



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA
Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje zaštite životne sredine
www.zjzs.org.rs, e-mail: info@zjzs.org.rs
tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074



strana 1/ 7

Datum izdavanja izveštaja: **12.08.2011.**

Evidencioni broj izveštaja: **AE-07/11**

Naručilac ispitivanja:

Grad Subotica

Podaci o korisniku:

Gradska uprava

24000 SUBOTICA

Trg slobode 1

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU AEROZAGAĐENJA

Oznaka uzoraka: od 1G010711 do 1O310711,
od 2G010711 do 2O310711,
od 3G010711 do 3O310711,
4G0711, 4C0711, 4P0711,
4O0711, 4R0711, 4KE0711,
4BA0711, 4ČA0711

Period uzimanja uzoraka: 01-31.07.2011.

Mesto uzimanja uzoraka: SUBOTICA

Oznaka	Naziv lokaliteta stacionarnih m. stanica	Oznaka	Naziv lokaliteta stacionarnih m. mesta
G	Građevinski fakultet	V	Vatrogasna stanica
B	Bolnica	C	Mesara Matijević, pored puta E 75
P	Hotel „Patria“		

Mesto uzimanja uzoraka: PALIĆ

Oznaka	Naziv lokaliteta stacionarnih m. stanica	Oznaka	Naziv lokaliteta stacionarnih m. stanica
L	Autoput blizu izlaza Sever	O	Palić centar
		R	Ribarska baraka

Mesto uzimanja uzoraka: KELEBIJA, BAJMOK, ČANTAVIR

Oznaka	Naziv lokaliteta stacionarnih m. stanica	Oznaka	Naziv lokaliteta stacionarnih m. stanica
KE	MZ Kelebija	BA	MZ Bajmok
ČA	MZ Čantavir		

Napomena:

-Sedimentaror kod Bolnice je srušen (uzorka 4B0711 nema)

Prilog:

1. Rezultati iz Mesečnog izveštaja Republičkog Hidrometeorološkog Zavoda Srbije, Meteorološke stanice na Paliću.

Rukovodilac Odeljenja zaštite životne sredine

Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju

Mr sc. Nataša Čamprag Sabo

Dr med.Zorica Mamužić Kukić, spec. higijene

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



REZULTATI MERENJA IMISIJE SUMPOR-DIOKSIDA

DATUM	Jedinica mere	LOKALITETI					
		G	B	P	V	BA	O
01.07.2011.	µg/m ³	1	1	1	1	-	0*
02.07.2011.		1	0*	0*	0*	-	0*
03.07.2011.		2	1	1	1	-	2
04.07.2011.		0*	0*	0*	0*	0*	0*
05.07.2011.		0*	0*	0*	0*	0*	0*
06.07.2011.		0*	0*	0*	0*	0*	0*
07.07.2011.		3	3	4	2	2	2
08.07.2011.		3	4	21	1	1	2
09.07.2011.		4	3	5	3	2	3
10.07.2011.		4	2	5	2	2	3
11.07.2011.		2	1	2	1	1	1
12.07.2011.		2	0*	3	2	0*	1
13.07.2011.		1	0*	3	1	1	1
14.07.2011.		-	0*	1	1	0*	0*
15.07.2011.		-	0*	2	1	1	0*
16.07.2011.		-	1	0*	1	0*	2
17.07.2011.		-	2	2	1	1	1
18.07.2011.		-	2	0*	6	0*	1
19.07.2011.		0*	4	1	5	2	1
20.07.2011.		0*	2	3	2	0*	1
21.07.2011.		0*	1	2	3	0*	0*
22.07.2011.		0*	1	1	2	0*	0*
23.07.2011.		0*	1	1	1	0*	0*
24.07.2011.		1	0*	1	1	0*	0*
25.07.2011.		0*	0*	0*	0*	0*	0*
26.07.2011.		0*	0*	0*	0*	0*	0*
27.07.2011.		0*	0*	1	1	0*	0*
28.07.2011.		0*	0*	1	1	0*	0*
29.07.2011.		0*	0*	0*	0*	0*	0*
30.07.2011.		0*	0*	0*	1	0*	0*
31.07.2011.		0*	0*	1	1	0*	0*

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

STATISTIČKA OBRADA PODATAKA

Broj merenja	26	31	31	31	28	31
Sred. mes. vr.(µg/m ³)	0.99	0.98	2.05	1.34	0.58	0.72
Medijana (µg/m ³)	0.2	0.4	1.1	0.9	0.4	0.2
Minimum (µg/m ³)	0	0	0	0	0	0
Maksimum (µg/m ³)	4	4	21	6	2	3
Broj dana>	0	0	0	0	0	0

Na osnovu sledećih propisa:

"Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha" (Sl. glasnik RS 11/2010 i 75/2011), tolerantna vrednost za sumpor-dioksid (period usrednjavanja jedan dan) je 125µg/m³.

