



ГРАД НОВИ САД  
ГРАДСКА УПРАВА ЗА ЗАШТИТУ  
ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

# ЕКОБИЛТЕН

ГОДИНА XVI - БРОЈ 339 - МАЈ 2008. - БЕСПЛАТАН ПРИМЕРАК

## САДРЖАЈ:

- Вода за пиће
- Квалитет ваздуха
- Комунална бука
- Квалитет воде јавних купалишта
- Праћење стања и прогноза аерополена
- УВ индекс
- Еколошки календар



ЧЛАН ГРАДСКОГ ВЕЋА  
ЗАДУЖЕН ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ  
СРЕДИНЕ

Мр Верица Нешковић Здравих  
Нови Сад  
Трг Слободе 1  
телефон: 525 747

ГРАД НОВИ САД  
Жарка Зрењанина 2  
телефон: 420 299

ГРАД НОВИ САД  
ГРАДСКА УПРАВА ЗА ЗАШТИТУ  
ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Нови Сад  
Руменачка 110  
телефон: 421 109  
[www.environmentvisad.org.yu](http://www.environmentvisad.org.yu)

Екобилтен,  
мај 2008.године

Први број је изашао 21. марта 1990.

Издавач: Градска управа за  
заштиту животне средине

За издавача: Мр Драгица Бранковић

Уређује: Градска управа за  
заштиту животне средине

Билтен садржи податке преузете из  
извештаја Института за јавно здравље  
Војводине -Центра за хигијену и хуману  
екологију и информације и податке  
других надлежних органа и организација  
који указују на стање угрожености и  
заштиту животне средине и Департмана  
за физику Природно-математичког  
факултета у Новом Саду

Тираж: 250 комада

ISSN 1452-4171

мр Драгица Бранковић  
дипломирани биолог, начелник  
Јања Ђулум Лукач  
дипломирани биолог, заменик начелника  
др Љиљана Будаков  
дипломирани биолог, помоћник начелника за заштиту животне средине  
Петар Татић  
дипломирани правник, помоћник начелника за правне послове  
Сенка Ђаковић  
дипломирани економиста, помоћник начелника за финансијско-економске послове  
мр Светлана Јокановић  
дипломирани биолог, самостални стручни сарадник  
Катица Коберски  
дипломирани инжењер пољопривреде, самостални стручни сарадник  
Александар Дец  
дипломирани инжењер пољопривреде, виши стручни сарадник  
Виолета Миладиновић  
дипломирани економиста, самостални стручни сарадник  
Александра Лакета,  
дипломирани хемичар, самостални стручни сарадник  
Јелена Шимала  
инжењер заштите животне средине, виши сарадник  
Јелена Белић Илић  
дипломирани инжењер пољопривреде, стручни сарадник  
Љубица Мијатовић Топалов  
дипломирани правник, стручни сарадник  
Весна Будинчевић Ђурђев  
дипломирани инжењер електротехнике и рачунарства, стручни сарадник  
Миљана Јањић  
економиста за туризам, виши сарадник  
Мира Миличијевић Анишић  
технички секретар



## Извод месечног извештаја Института за јавно здравље Војводине мај 2008. године

### ВОДА ЗА ПИЋЕ

Током маја месеца 2008. године стручна лица Института за јавно здравље Војводине су свакодневно вршила узорковање воде за пиће из фабрике воде и водоводне мреже ЈКП "Водовод и канализација" Нови Сад у насељима: Нови Сад, Петроварадин, Степановићево, Футог, Ковиљ, Сремски Карловци, Сремска Каменица, Ветерник, Ченеј, Буковац, Кисач, Руменка, Каћ и Будисава.

Током маја месеца 2008. године извршено је 558 микробиолошких и физичко-хемијских прегледа узорка воде за пиће различитог обима из фабрике воде и водоводне мреже ЈКП "Водовод и канализација" Нови Сад у насељима: Нови Сад, Петроварадин, Степановићево, Футог, Ковиљ, Сремски Карловци, Сремска Каменица, Ветерник, Ченеј, Буковац, Кисач, Руменка, Каћ и Будисава.

Утврђена је **здравствена исправност** (микробиолошка и физичко-хемијска исправност) 99,10% (553) прегледаних узорка воде за пиће из фабрике воде и водоводне мреже ЈКП "Водовод и канализација" Нови Сад током маја месеца 2008. године.

