



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: 11.02.2019.

Evidencioni broj izveštaja AE0219

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 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" N Nadmorska visina 115 m	
Oznaka mernog mesta:	SKO – (pri označavanju uzoraka je korišteno samo slovo S)	
Oznaka uzoraka:	uzorci suspendovanih čestica PM10:	od 5S010119M do 5S310119M
	uzorci suspendovanih čestica PM2.5:	od 5S010119S4 do 5S310119S2
Period uzimanja uzoraka:	uzorci suspendovanih čestica PM10:	od 01.01.2019. do 01.02.2019.
	uzorci suspendovanih čestica PM2.5:	od 01.01.2019. do 01.02.2019.
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 PM10 se u periodu od 01.01.2019. - 01.02.2019. izvršilo uzorkivačem ambijentalnog vazduha marke SVEN LECKEL Model MVS6. Uzorkivačem ambijentalnog vazduha marke SVEN LECKEL Model SEQ 47/50-RV serijskog broja 18/0106 se izvršilo uzorkovanje PM2.5 čestica u periodu od 01.01.2019. do 01.02.2019.	
Uzorkovali:	Inženjeri Laboratorije za ispitivanje vazduha i buke: mr hem. nauka Mirjana Bonić i dipl. ing. zžs. Zoltan Vidaković	
Napomena:	Nema.	
Prilozi:	1. Meteorološki podaci – preuzeti sa sajta: http://www.sumeteo.info 2. Uz Izveštaj o ispitivanju pod evidencionim brojem AE0219 je priložen Izveštaj o ispitivanju broj 19-09-519-525 Gradskog zavoda za javno zdravlje, Beograd od	



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



datuma: 31.01.2019.



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: 11.02.2019.

Evidencioni broj izveštaja AE0219

REZULTATI ISPITIVANJA KONCENTRACIJE SUSPENDOVANIH ČESTICA PM10

Datum kada je započeto uzorkovanje	Vreme kada je započeto uzorkovanje (hh:mm)	Oznaka uzorka	Koncentracija [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
01.01.2019.	15:45	5S010119M	27
02.01.2019.	15:47	5S020119M	19
03.01.2019.	15:48	5S030119M	32
04.01.2019.	14:50	5S040119M	63
05.01.2019.	15:50	5S050119M	30
06.01.2019.	16:00	5S060119M	25
07.01.2019.	15:00	5S070119M	144
08.01.2019.	15:00	5S080119M	89
09.01.2019.	16:04	5S090119M	110
10.01.2019.	15:55	5S100119M	92
11.01.2019.	15:35	5S110119M	41
12.01.2019.	15:50	5S120119M	72
13.01.2019.	14:10	5S130119M	43
14.01.2019.	16:10	5S140119M	28
15.01.2019.	15:45	5S150119M	36
16.01.2019.	15:35	5S160119M	63
17.01.2019.	15:00	5S170119M	36
18.01.2019.	15:10	5S180119M	35
19.01.2019.	15:15	5S190119M	39
20.01.2019.	14:15	5S200119M	47
21.01.2019.	15:00	5S210119M	64
22.01.2019.	15:10	5S220119M	69
23.01.2019.	15:15	5S230119M	49
24.01.2019.	15:20	5S240119M	53
25.01.2019.	15:25	5S250119M	50
26.01.2019.	15:30	5S260119M	78
27.01.2019.	15:05	5S270119M	56
28.01.2019.	15:10	5S280119M	58
29.01.2019.	15:15	5S290119M	52
30.01.2019.	14:25	5S300119M	75
31.01.2019.	14:35	5S310119M	65

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

OBRADA PODATAKA

Broj merenja	31
Srednja mesečna vrednost [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	56
Medijana [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	52
Minimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	19
Maksimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	144
C90,4	89
Broj dana veći od granične i tolerantne vrednosti (GV=TV)	17

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: 11.02.2019.