Napomena: 0* < GD



REZULTATI MERENJA IMISIJE ČADI

DATUM	Jedinica mere	LOKALITETI					
		G	B	P	V	BA	O
01.07.2011.	μg/m ³	5	5	6	20	-	3
02.07.2011.		5	5	5	3	-	2
03.07.2011.		3	5	5	4	-	3
04.07.2011.		9	11	11	26	6	3
05.07.2011.		2	3	8	22	6	3
06.07.2011.		5	10	13	32	8	4
07.07.2011.		0*	11	21	47	9	4
08.07.2011.		5	15	23	42	11	3
09.07.2011.		0*	12	18	3	10	3
10.07.2011.		0*	17	22	46	12	2
11.07.2011.		4	8	13	26	8	3
12.07.2011.		3	16	15	33	8	4
13.07.2011.		3	12	17	23	11	19
14.07.2011.		-	9	8	20	6	1
15.07.2011.		-	4	7	1	5	2
16.07.2011.		-	10	11	12	8	1
17.07.2011.		-	7	9	24	7	2
18.07.2011.		-	12	13	23	14	4
19.07.2011.		5	13	16	33	5	3
20.07.2011.		5	9	7	15	9	3
21.07.2011.		9	13	33	52	14	8
22.07.2011.		6	11	18	33	9	4
23.07.2011.		6	13	22	27	5	7
24.07.2011.		7	15	20	31	6	5
25.07.2011.		3	1	30	31	7	5
26.07.2011.		3	13	35	30	10	3
27.07.2011.		4	14	71	46	11	5
28.07.2011.		6	13	15	19	7	6
29.07.2011.		4	11	22	27	15	7
30.07.2011.		8	13	24	26	12	7
31.07.2011.		5	9	20	20	11	6

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

STATISTIČKA OBRADA PODATAKA

Broj merenja	26	31	31	31	28	31
Sred. mes. vr.(μg/m ³)	4.75	7.62	10.71	27.75	4.80	3.17
Medijana (μg/m ³)	4.7	7.4	8.8	26.7	4.1	3.0
Minimum (μg/m ³)	0	0	0	4	0	0
Maksimum (μg/m ³)	8	21	49	60	13	9
Broj dana>	0	0	0	0	0	0

Na osnovu sledećih propisa:

"Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha" (Sl. glasnik RS 11/2010 i 75/2011), tolerantna vrednost za čad (period usrednjavanja jedan dan) je 75μg/m³.

Napomena: 0* < GD



REZULTATI MERENJA IMISIJE AZOT-DIOKSIDA

DATUM	Jedinica mere	LOKALITETI					
		G	B	P	V	BA	O
01.07.2011.	µg/m ³	5	5	6	20	-	3
02.07.2011.		5	5	5	3	-	2
03.07.2011.		3	5	5	4	-	3
04.07.2011.		9	11	11	26	6	3
05.07.2011.		2	3	8	22	6	3
06.07.2011.		5	10	13	32	8	4
07.07.2011.		0*	11	21	47	9	4
08.07.2011.		5	15	23	42	11	3
09.07.2011.		0*	12	18	3	10	3
10.07.2011.		0*	17	22	46	12	2
11.07.2011.		4	8	13	26	8	3
12.07.2011.		3	16	15	33	8	4
13.07.2011.		3	12	17	23	11	19
14.07.2011.		-	9	8	20	6	1
15.07.2011.		-	4	7	1	5	2
16.07.2011.		-	10	11	12	8	1
17.07.2011.		-	7	9	24	7	2
18.07.2011.		-	12	13	23	14	4
19.07.2011.		5	13	16	33	5	3
20.07.2011.		5	9	7	15	9	3
21.07.2011.		9	13	33	52	14	8
22.07.2011.		6	11	18	33	9	4
23.07.2011.		6	13	22	27	5	7
24.07.2011.		7	15	20	31	6	5
25.07.2011.		3	1	30	31	7	5
26.07.2011.		3	13	35	30	10	3
27.07.2011.		4	14	71	46	11	5
28.07.2011.		6	13	15	19	7	6
29.07.2011.		4	11	22	27	15	7
30.07.2011.		8	13	24	26	12	7
31.07.2011.		5	9	20	20	11	6

