



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: **07.12.2016.**

Evidencioni broj izveštaja **AE2716**

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 Ugovora II-404-189/2016. od 01.07.2016.

Na osnovu zahteva/ugovora:

Izveštaj odobrava dr Sanja Darvaš

Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju

PODACI O UZORKU

Naziv uzorka:

ambijentalni vazduh

Ispitivani parametri:

sumpor-dioksid, azot-dioksid, ukupne taložne materije

Mesto uzimanja uzoraka:

Grad Subotica

Naziv i položaj mernih mesta:

Gradska Bolnica: 46.082414N,19.672381E

Oznaka mernog mesta: B-Bolnica Subotica

Oznaka uzoraka:

uzorci sumpor-dioksida:	od	1B011116	do	1B301116
uzorci azot-dioksida:	od	3B011116	do	3B301116
uzorak taložnih materija:		4B011216		

Period uzimanja

uzoraka:

uzorci sumpor-dioksida i azot-dioksida:	od	01.11.2016.	do	30.11.2016.
uzorak taložnih materija:	od	01.11.2016.	do	01.12.2016.

Period usrednjavanja:

Jedan dan (24 h), a za taložne materije 30 dan

Postupci uzimanja

uzoraka:

Na osnovu Uputstva za ispitivanje aerozagađenja br. C04.3-4-U02.

Oprema korišćena za

uzimanje uzoraka:

Uzorkovanje gasovitih zagađujućih materija vrši se aparatima za uzimanje uzoraka vazduha marke Proekos tipa AT-801-2X.

Uzorkovao:

Tehničar/ inženjer laboratorije: Beata Nemet Gabriel i Vidaković Zoltan

Napomena:

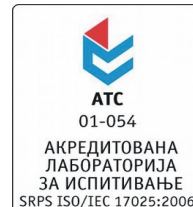
/

Prilozi:

1. Rezultati iz Mesečnog izveštaja RHMZ Srbije, Meteorološke stanice na Paliću



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



strana 2/9

Datum izdavanja izveštaja: **07.12.2016.**

Evidencioni broj izveštaja **AE2716**

REZULTATI ISPITIVANJA KONCENTRACIJE SUMPOR-DIOKSIDA

Datum	Oznaka uzorka	Koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$
01.11.2016.	1B011116	<GK
02.11.2016.	1B021116	<GK
03.11.2016.	1B031116	<GK
04.11.2016.	1B041116	<GK
05.11.2016.	1B051116	<GK
06.11.2016.	1B061116	<GK
07.11.2016.	1B071116	<GK
08.11.2016.	1B081116	<GK
09.11.2016.	1B091116	<GK
10.11.2016.	1B101116	<GK
11.11.2016.	1B111116	<GK
12.11.2016.	1B121116	<GK
13.11.2016.	1B131116	<GK
14.11.2016.	1B141116	<GK
15.11.2016.	1B151116	<GK
16.11.2016.	1B161116	<GK
17.11.2016.	1B171116	<GK
18.11.2016.	1B181116	<GK
19.11.2016.	1B191116	<GK
20.11.2016.	1B201116	<GK
21.11.2016.	1B211116	<GK
22.11.2016.	1B221116	<GK
23.11.2016.	1B231116	<GK
24.11.2016.	1B241116	<GK
25.11.2016.	1B251116	<GK
26.11.2016.	1B261116	<GK
27.11.2016.	1B271116	<GK
28.11.2016.	1B281116	<GK
29.11.2016.	1B291116	<GK
30.11.2016.	1B301116	<GK

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

OBRADA PODATAKA

Broj merenja	30
Sred. mes. vr. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	<GK
Medijana ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	<GK
Minimum ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	<GK
Maksimum ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	<GK
Broj dana > gran. vred.	0

Oznaka metode:

DM 66 –Određivanje masene koncentracije sumpor-dioksida

Na osnovu sledećih propisa: „Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha”

(Sl. glasnik RS br. 11/10, 75/10 i 63/13), GV i TV

(za period usrednjavanja 1 dan) iznosi $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Napomena:

<GK (ispod granice kvantifikacije), $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ prema DM 66. Merna nesigurnost metode je izračunata kao proširena merna nesigurnost i iznosi $\pm 14\%$.