Evidencioni broj izveštaja AE0219

REZULTATI ISPITIVANJA KONCENTRACIJE SUSPENDOVANIH ČESTICA PM2.5

Datum kada je započeto uzorkovanje	Vreme kada je započeto uzorkovanje (hh:mm)	Oznaka uzorka	Koncentracija [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
01.01.2019.	16:09	5S010119S4	23
02.01.2019.	16:09	5S020119S5	15
03.01.2019.	16:09	5S030119S6	25
04.01.2019.	16:09	5S040119S7	56
05.01.2019.	16:09	5S050119S8	26
06.01.2019.	16:09	5S060119S9	23
07.01.2019.	16:09	5S070119S10	140
08.01.2019.	16:09	5S080119S11	79
09.01.2019.	16:09	5S090119S12	75
10.01.2019.	16:09	5S100119S13	53
11.01.2019.	16:09	5S110119S14	37
12.01.2019.	16:09	5S120119S15	65
13.01.2019.	16:09	5S130119S16	39
14.01.2019.	16:09	5S140119S1	19
15.01.2019.	16:09	5S150119S2	27
16.01.2019.	16:09	5S160119S3	50
17.01.2019.	16:09	5S170119S4	29
18.01.2019.	16:09	5S180119S5	31
19.01.2019.	16:09	5S190119S6	36
20.01.2019.	16:09	5S200119S7	42
21.01.2019.	16:09	5S210119S8	58
22.01.2019.	16:09	5S220119S9	67
23.01.2019.	16:09	5S230119S10	47
24.01.2019.	16:09	5S240119S11	49
25.01.2019.	16:09	5S250119S12	47
26.01.2019.	16:09	5S260119S13	71
27.01.2019.	16:09	5S270119S14	52
28.01.2019.	16:09	5S280119S15	55
29.01.2019.	16:09	5S290119S16	47
30.01.2019.	16:09	5S300119S1	69
31.01.2019.	16:09	5S310119S2	56

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

OBRADA PODATAKA

Broj merenja	31
Srednja mesečna vrednost [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	49
Medijana [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	47
Minimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	15
Maksimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	140
C90,4	72
Broj dana veći od granične vrednosti (GV)	27

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: 11.02.2019.

Evidencioni broj izveštaja AE0219

REZULTATI ISPITIVANJA TEŠKIH METALA IZ SUSPENDOVANIH ČESTICA PM10 - OLOVO

Datum kada je započeto uzorkovanje	Vreme kada je započeto uzorkovanje (hh:mm)	Oznaka uzorka	Koncentracija [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
01.01.2019.	15:45	5S010119M	0,0059
02.01.2019.	15:47	5S020119M	0,0099
03.01.2019.	15:48	5S030119M	0,0075
04.01.2019.	14:50	5S040119M	0,0120
05.01.2019.	15:50	5S050119M	0,0058
06.01.2019.	16:00	5S060119M	0,0065
07.01.2019.	15:00	5S070119M	0,0354
08.01.2019.	15:00	5S080119M	0,0237
09.01.2019.	16:04	5S090119M	0,0173
10.01.2019.	15:55	5S100119M	0,0592
11.01.2019.	15:35	5S110119M	0,0193
12.01.2019.	15:50	5S120119M	0,0140
13.01.2019.	14:10	5S130119M	0,0070
14.01.2019.	16:10	5S140119M	0,0071
15.01.2019.	15:45	5S150119M	0,0086
16.01.2019.	15:35	5S160119M	0,0167
17.01.2019.	15:00	5S170119M	0,0082
18.01.2019.	15:10	5S180119M	0,0087
19.01.2019.	15:15	5S190119M	0,0033
20.01.2019.	14:15	5S200119M	0,0213
21.01.2019.	15:00	5S210119M	0,0157
22.01.2019.	15:10	5S220119M	0,0117
23.01.2019.	15:15	5S230119M	0,0111
24.01.2019.	15:20	5S240119M	0,0157
25.01.2019.	15:25	5S250119M	0,0164
26.01.2019.	15:30	5S260119M	0,0077
27.01.2019.	15:05	5S270119M	0,0090
28.01.2019.	15:10	5S280119M	0,0109
29.01.2019.	15:15	5S290119M	0,0092
30.01.2019.	14:25	5S300119M	0,0096
31.01.2019.	14:35	5S310119M	0,0071

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

OBRADA PODATAKA

Broj merenja	31
Srednja mesečna vrednost [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,0136
Medijana [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,0099
Minimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,0033
Maksimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,0592
C90,4	0,0216

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.



