3995	0,08
5S300519	19-09-3996	0,38
Metoda ispitivanja		SRPS ISO 15549:2010

Datum završetka ispitivanja: 12.06.2019.

Odobrio: 

Načelnik Laboratorije HEE


/Prim.dr Marina Mandić-Miladinović, spec.higijene/

Legenda primenjenih pravilnika i standarda:

Uredba o uslovima za monitoring kvaliteta vazduha, Sl. glasnik RS br. 11/2010 | 75/2010