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



strana 3/9



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



Datum izdavanja izveštaja: **07.12.2016.**

Evidencioni broj izveštaja **AE2716**

REZULTATI ISPITIVANJA KONCENTRACIJE AZOT-DIOKSIDA

Datum	Oznaka uzorka	Koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$
01.11.2016.	3B011116	31
02.11.2016.	3B021116	21
03.11.2016.	3B031116	25
04.11.2016.	3B041116	53
05.11.2016.	3B051116	34
06.11.2016.	3B061116	11
07.11.2016.	3B071116	54
08.11.2016.	3B081116	65
09.11.2016.	3B091116	15
10.11.2016.	3B101116	28
11.11.2016.	3B111116	43
12.11.2016.	3B121116	10
13.11.2016.	3B131116	75
14.11.2016.	3B141116	76
15.11.2016.	3B151116	62
16.11.2016.	3B161116	67
17.11.2016.	3B171116	64
18.11.2016.	3B181116	40
19.11.2016.	3B191116	35
20.11.2016.	3B201116	70
21.11.2016.	3B211116	58
22.11.2016.	3B221116	63
23.11.2016.	3B231116	50
24.11.2016.	3B241116	46
25.11.2016.	3B251116	88
26.11.2016.	3B261116	96
27.11.2016.	3B271116	45
28.11.2016.	3B281116	60
29.11.2016.	3B291116	87
30.11.2016.	3B301116	80

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

OBRADA PODATAKA

Broj merenja	30
Sred. mes. vr. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	51.8
Medijana ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	53.7
Minimum ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	10

Maksimum ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	96
Broj dana > gran. vred.	3

Oznaka metode: DM 67- Određivanje masene koncentracije azot-dioksida
 Na osnovu sledećih propisa: „Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha”
 (Sl. glasnik RS br. 11/10, 75/10 i 63/13), GV iznosi $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
 a TV (za period usrednjavanja 1 dan) iznosi $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Napomena: <GK (ispod granice kvantifikacije) koja iznosi $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ prema DM 67.
 Merna nesigurnost je izračunata kao proširena merna nesigurnost i iznosi $\pm 14\%$.

	<p>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</p>	<p>ATC 01-054 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006</p>
--	--	---

strana 4/9

	<p>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</p>	<p>ATC 01-054 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006</p>
--	--	---

Datum izdavanja izveštaja: **07.12.2016.**

Evidencioni broj izveštaja **AE2716**

REZULTATI ISPITIVANJA KONCENTRACIJE ČADI

Datum	Oznaka uzorka	Koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$
01.11.2016.	2X011112	12
02.11.2016.	2X021112	7
03.11.2016.	2X031112	12
04.11.2016.	2X041112	9
05.11.2016.	2X051112	4
06.11.2016.	2X061112	6
07.11.2016.	2X071112	11
08.11.2016.	2X081112	5
09.11.2016.	2X091112	6
10.11.2016.	2X101112	8
11.11.2016.	2X111112	9
12.11.2016.	2X121112	5
13.11.2016.	2X131112	9
14.11.2016.	2X141112	12
15.11.2016.	2X151116	15
16.11.2016.	2X161116	5
17.11.2016.	2X171116	14
18.11.2016.	2X181116	3
19.11.2016.	2X191116	3
20.11.2016.	2X201116	2
21.11.2016.	2X211116	13
22.11.2016.	2X221116	3
23.11.2016.	2X231116	5
24.11.2016.	2X241116	15
25.11.2016.	2X251116	9

26.11.2016.	2X261116	7
27.11.2016.	2X271116	<GD
28.11.2016.	2X281116	6
29.11.2016.	2X291116	9
30.11.2016.	2X301116	5

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

OBRADA PODATAKA

Broj merenja	30
Sred. Mes. Vr. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	7.0
Medijana ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	5.4
Minimum ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	<GD
Maksimum ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	15
Broj dana > gran. Vred.	0

Oznaka metode:

ISO 9835:1993-Određivanje sadržaja čađi

Na osnovu sledećih propisa: „Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha“ (Sl. Glasnik RS br.11/10, 75/10 i 63/13), maksimalna dozvoljena vrednost iznosi $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (za period usrednjavanja 1 dan)

Napomena: <GD (ispod granice detekcije) koja iznosi $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Merna nesigurnost je izračunata kao proširena merna nesigurnost i iznosi $\pm 8\%$.