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]
01.01.2019.	15:45	5S010119M	0,5
02.01.2019.	15:47	5S020119M	< 0,4
03.01.2019.	15:48	5S030119M	0,6
04.01.2019.	14:50	5S040119M	<0,7
05.01.2019.	15:50	5S050119M	0,6
06.01.2019.	16:00	5S060119M	< 0,5
07.01.2019.	15:00	5S070119M	1,2
08.01.2019.	15:00	5S080119M	0,7
09.01.2019.	16:04	5S090119M	0,6
10.01.2019.	15:55	5S100119M	0,8
11.01.2019.	15:35	5S110119M	0,4
12.01.2019.	15:50	5S120119M	0,6
13.01.2019.	14:10	5S130119M	0,4
14.01.2019.	16:10	5S140119M	0,4
15.01.2019.	15:45	5S150119M	0,3
16.01.2019.	15:35	5S160119M	0,5
17.01.2019.	15:00	5S170119M	0,4
18.01.2019.	15:10	5S180119M	0,5
19.01.2019.	15:15	5S190119M	0,4
20.01.2019.	14:15	5S200119M	0,8
21.01.2019.	15:00	5S210119M	0,7
22.01.2019.	15:10	5S220119M	0,6
23.01.2019.	15:15	5S230119M	0,5
24.01.2019.	15:20	5S240119M	0,6
25.01.2019.	15:25	5S250119M	0,7
26.01.2019.	15:30	5S260119M	0,6
27.01.2019.	15:05	5S270119M	0,5
28.01.2019.	15:10	5S280119M	0,6
29.01.2019.	15:15	5S290119M	0,6
30.01.2019.	14:25	5S300119M	0,6
31.01.2019.	14:35	5S310119M	0,5

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

OBRADA PODATAKA

Broj merenja	31
Srednja mesečna vrednost [µg/m ³]	0,6
Medijana [µg/m ³]	0,6
Minimum [µg/m ³]	<0,3
Maksimum [µg/m ³]	1,2
C90,4	0,7

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 vrednost za kadmijum 5 ng/m ³ .



Datum izdavanja izveštaja: 11.02.2019.

Evidencioni broj izveštaja AE0219

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]
01.01.2019.	15:45	5S010119M	< 1,3
02.01.2019.	15:47	5S020119M	< 1,3
03.01.2019.	15:48	5S030119M	< 1,3
04.01.2019.	14:50	5S040119M	< 1,3
05.01.2019.	15:50	5S050119M	< 1,3
06.01.2019.	16:00	5S060119M	< 1,4
07.01.2019.	15:00	5S070119M	4,5
08.01.2019.	15:00	5S080119M	2,5
09.01.2019.	16:04	5S090119M	2,4
10.01.2019.	15:55	5S100119M	1,7
11.01.2019.	15:35	5S110119M	< 0,6
12.01.2019.	15:50	5S120119M	2,4
13.01.2019.	14:10	5S130119M	< 1,1
14.01.2019.	16:10	5S140119M	< 0,6
15.01.2019.	15:45	5S150119M	< 0,6
16.01.2019.	15:35	5S160119M	1,9
17.01.2019.	15:00	5S170119M	1,6
18.01.2019.	15:10	5S180119M	< 1,3
19.01.2019.	15:15	5S190119M	< 1,1
20.01.2019.	14:15	5S200119M	1,1
21.01.2019.	15:00	5S210119M	2,7
22.01.2019.	15:10	5S220119M	2,0
23.01.2019.	15:15	5S230119M	1,7
24.01.2019.	15:20	5S240119M	1,5
25.01.2019.	15:25	5S250119M	2,1
26.01.2019.	15:30	5S260119M	2,5
27.01.2019.	15:05	5S270119M	1,6
28.01.2019.	15:10	5S280119M	1,8
29.01.2019.	15:15	5S290119M	2,0
30.01.2019.	14:25	5S300119M	3,1
31.01.2019.	14:35	5S310119M	1,7

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

OBRADA PODATAKA

Broj merenja	31
Srednja mesečna vrednost [µg/m ³]	1,8
Medijana [µg/m ³]	1,6
Minimum [µg/m ³]	<0,6
Maksimum [µg/m ³]	4,5
C90,4	2,5