Узроци здравствене неисправности 0,90% (5) узорка воде за пиће у односу на Правилник су микробиолошка неисправност 0,36% (2) узорка и физичко-хемијска неисправност 0,54% (3) узорка воде за пиће из фабрике воде и водоводне мреже ЈКП "Водовод и канализација" Нови Сад током маја месеца 2008. године.

**Узроци микробиолошке неисправности** 0,36% (2) узорка воде за пиће из фабрике воде и водоводне мреже ЈКП "Водовод и канализација" Нови Сад током маја месеца 2008. године су налаз термотолерантних микроорганизама и налаз повећаног укупног броја колиформних микроорганизама у два узорка (100,00%) у односу на укупан број микробиолошки неисправних налаза) и налаз повећаног укупног броја аеробних мезофилних микроорганизама у једном узорку (50,00% у односу на укупан број микробиолошки неисправних налаза)<sup>1</sup>.

**Најчешће искултивисан микроорганизам** у пречишћеној хлорисаној води за пиће је *Bacillus species* у 47 (8,42% у односу на укупан број микробиолошких прегледа) узорка.

**Физичко-хемијски узроци неисправности** 0,54% (3) узорка воде за пиће из фабрике воде и водоводне мреже ЈКП "Водовод и канализација"

<sup>1</sup> Један исти узорак може бити неисправан због присуства више различитих показатеља неисправности.



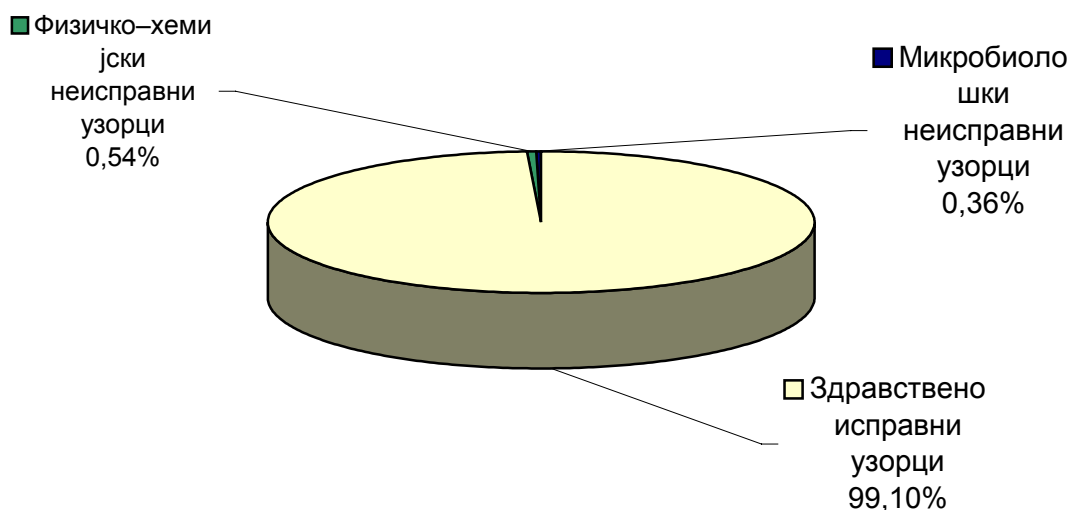
Нови Сад током маја месеца 2008. године су: повећана концентрација мангана у два (0,36%) узорка, повећана концентрација укупног гвожђа у једном (0,18%) узорку и измењене сензорне карактеристике једног (0,18%) узорка воде за пиће.

Ни у једном (0,00%) од четири прегледана узорка воде за пиће из фабрике воде и водоводне мреже ЈКП "Водовод и канализација" Нови Сад током маја месеца 2008. године није утврђено присуство **минералних уља**.