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

STATISTIČKA OBRADA PODATAKA

Broj merenja	26	31	31	31	28	31
Sred. mes. vr.(µg/m ³)	4.49	10.24	18.04	25.72	8.95	4.38
Medijana (µg/m ³)	4.6	11.0	15.9	25.7	8.4	3.5
Minimum (µg/m ³)	0	1	5	1	5	1
Maksimum (µg/m ³)	9	17	71	52	15	19
Broj dana>	0	0	0	0	0	0

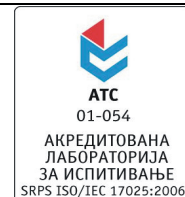
Na osnovu sledećih propisa:

"Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha" (Sl. glasnik RS 11/2010 i 75/2011), tolerantna vrednost za azot-dioksid (period usrednjavanja jedan dan) je 125µg/m³.

Napomena: 0* < GD



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA
Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje zaštite životne sredine
www.zjzs.org.rs, e-mail: info@zjzs.org.rs
tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074



strana 5/7

Evidencioni broj: **AE-07/11**

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKOG ISPITIVANJA AEROZAGAĐENJA

Red.br.	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	G	B	C	P	Oznaka metode
1.	Količina padavina	mL / m ² / dan	845	-	1761	0	
2.	pH vrednost		5.18	-	5.57	5.54	SRPS H.Z1.111: 1987
3.	Rastvorene materije	mg / m ² / dan	57	-	85	125	DM 29
4.	Nerastvorljive materije	mg / m ² / dan	33	-	20	58	DM 29
5.	Ukupne taložne materije	mg / m ² / dan	91	-	184	184	DM 29
6.	Amonijačni azot	mg / m ² / dan	1.29	-	0.32	0.32	DM 62
7.	Nitritni azot	mg / m ² / dan	0.021	-	0.002	0.002	SRPS ISO 6777:1997
8.	Nitratni azot	mg / m ² / dan	0.17	-	0.04	0.04	DM 31
9.	Ortofosfati	mg / m ² / dan	0.060	-	0.032	0.032	DM 68
10.	Kalcijum	mg / m ² / dan	2.69	-	8.73	4.27	DM 82*
11.	Magnezijum	mg / m ² / dan	0.88	-	1.60	0.74	DM 82*
12.	Hloridi	mg / m ² / dan	<5 mg/L ^{*1}	-	<5 mg/L ^{*1}	<5 mg/L ^{*1}	SRPS ISO 9297:1997
13.	Sulfati	mg / m ² / dan	49.3	-	91.0	28.2	DM 30
14.	Natrijum	mg / m ² / dan	0.69	-	0.36	0.36	DM 82*
15.	Kalijum	mg / m ² / dan	1.42	-	1.03	1.03	DM 82*
16.	Olovo	µg / m ² / dan	5	-	5	3	DM 82*
17.	Kadmijum	µg / m ² / dan	<GK ^{*2}	-	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	DM 82*
18.	Cink	µg / m ² / dan	144	-	44	20	DM 82*
19.	Nikal	µg / m ² / dan	<GK ^{*2}	-	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	DM 82*
20.	Arsen	µg / m ² / dan	<GK ^{*2}	-	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	DM 82*
21.	Živa	µg / m ² / dan	<GK ^{*2}	-	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	DM 82*

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Napomena: ^{*1} mg/L uzorka

^{*2} <GK-dobijena vrednost za određeni parametar je u zavisnosti od količine padavine na datom mernom mestu, ispod granice kvantifikacije date metode

*Metoda nije akreditovana

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 zaštite životne sredine
www.zjzs.org.rs, e-mail: info@zjzs.org.rs
tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074



strana 6/7

Evidencioni broj: AE-07/11

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKOG ISPITIVANJA AEROZAGAĐENJA