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: **11.02.2019.**

Evidencioni broj izveštaja **AE0219**

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]
01.01.2019.	15:45	5S010119M	4,2
02.01.2019.	15:47	5S020119M	1,0
03.01.2019.	15:48	5S030119M	< 0,9
04.01.2019.	14:50	5S040119M	< 1,0
05.01.2019.	15:50	5S050119M	< 0,9
06.01.2019.	16:00	5S060119M	< 1,0
07.01.2019.	15:00	5S070119M	< 0,9
08.01.2019.	15:00	5S080119M	0,9
09.01.2019.	16:04	5S090119M	1,2
10.01.2019.	15:55	5S100119M	0,9
11.01.2019.	15:35	5S110119M	0,9
12.01.2019.	15:50	5S120119M	0,7
13.01.2019.	14:10	5S130119M	0,9
14.01.2019.	16:10	5S140119M	0,8
15.01.2019.	15:45	5S150119M	0,7
16.01.2019.	15:35	5S160119M	2,2
17.01.2019.	15:00	5S170119M	1,6
18.01.2019.	15:10	5S180119M	< 0,5
19.01.2019.	15:15	5S190119M	< 0,5
20.01.2019.	14:15	5S200119M	< 0,8
21.01.2019.	15:00	5S210119M	7,3
22.01.2019.	15:10	5S220119M	15,8
23.01.2019.	15:15	5S230119M	5,5
24.01.2019.	15:20	5S240119M	< 0,5
25.01.2019.	15:25	5S250119M	6,0
26.01.2019.	15:30	5S260119M	1,7
27.01.2019.	15:05	5S270119M	2,2
28.01.2019.	15:10	5S280119M	< 0,5
29.01.2019.	15:15	5S290119M	< 0,5
30.01.2019.	14:25	5S300119M	1,2
31.01.2019.	14:35	5S310119M	0,9

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.



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 8/9

Datum izdavanja izveštaja: 11.02.2019.

Evidencioni broj izveštaja AE0219

REZULTATI ISPITIVANJA TEŠKIH METALA IZ SUSPENDOVANIH ČESTICA PM10 - NIKAL

OBRADA PODATAKA

Broj merenja	31
Srednja mesečna vrednost [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	2,1
Medijana [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,9
Minimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	<0,5
Maksimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	15,8
C90,4	5,6

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

strana 9/9

Prilog 1

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

Mesto – SUBOTICA Mesec – Januar Godina – 2019.

Parametri Datum	Temperatura vazduha, sred. dnevna vred. °C	Atm. pritisak, sred. dnevna vred. mbar	Brzina vetra km/h	Udar vetra km/h
1	0,9	1013,8	1,24	3,11

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



2	3,05	1003,2	2,49	7,46
3	-1,65	1010,2	2,49	6,84
4	-4,5	1014,9	0,62	2,49
5	-4,3	1006,4	1,24	3,11
6	-0,45	1005,9	1,24	4,97
7	-7,4	1015,9	0,62	3,11
8	-7,7	1005,1	1,24	3,73
9	1,4	993,8	0,62	2,49
10	-2,9	999,6	1,24	3,73
11	-2,8	1006,2	1,24	5,59
12	-2,7	1004,6	0,62	3,73
13	2,65	995,9	1,24	3,11
14	4,75	988	1,86	8,08
15	0,1	1002,1	1,86	6,21
16	4,55	1003	1,24	6,21
17	6,4	1001,3	1,86	4,97
18	2,1	1003,3	1,24	3,73
19	0,05	1008,1	0,62	2,49
20	0,3	1004,6	0,62	2,49
21	-0,85	1009	0,62	1,86
22	-2	1001,2	1,24	3,11
23	-1,5	989,9	0,62	2,49
24	-1,2	989,8	1,24	3,73
25	-2,8	996,9	1,86	4,35
26	-1,4	998,1	1,24	4,35
27	-1,2	992,9	1,24	4,35
28	0,85	986	1,24	3,73
29	2,5	994,3	0,62	3,11
30	1,8	991,8	0,62	3,11
31	0,45	992,8	0,62	2,49



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: 19-09-519-525,
Datum: 31.01.2019.

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: 19-09-519-525

Datum uzorkovanja:

Merno mesto broj 1: 01.-07.01.2019.

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>	 <p>O 301</p>
<p>IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU</p>		<p>Broj: 19-09-519-525, Datum: 31.01.2019.</p>

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)
5S010119	19-09-519	1,79
5S020119	19-09-520	2,02
5S030119	19-09-521	3,63
5S040119	19-09-522	7,00
5S050119	19-09-523	2,77
5S060119	19-09-524	1,98
5S070119	19-09-525	17,77
Metoda ispitivanja		SRPS ISO 15549:2010

Datum završetka ispitivanja: 31.01.2019.

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