Контролом здравствене исправности узорака воде за пиће једанаест (11) **јавних бунара на територији Града Новог Сада** током **јуна месеца 2008. године** утврђена је физичко-хемијска неисправност (у односу на Правилник о хигијенској исправности воде за пиће, Сл. лист СРЈ бр. 42/98 и 44/99) свих контролисаних узорака воде за пиће јавних бунара Града Новог Сада: бунари у Улици 1300 каплара, у Лиманском парку на углу Народног фронта и Шекспирове улице, на Булевару Цара Лазара код СПЕНС-а, „нови“ јавни бунар у Улици Бановић Страхиње, бунар "Снежна Марија" (потез Текија, путни правац Петроварадин – Сремски Карловци), бунари на Рибарском острву код насеља на улазу и бунар "Хигијенски Завод и Удружење риболоваца", бунар "Електровојводина" у Гогољевој улици, бунар у Улици Алберта Томе, бунар у Улици Јожефа Марчока и бунар у Улици Балзаковој 62, уз микробиолошку неисправност воде бунара "Снежна Марија" (потез Текија, путни правац Петроварадин – Сремски Карловци), те се вода јавних бунара не препоручује за пиће.

„Стари“ јавни бунар у Улици Бановић Страхиње, бунар на Рибарском острву код ресторана "Сајам", и бунар у Јодној бањи у Улици Николе Тесле нису у функцији током јуна месеца 2008. године.

### Приказ здравствене исправности узорака воде за пиће из фабрике воде и водоводне мреже ЈКП "Водовод и канализација" Нови Сад током маја месеца 2008. године





## РЕЗУЛТАТИ ПРЕГЛЕДА УЗОРАКА ВОДЕ ЗА ПИЋЕ ИЗ ФАБРИКЕ ВОДЕ И ВОДОВОДНЕ МРЕЖЕ ЈКП "ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА" НОВИ САД

### Здравствена исправност узорака воде за пиће

Укупан број здравствено исправних узорака воде за пиће (микробиолошки и физичко-хемијски исправних узорака)	553	99,10%
Укупан број здравствено неисправних узорака воде за пиће (микробиолошки неисправних или физичко-хемијски неисправних или микробиолошки-физичко-хемијски неисправних узорака)	5	0,90%
Укупно	558	100,00%

### Микробиолошки прегледи узорака воде за пиће

Укупан број микробиолошки исправних налаза	556	99,64%
Укупан број микробиолошки неисправних налаза	2	0,36%
Укупно	558	100,00%

### Узроци неисправности микробиолошких налаза у односу на укупан број микробиолошки неисправних налаза

Бр.	Назив показатеља	Број	%
1.	Укупан број колиформних микроорганизама у 100 ml (37°C 24-48h)	2	100,00
2.	Термотолерантни микроорганизми (44°C 24-48h)	2	100,00
3.	Укупан број аеробних мезофилних микроорганизама у 1ml (37°C 48h)	1	50,00

\* један исти узорак може бити неисправан због присуства више различитих показатеља неисправности

### Физичко-хемијске анализе узорака воде за пиће

Укупан број физичко–хемијски исправних налаза	555	99,64%
Укупан број физичко–хемијски неисправних налаза	3	0,36%
Укупно	558	100,00%

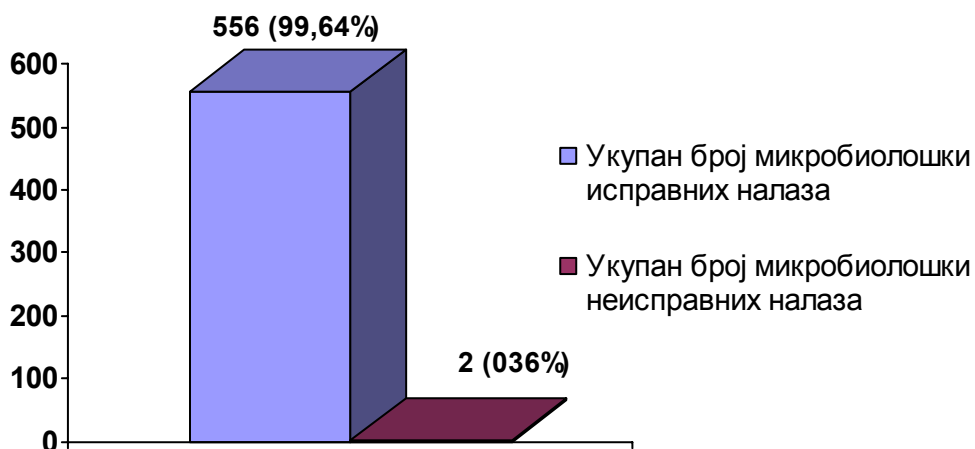
### Узроци неисправности физичко-хемијских анализа у односу на укупан број неисправних налаза