Red.br.	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	L	O	R	Oznaka metode
1.	Količina padavina	mL / m ² / dan	1972	1310	1972	
2.	pH vrednost		6.41	6.49	6.49	SRPS H.Z1.111: 1987
3.	Rastvorene materije	mg / m ² / dan	81	31	47	DM 29
4.	Nerastvorljive materije	mg / m ² / dan	58	23	17	DM 29
5.	Ukupne taložne materije	mg / m ² / dan	139	54	65	DM 29
6.	Amonijačni azot	mg / m ² / dan	9.59	7.51	10.32	DM 62
7.	Nitritni azot	mg / m ² / dan	0.140	0.036	0.102	SRPS ISO 6777:1997
8.	Nitratni azot	mg / m ² / dan	0.46	0.70	1.62	DM 31
9.	Ortofosfati	mg / m ² / dan	0.072	0.740	0.268	DM 68
10.	Kalcijum	mg / m ² / dan	52.94	2.89	9.03	DM 82*
11.	Magnezijum	mg / m ² / dan	7.14	0.50	2.32	DM 82*
12.	Hloridi	mg / m ² / dan	5.59	<5 mg/L ^{*1}	<5 mg/L ^{*1}	SRPS ISO 9297:1997
13.	Sulfati	mg / m ² / dan	55.1	25.5	45.8	DM 30
14.	Natrijum	mg / m ² / dan	6.74	0.35	3.27	DM 82*
15.	Kalijum	mg / m ² / dan	6.74	0.35	10.63	DM 82*
16.	Olovo	µg / m ² / dan	16	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	DM 82*
17.	Kadmijum	µg / m ² / dan	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	DM 82*
18.	Cink	µg / m ² / dan	152	38	71	DM 82*
19.	Nikal	µg / m ² / dan	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	DM 82*
20.	Arsen	µg / m ² / dan	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	DM 82*
21.	Živa	µg / m ² / dan	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	DM 82*

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Napomena: ^{*1} mg/L uzorka

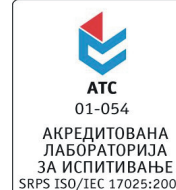
^{*2} <GK-dobijena vrednost za određeni parametar je u zavisnosti od količine padavine na datom mernom mestu, ispod granice kvantifikacije date metode

*Metoda nije akreditovana

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 zaštite životne sredine
www.zjzs.org.rs, e-mail: info@zjzs.org.rs
tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074



strana 7/7

Evidencioni broj: **AE-07/11**

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKOG ISPITIVANJA AEROZAGAĐENJA

Red.br.	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	KE	BA	ČA	Oznaka metode
1.	Količina padavina	mL / m ² / dan	451	2676	1268	
2.	pH vrednost		6.73	5.81	6.06	SRPS H.Z1.111: 1987
3.	Rastvorene materije	mg / m ² / dan	72	27	28	DM 29
4.	Nerastvorljive materije	mg / m ² / dan	17	18	16	DM 29
5.	Ukupne taložne materije	mg / m ² / dan	89	45	45	DM 29
6.	Amonijačni azot	mg / m ² / dan	0.46	2.84	0.26	DM 62
7.	Nitritni azot	mg / m ² / dan	0.111	0.115	0.005	SRPS ISO 6777:1997
8.	Nitratni azot	mg / m ² / dan	0.63	1.73	1.73	DM 31
9.	Ortofosfati	mg / m ² / dan	0.108	0.052	0.152	DM 68
10.	Kalcijum	mg / m ² / dan	10.37	10.04	7.25	DM 82*
11.	Magnezijum	mg / m ² / dan	0.37	1.77	1.19	DM 82*
12.	Hloridi	mg / m ² / dan	<5 mg/L ^{*1}	<5 mg/L ^{*1}	<5 mg/L ^{*1}	SRPS ISO 9297:1997
13.	Sulfati	mg / m ² / dan	30.0	134.0	50.7	DM 30
14.	Natrijum	mg / m ² / dan	0.41	0.94	1.00	DM 82*
15.	Kalijum	mg / m ² / dan	0.51	1.31	0.44	DM 82*
16.	Olovo	µg / m ² / dan	<GK ^{*2}	5	<GK ^{*2}	DM 82*
17.	Kadmijum	µg / m ² / dan	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	DM 82*
18.	Cink	µg / m ² / dan	15	128	49	DM 82*
19.	Nikal	µg / m ² / dan	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	DM 82*
20.	Arsen	µg / m ² / dan	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	DM 82*
21.	Živa	µg / m ² / dan	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	<GK ^{*2}	DM 82*

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Napomena:^{*1} mg/L uzorka

^{*2} <GK-dobijena vrednost za određeni parametar je u zavisnosti od količine padavine na datom mernom mestu, ispod granice kvantifikacije date metode

*Metoda nije akreditovana

Ispitivanje obavio:

Ispitivanje odobrio:

Rukovodilac Odeljenja zaštite životne sredine:

Beata Nemet-Gabriel, dipl.ing.tehn.