	<p>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</p>	 <p>ATC 01-054 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006</p>
	<p>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</p>	 <p>ATC 01-054 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006</p>

strana 5/9

Datum izdavanja izveštaja: **07.12.2016.**

Evidencioni broj izveštaja **AE2716**

REZULTATI ISPITIVANJA KONCENTRACIJE ČAĐI

Datum	Oznaka uzorka	Koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$
01.11.2016.	2Y011112	4
02.11.2016.	2Y021112	10
03.11.2016.	2Y031112	11
04.11.2016.	2Y041112	3
05.11.2016.	2Y051112	10
06.11.2016.	2Y061112	7
07.11.2016.	2Y071112	17
08.11.2016.	2Y081112	3
09.11.2016.	2Y091112	7
10.11.2016.	2Y101112	10
11.11.2016.	2Y111112	3
12.11.2016.	2Y121112	7
13.11.2016.	2Y131112	6
14.11.2016.	2Y141112	23
15.11.2016.	2Y151116	3
16.11.2016.	2Y161116	4
17.11.2016.	2Y171116	46

18.11.2016.	2Y181116	15
19.11.2016.	2Y191116	9
20.11.2016.	2Y201116	2
21.11.2016.	2Y211116	11
22.11.2016.	2Y221116	7
23.11.2016.	2Y231116	2
24.11.2016.	2Y241116	7
25.11.2016.	2Y251116	22
26.11.2016.	2Y261116	19
27.11.2016.	2Y271116	5
28.11.2016.	2Y281116	10
29.11.2016.	2Y291116	3
30.11.2016.	2Y301116	7

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

OBRADA PODATAKA

Broj merenja	30
Sred. Mes. Vr. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	10.77
Medijana ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	7.4
Minimum ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2
Maksimum ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	46
Broj dana > gran. Vred.	0

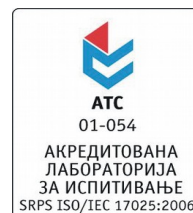
Oznaka metode: ISO 9835:1993-Određivanje sadržaja čađi

Na osnovu sledećih propisa: „Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha“ (Sl. Glasnik RS br.11/10, 75/10 i 63/13), maksimalna dozvoljena vrednost iznosi $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (za period usrednjavanja 1 dan)

Napomena: <GD (ispod granice detekcije) koja iznosi $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Merna nesigurnost je izračunata kao proširena merna nesigurnost i iznosi $\pm 8\%$.



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 6/9

Datum izdavanja izveštaja: **07.12.2016.**



Evidencioni broj izveštaja **AE2716**

REZULTATI ISPITIVANJA KONCENTRACIJE ČADI

Datum	Oznaka uzorka	Koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$
01.11.2016.	2R011112	5
02.11.2016.	2R021112	10
03.11.2016.	2R031112	3
04.11.2016.	2R041112	9
05.11.2016.	2R051112	7
06.11.2016.	2R061112	5
07.11.2016.	2R071112	8
08.11.2016.	2R081112	2
09.11.2016.	2R091112	6
10.11.2016.	2R101112	1
11.11.2016.	2R111112	5
12.11.2016.	2R121112	8
13.11.2016.	2R131112	6
14.11.2016.	2R141112	7
15.11.2016.	2R151116	<GD
16.11.2016.	2R161116	13
17.11.2016.	2R171116	17
18.11.2016.	2R181116	8
19.11.2016.	2R191116	16
20.11.2016.	2R201116	6
21.11.2016.	2R211116	8
22.11.2016.	2R221116	6
23.11.2016.	2R231116	3
24.11.2016.	2R241116	8
25.11.2016.	2R251116	12
26.11.2016.	2R261116	14
27.11.2016.	2R271116	5
28.11.2016.	2R281116	13
29.11.2016.	2R291116	5
30.11.2016.	2R301116	6