Бр.	Назив показатеља	Број	%
1.	Повећана концентрација мангана	2	66,67
2.	Повећана концентрација укупног гвожђа	1	33,33
3.	Измењена боја	1	33,33
4.	Појава мутноће	1	33,33

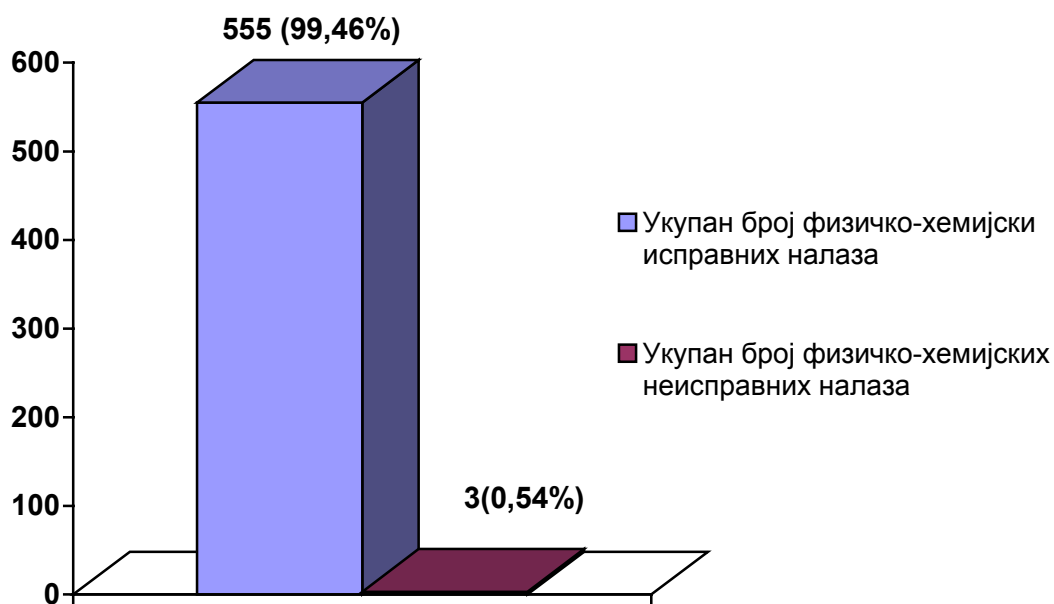
\* један исти узорак може бити неисправан због присуства више различитих показатеља неисправности



**Однос укупног броја микробиолошки исправних  
и неисправних узорака воде за пиће из фабрике воде и мреже  
новосадског водовода**



**Однос укупног броја физичко - хемијски исправних  
и неисправних узорака воде за пиће из фабрике воде и мреже  
новосадског водовода**





## КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА

На основу послова праћења квалитета ваздуха које финансира Градска управа за заштиту животне средине Града Новог Сада вршено је одређивање вредности показатеља квалитета ваздуха током маја месеца 2008. године.

Утврђивање вредности показатеља квалитета ваздуха је вршено према прописаној методологији, важећој законској основи и актуелним стручним сазнањима. Обраду резултата извршених анализа, израду стручног мишљења и одговарајућег извештаја у складу са законском основом врше стручна лица Одељења за хуману екологију Центра за хигијену и хуману екологију Института за јавно здравље Војводине.

Током маја месеца 2008. године вршено је испитивање квалитета ваздуха на постојећој мрежи мерних места у Граду Новом Саду.

Укупна количина и садржај аероседимента су праћени током маја месеца 2008. године на девет мерних места, при чему су утврђене вредности укупне количине аероседимента прелазиле прописану граничну вредности имисије на месечном нивоу у једном (11,11%) контролисаном узорку. Утврђена концентрација олова, кадмијума и цинка у аероседименту је у свим мерењима (100,00%) у оквиру граничне вредности имисије.

Концентрација сумпордиоксида у двадесетчетворочасовним узорцима ваздуха и концентрација чађи у двадесетчетворочасовним узорцима ваздуха у Граду Новом Саду је током маја месеца 2008. године праћена на десет мерних места. Није утврђено прекорачење концентрације сумпордиоксида и чађи у ваздуху у односу на важеће законске препоруке ни у једном од укупно 267 анализираних узорака ваздуха.

