

Eko fond Užice

Izveštaj o monitoringu aerozagađenja za jul 2008.

Uvod

Zavod za javno zdravlje Užice kontroliše kvalitet vazduha u gradu Užicu na osnovu ugovora sa Eko fondom Skupštine opštine Užice i sa Ministarstvom za zaštitu životne sredine. Ugovorom sa Ministarstvom za zaštitu životne sredine prate se polutanti u sklopu mreže urbanih stanica u Republici Srbiji u kojoj su za grad Užice određeni dva merna mesta za čađ, sumpor dioksid i azotne okside i dva merana mesta za taložne materije, dok su ugovorom sa Eko fondom određena i dodatna merna mesta i polutanti u skladu sa lokalnim karakteristikama aerozagađenja.

U ovom izveštaju biće objedinjeni rezultati sa svih mernih mesta.

Sistematski monitoring se vrši na osnovu Pravilnika o GVI, metodama merenja imisije, kriterijumima za uspostavljanje mernih mesta i evidenciji podataka Službeni glasnik RS br. 54/92,30/99,19/2006.

Mreža mernih mesta na kojim se vrši sistematsko merenje obuhvata

Mesto			
Polutant		Užice	Sevojno
<ul style="list-style-type: none">• Čađ,• Sumpor dioksid• Azotni oksidi	3	<ul style="list-style-type: none">• Dom zdravlja• PIO	<ul style="list-style-type: none">• Ambulanta
<ul style="list-style-type: none">• Taložne materije	14	<ul style="list-style-type: none">• Bolnica• Sreten Gudurić• Stadion• Dečji vrtić Carina• Biblioteka• Turica• OŠ Stari grad• Autobuska stanica	<ul style="list-style-type: none">• Ambulanta• Dečji vrtić• Javorska 41• Braće Nikolić 36• V Bugarinovića• Braće Čolić 12
<ul style="list-style-type: none">• Olovo,kadmijum i cink u taložnim materijama	9	<ul style="list-style-type: none">• Sreten Gudurić• Biblioteka• OŠ Stari grad	<ul style="list-style-type: none">• Ambulanta• Dečji vrtić• Javorska 41• Braće Nikolić 36• V Bugarinovića• Braće Čolić 12
<ul style="list-style-type: none">• Suspendovane čestice	2	<ul style="list-style-type: none">• Biblioteka	<ul style="list-style-type: none">• Ambulanta
<ul style="list-style-type: none">• Olovo,kadmijum, arsen,mangan,nikal i hrom u suspendovanim česticama	2	<ul style="list-style-type: none">• Biblioteka	<ul style="list-style-type: none">• Ambulanta

* mreža urbanih stanica RS

Sistematsko merenje imisije traje najmanje godinu dana. U toku tog perioda vrši se:

1. redovna kontrola vazduha i poređenje sa graničnim vrednostima imisije odnosno stalno praćenje,

2. detekcija povećanih koncentracija zagađujućih materija,
3. utvrđivanje trenda zagađujućih materija, analiza uticaja određenih izvora zagađivanja vazduha na kvalitet vazduha.

Rezultati sistematskog merenja upoređuju se sa vrednostima datum u Pravilniku o GVI, metodama merenja imisije, kriterijumima za uspostavljanje mernih mesta i evidenciji podataka Službeni glasnik RS br.54/92,30/99,19/2006.

Vrednosti iz Pravilnika prikazane su u sledeće tri tabele:

Zagađujuća materija	referenca iz Pravilnika o GVI	jedinica mere	GVI 24 h	srednja godišnja vrednost	98 percentil
sumpor dioksid	Tabela 1.	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	150	50	350
čad		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	50	50	150
azot dioksid		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	85	60	150

Zagađujuća materija	referenca iz Pravilnika o GVI	jedinica mere	vreme uzorkovanja	Srednja godišnja vrednost
ukupne taložne materije	Tabela 2.	$\text{mg}/\text{m}^2/\text{dan}$	1 mesec	450(mesečni GVI)
			1 godina	200
olovo	Tabela 3.	$\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{dan}$	1 mesec	250
kadmijum			1 mesec	5
cink			1 mesec	400