Mr sc Nataša Čamprag Sabo

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

Prilog 1

REZULTATI IZ IZ MESEČNOG IZVEŠTAJA REPUBLIČKOG HIDROMETEOROLOŠKOG ZAVODA SRBIJE

Mesto - **PALIĆ**Stanica - **PALIĆ**Mesec - **JUL**Godina – **2011.**

Parametri Dan	Temperatura vazduha, T° C			V e t a r				Oblačnost	Vlažnost vazduha, %	Atm.pritisak, sred.vred, mbar	Količina padavine
	srednja vred.	min.	max.	brzina, m/s	pravac	intenzitet	max udar, m/s				
1.	15.6	14.6	20.2	4.7	WNW	SLAB VETAR	17.0	3.9	68	1000.8	256
2.	14.8	10.6	19.8	2.9	SW	POVETARAC	13.3	3.3	84	1000.3	0.2
3.	18.8	10.7	22.0	3.7	SSW	SLAB VETAR	13.0	6.0	59	997.8	0.8
4.	19.5	15.1	23.7	2.3	W	POVETARAC	14.1	4.8	78	1000.0	-
5.	20.0	16.4	25.5	2.8	NW	POVETARAC	11.1	2.5	63	998.1	0.3
6.	21.8	13.8	27.2	2.5	W	POVETARAC	12.6	1.2	60	998.4	-
7.	25.3	16.0	31.8	1.5	NW	LAK POVETARAC	10.8	0.6	59	1000.6	-
8.	26.8	18.0	32.5	2.4	SSW	POVETARAC	10.7	1.3	56	1003.4	-
9.	28.5	19.0	35.2	1.6	S	POVETARAC	6.8	0.5	56	1005.1	-
10.	28.6	20.4	35.3	1.5	S	LAK POVETARAC	7.1	0.4	60	1002.4	-
11.	27.0	20.4	34.3	1.9	NW	POVETARAC	13.6	2.5	55	1003.0	-
12.	25.3	18.0	31.4	2.0	NW	POVETARAC	11.9	0.1	60	1003.5	-
13.	26.6	17.9	32.6	2.5	E	POVETARAC	10.5	1.7	54	1000.2	-
14.	28.3	19.7	34.3	3.6	SE	SLAB VETAR	12.1	0.8	50	999.7	-
15.	24.4	21.0	31.1	3.5	NW	SLAB VETAR	13.2	2.4	54	1002.1	-
16.	23.0	17.6	29.0	1.4	NW	LAK POVETARAC	10.0	1.6	59	1000.2	-
17.	25.8	15.0	30.9	1.6	W	POVETARAC	11.3	0.4	56	995.0	-
18.	26.5	19.7	32.5	1.7	W	POVETARAC	10.0	3.3	63	994.2	-
19.	27.4	19.6	34.0	2.5	SE	POVETARAC	13.3	3.5	57	991.2	1.1
20.	18.4	17.9	29.1	2.9	W	POVETARAC	26.7	6.4	91	990.1	-
21.	17.2	15.4	19.7	4.0	W	SLAB VETAR	16.5	6.2	84	993.5	2.2
22.	20.2	15.4	25.9	2.3	WSW	POVETARAC	9.1	5.4	75	996.6	1.6
23.	18.8	16.2	25.7	1.6	WNW	POVETARAC	13.4	7.2	88	995.5	0.9
24.	19.6	15.9	24.4	1.6	NW	POVETARAC	9.5	6.9	79	992.7	10.4
25.	16.2	14.5	20.0	2.8	NNW	POVETARAC	11.0	7.1	94	996.7	11.2
26.	18.3	14.5	20.4	2.5	WSW	POVETARAC	7.3	7.2	86	1002.4	2.8
27.	20.2	15.9	25.0	1.8	E	POVETARAC	9.9	4.1	77	1005.4	0.1
28.	20.7	15.6	26.8	2.6	E	POVETARAC	11.1	5.1	80	1000.9	0.1
29.	19.8	16.2	23.2	2.0	W	POVETARAC	10.1	7.8	86	997.4	2.1
30.	19.4	16.5	24.0	3.0	WNW	POVETARAC	17.6	6.0	68	998.4	0.4
31.	18.3	15.0	22.2	3.0	W	POVETARAC	11.7	3.6	78	1000.3	-