Концентрација азотдиоксида у двадесетчетворочасовним узорцима ваздуха је током маја месеца 2008. године праћена на два мерна места у Граду Новом Саду. Није утврђено прекорачење концентрације азотдиоксида у ваздуху у односу на важеће законске препоруке, ни у једном од укупно 51 анализираних узорака ваздуха.

Праћењем квалитета ваздуха на најпрометнијим саобраћајницама Града Новог Сада током маја месеца 2008. године и испитивањем концентрације азотдиоксида (15 узорака) и угљенмоноксида (15 узорака) у једночасовним узорцима ваздуха утврђена је усаглашеност вредности испитиваних показатеља квалитета ваздуха са важећом законском основом.

Гранична вредност имисије за угљендиоксид није регулисана Правилником, те се тумачење утврђене вредности концентрације наведеног показатеља не врши.

Концентрација озона у двадесетчетворочасовним узорцима ваздуха током маја месеца 2008. године праћена је на два мерна места и није утврђено прекорачење граничне вредности имисије ни у једном од укупно 53 анализираних узорака ваздуха.

Укупна количина суспендованих честица праћена је током маја месеца 2008. године на два мерна места (Улица Школска бб, Шангај, Нови Сад и Месна заједница Руменка). Укупна количина суспендованих честица прелазила је Правилником нормиране вредности на месечном нивоу у 15 (65,22%) од 23 узорака.





Нормирана вредност полицикличних ароматичних угљоводоника изражених као бензо(а)пирен односи се само на време усредњавања од годину дана, те се тумачење једнодневно утврђене вредности концентрације полицикличних ароматичних угљоводоника изражених као бензо(а)пирен не врши.

Концентрација ВТЕХ (лако испарљиви ароматични угљоводоници) у ваздуху је током маја месеца 2008. године праћена на три мерна места у Граду Новом Саду (Месна заједница Шангај, Школска бб и Апотека „1. мај“, Јеврејска 40, Нови Сад).

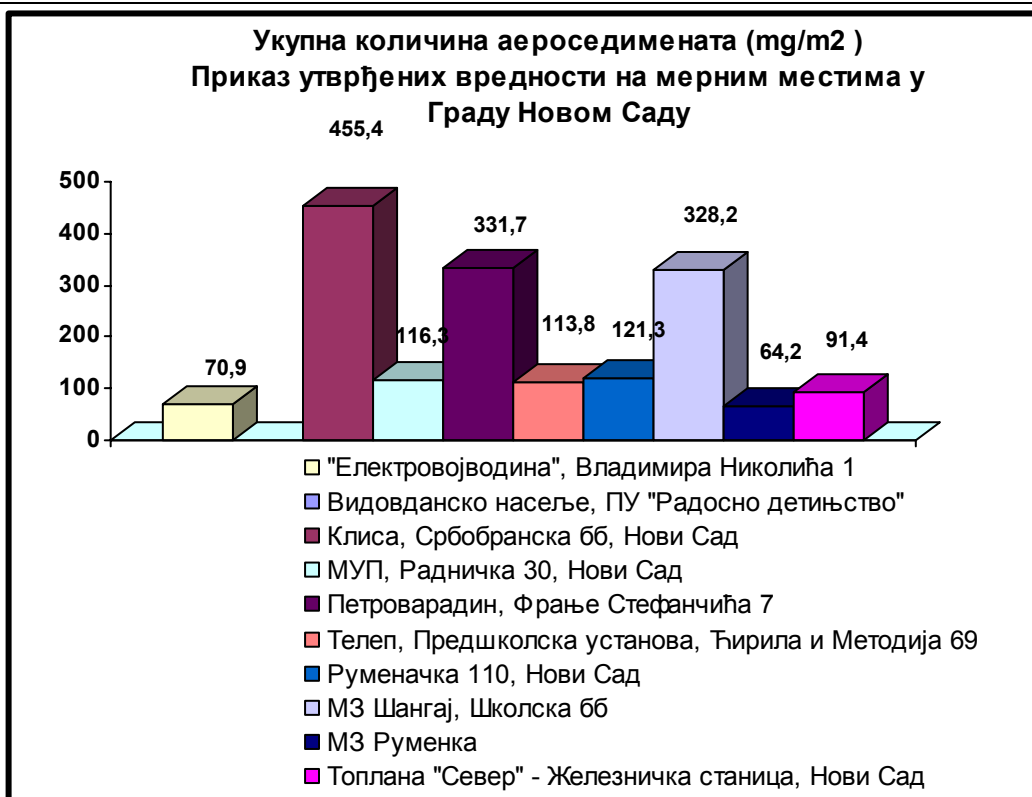
Нормирана вредност бензена ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ ) односи се само на време усредњавања од годину дана, те се тумачење једнодневно утврђене вредности концентрације наведеног показатеља не врши. Концентрација толуена ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ ) није прелазила Правилником нормиране вредности ни у једном од укупно 20 анализираних узорка ваздуха.