Zagađujuća materija	referenca iz Pravilnika o GVI	jedinica mere	GVI 24 h	srednja godišnja vrednost	98 percentil
suspendovane čestice	Tabela 1.	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	120	70	200
kadmijum	Tabela 3.	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		0.01	
mangan		$\mu\text{g}/\text{m}^3$		1	
olovo		$\mu\text{g}/\text{m}^3$		1	
arsen	Tabela 6a.	ng/m^3		6	
hrom (šestovalentni)		ng/m^3		0.3	
nikal		ng/m^3		20	

REZULTATI MONITORINGA AEROZAGAĐENJA ZA UŽICE I SEVOJNO U MESECU JULU

Čađ, sumpor dioksid i azotni oksidi

mesec	Užice Dom zdravlja			Užice PIO			Sevojno Ambulanta		
	ČAĐ	SUMPOR DIOKSID	AZOTNI OKSIDI	ČAĐ	SUMPOR DIOKSID	AZOTNI OKSIDI	ČAĐ	SUMPOR DIOKSID	AZOTNI OKSIDI
broj merenja	31	31	31	31	31	31	31	31	31
sred mes vrednost	26.5	1.1	21.4	40.3	4.9	37.3	5.5	1.5	7.3
medijana	24	1	19	40	5	35	4	1	7
min.	12	1	10	15	1	8	4	1	2
max.	44	5	54	59	13	79	11	5	15
broj dana preko GVI	0	0	0	4	0	0	0	0	0

- ☆ Na mernom mestu PIO vrednosti imisije za čađ **4** dana u julu bili su preko GVI.
- ☆ Vrednosti imisije sumpor dioksida i azotnih oksida su ispod graničnih vrednosti imisije,
- ☆ U Sevojnu su vrednosti čađi, sumpor dioksida i azotnih oksida ispod graničnih vrednosti imisije.

Taložne materije i metali u taložnim materijama

Pregled rezultata monitoringa ukupnih taložnih materija i metala u taložnim materijama:

	Merno mesto	Preko GVI na mesečnom nivou	Ukupne taložne materije [mg/dan/dan]
Užice	Bolnica		109
	Sreten Gudurić		156
	Stadion		136
	Dečji vrić Carina		104
	Biblioteka		128
	Turica		142
	OŠ Stari grad		207
	Autobuska stanica		
Sevojno	Ambulanta Sevojno		76.4
	Dečji vrtić Sevojno		265
	Javorska 41		185
	Braće Nikolić 36		83.0
	Cara Dušana		84.0
	Braće Čolić 12		165

☆ Vrednosti ukupnih taložnih materija na svim mestima u Užicu i Sevojnu su ispod graničnih vrednosti imisije.

Granična vrednost imisije metala u taložnim materijama definisana je kao godišnji prosek. Zbog toga se mesečne vrednosti prikazane u tabeli ne mogu upoređivati sa GVI za date metale. Da bi se dobila predstava o odnosu dobijenih vrednosti sa propisanim graničnim vrednostima, rezultate imisije metala u taložnim materijama ćemo prikazati u posebnoj tabeli sa prosekom iz prethodne godine.

		Godišnji prosek za 2007. godinu			Vrednosti za jul 2008.		
	Merno mesto	olovo [µg/dan/dan]	kadmijum [µg/dan/dan]	cink [µg/dan/dan]	olovo [µg/dan/dan]	kadmijum [µg/dan/dan]	cink [µg/dan/dan]
Užice	Sreten Gudurić	22	1.5	475	10.5	0.11	56.8
	Biblioteka	8.3	0.8	131	12.5	0.15	44.8
	OŠ Stari grad	49	0.9	194	6.18	<0.01	<0.01
Sevojno	Ambulanta Sevojno	18	2.3	3753	2.26	0.10	731
	Dečji vrtić Sevojno	12	0.9	2755	6.49	0.03	555
	Javorska 41	16	1.8	878	0.70	<0.01	343
	Braće Nikolić 36	7	2.7	1371	42.0	1.77	1074
	Cara Dušana	11	2.9	1027	0.25	<0.01	437
	Braće Čolić 12	10	2.5	1717	10.3	<0.01	65.2

☆ Vrednosti imisije cinka u Sevojnu su povećane u odnosu na Užice.