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Datum izdavanja izveštaja: **07.12.2016.**Evidencioni broj izveštaja **AE2716**

	<p>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</p>	 <p>ATC 01-054 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006</p>
---	--	---

OBRADA PODATAKA

Broj merenja	30
Sred. Mes. Vr. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	8.74
Medijana ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	8.0
Minimum ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	<GD
Maksimum ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	17
Broj dana > gran. Vred.	0

Oznaka metode: ISO 9835:1993-Određivanje sadržaja čađi

Na osnovu sledećih propisa: „Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha" (Sl. glasnik RS br. 11/10, 75/10 i 63/13), maksimalna dozvoljena vrednost iznosi $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (za period usrednjavanja 1 dan)Napomena: <GD (ispod granice detekcije) koja iznosi $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Merna nesigurnost je izračunata kao proširena merna nesigurnost i iznosi $\pm 8\%$.

Ispitivanja obavio:
 Beata Nemet Gabriel, dipl. ing. tehn.

Ispitivanja odobrio:
 Beata Nemet Gabriel, dipl. ing. tehn.

Šef Odseka za vazduh



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: **07.12.2016.**

Evidencioni broj izveštaja **AE2716**

REZULTATI ISPITIVANJA TALOŽNIH MATERIJA

Red. br.	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Oznaka uzorka	Oznaka metode
			4B011216	
1.	Količina padavina	mL/m ² /dan	2853	
2.	Rastvorene materije	mg/ m ² /dan	246	DM 29
3.	Nerastvorljive materije	mg/ m ² /dan	49	DM 29
4.	Ukupne taložne materije	mg/ m ² /dan	295	DM 29

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

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: Maksimalna dozvoljena vrednost za ukupne taložne materije period usrednjavanja jedan mesec iznosi 450 mg/m²/dan

Ispitivanja obavio:
Beata Nemet Gabriel, dipl. ing. tehn.

Ispitivanja odobrio:
Beata Nemet Gabriel, dipl. ing. tehn.

Šef Odseka za vazduh

Prilog 1

**Rezultati iz Mesečnog izveštaja RHMZ Srbije,
Meteorološke stanice na Paliću**

Mesto - **SUBOTICA** Stanica - **PALIĆ** Mesec – **NOVEMBAR** Godina – **2016.**

Parametri Datum	Temperatura vazduha, sred. dnevna vred. ° C	Atm. pritisak, sred. dnevna vred. mbar
01.11.2016.	7,6	1008,5
02.11.2016.	10,4	1002,7
03.11.2016.	4,7	1010,1
04.11.2016.	3,7	1009,5
05.11.2016.	10,2	997,7
06.11.2016.	12,7	988,5
07.11.2016.	7,4	996,4
08.11.2016.	6,3	995,6
09.11.2016.	2,8	996,5
10.11.2016.	3,3	1001,5
11.11.2016.	7,3	1001,5
12.11.2016.	4,3	1000,1
13.11.2016.	1,1	1014,1
14.11.2016.	2,2	1023,3
16.11.2016.	2,2	1019,6
16.11.2016.	3,8	1011,2
17.11.2016.	4,8	1007,7
18.11.2016.	9,0	1006,6
19.11.2016.	10,8	1004,9
20.11.2016.	10,1	1008,2
21.11.2016.	8,7	1009,6
22.11.2016.	7,0	1011,8
23.11.2016.	5,0	1012,8
24.11.2016.	5,7	1009,4
25.11.2016.	6,3	1007,0
26.11.2016.	6,8	1003,8
27.11.2016.	5,4	1000,6
28.11.2016.	0,9	1009,6
29.11.2016.	-0,5	1017,5
30.11.2016.	1,6	1014,6