Концентрација водоник сулфида у двадесетчетворочасовним узорцима ваздуха је током маја месеца 2008. године праћена на два мерна месту у Граду Новом Саду. Није утврђено прекорачење концентрације водоник сулфида у ваздуху у односу на важеће законске препоруке ни у једном од укупно 24 анализираних узорка ваздуха.

#### ПРЕГЛЕД УКУПНЕ КОЛИЧИНЕ ТАЛОЖНИХ МАТЕРИЈА ИЗ ВАЗДУХА НА МРЕЖИ МЕРНИХ МЕСТА У ГРАДУ НОВОМ САДУ

Мерно место / Вредности параметара ( $\text{mg}/\text{m}^2$ )	Укупна количина таложних материја из ваздуха
ГВИ - Гранична вредност имисије на месечном нивоу	450
1. "Електровојводина", Владимира Николића 1, Нови Сад	70,9
2. Видовданско насеље, ПУ "Радосно детињство" Јана Хуса бб, Нови Сад	–
3. МЗ Клиса, Србобранска бб Нови Сад	455,4
4. МУП, Радничка 30, Нови Сад	116,3
5. Петроварадин, Фрање Стефанчића 7	331,7
6. Телеп, Предшколска установа, Ћирила и Методија 69, Нови Сад	113,8
7. Руменачка 110, Нови Сад	121,3
8. МЗ Шангај, Школска бб, Нови Сад	328,2
9. МЗ Руменка	64,2
10. Топлана "Север" – Железничка станица, Нови Сад	91,4





### ПРИКАЗ КОНЦЕНТРАЦИЈЕ СУМПОРДИОКСИДА У ВАЗДУХУ (24-часовни узорци)

Гранична вредност имисије износи 150 µg/m<sup>3</sup>/дан

Назив мерног места / Статистика (µg/m <sup>3</sup> )	Број мерења	Мин	Мах	Број мерења > ГВИ	% мерења > ГВИ
1. Институт за јавно здравље Војводине, Футошка 121, Нови Сад *	19	< 2	< 2	0	0,00
2. Петроварадин, Дом здравља, Јоже Влаховића 5	27	< 2	< 2	0	0,00
3. Гимназија "Светозар Марковић", Његошева 22, Нови Сад	26	< 2	< 2	0	0,00
4. Гундулићева улица, Нови Сад	26	< 2	< 2	0	0,00
5. Апотека „1. мај“, Јеврејска 40, Нови Сад	27	< 2	< 2	0	0,00
6. МЗ Шангај, Школска бб, Нови Сад	31	< 2	< 2	0	0,00
7. МЗ Сремска Каменица	31	< 2	< 2	0	0,00
8. МЗ Руменка	27	< 2	< 2	0	0,00
9. МЗ Клиса, Нови Сад	26	< 2	< 2	0	0,00
10. МЗ Каћ	27	< 2	< 2	0	0,00
<b>Збирни подаци</b>	<b>267</b>	<b>&lt; 2</b>	<b>&lt; 2</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>



### ПРИКАЗ КОНЦЕНТРАЦИЈЕ ЧАЂИ У ВАЗДУХУ (24-часовни узорци)

Гранична вредност имисије износи  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$

Назив мерног места/ Статистика ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Број мерења	Средња вредност	$C_{98}$	Мин	Мах	Број мерења > ГВИ	% мерења > ГВИ
1. Институт за јавно здравље Војводине, Футошка 121, Нови Сад	19	1	1	1	1	0	0,00
2. Петроварадин, Дом здравља, Јоже Влаховића 5	27	1	1	1	1	0	0,00
3. Гимназија "Светозар Марковић", Његошева 22, Нови Сад	26	1	4	1	4	0	0,00
4. Гундулићева улица, Нови Сад	26	1	1	1	1	0	0,00
5. Апотека „1. мај“, Јеврејска 40, Нови Сад	27	1	3	1	3	0	0,00
6. МЗ Шангај, Школска бб, Нови Сад	31	2	3	1	3	0	0,00
7. МЗ Сремска Каменица	31	2	4	1	4	0	0,00
8. МЗ Руменка	27	2	4	1	4	0	0,00
9. МЗ Клиса, Нови Сад	26	3	4	1	4	0	0,00
10. МЗ Каћ	27	2	4	1	4	0	0,00
<b>Збирни подаци</b>	<b>267</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>

### ПРИКАЗ КОНЦЕНТРАЦИЈЕ АЗОТДИОКСИДА У ВАЗДУХУ (24-часовни узорци)

Гранична вредност имисије износи  $85 \mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$

Назив мерног места / Статистика ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Број мерења	Мин	Мах	Број мерења > ГВИ	% мерења > ГВИ
1. МЗ Шангај, Школска бб, Нови Сад	31	<4	33	0	0,00
2. Апотека „1. мај“, Јеврејска 40, Нови Сад	20	<4	12	0	0,00
<b>Збирни подаци</b>	<b>51</b>	<b>&lt;4</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>



**ПРЕГЛЕД КОНЦЕНТРАЦИЈЕ УГЉЕНДИОКСИДА, УГЉЕНМОНОКСИДА И  
АЗОТДИОКСИДА У ЈЕДНОЧАСОВНИМ УЗОРЦИМА ВАЗДУХА ГРАДА НОВОГ  
САДА**

Мерно место / Вредности параметара	Датум мерења	CO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	CO (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
1. Поликлиника, Хајдук Вељкова 2, Нови Сад	09.05.2008.	862,32	0,00	0,00
2. НАП пумпа, Булевар Цара Лазара 33, Нови Сад	09.05.2008.	841,24	0,00	0,00
3. Рибља пијаца, Трг Републике бб, Нови Сад	13.05.2008.	863,87	0,76	0,00
4. Улица Партизанска 26, Нови Сад	20.05.2008.	995,31	3,62	0,00
5. "Млинотехна", Пап Павла 1, Нови Сад	21.05.2008.	933,06	1,69	0,00
6. Петроварадин, НАП пумпа, Прерадовићева улица	19.05.2008.	910,89	0,00	0,00
7. Улица Руменачка 159, Нови Сад	30.05.2008.	977,64	0,89	0,00
8. Трифковићев трг 1, Нови Сад	12.05.2008.	931,52	0,10	0,00
9. Угао Булевара Ослобођења и Пап Павла 46, Нови Сад	07.05.2008.	869,25	0,00	0,00
10. Научни Институт за ратарство и повртарство – Улица Максима Горког 30	23.05.2008.	917,91	0,10	0,00
11. Угао Улице Цара Душана и Булевара Цара Лазара, Нови Сад	21.05.2008.	804,61	0,00	0,00
12. Топлана "Север", Булевар Јаше Томића бб, Нови Сад	06.05.2008.	800,00	0,00	0,00
13. Футог	15.05.2008.	1055,65	0,00	0,00
14. Степановићево	07.05.2008.	883,99	0,00	0,00
15. Каћ	14.05.2008.	885,00	0,49	0,00



## ПРИКАЗ КОНЦЕНТРАЦИЈЕ ПРИЗЕМНОГ ОЗОНА У ВАЗДУХУ

Назив мерног места/ Вредности параметара( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Број мерења	Мин	Мах	Број мерења> ГВИ	% мерења > ГВИ
1. Трифковићев трг, Нови Сад	26	<0,1	<0,1	0	0,00
2. Петроварадин, Дом здравља, Јоже Влаховића 5	27	<0,1	<0,1	0	0,00
Збирни подаци	<b>53</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>

## ПРЕГЛЕД УКУПНЕ КОЛИЧИНЕ СУСПЕНДОВАНИХ ЧЕСТИЦА И СПЕЦИФИЧНИХ ЗАГАЂУЈУЋИХ МАТЕРИЈА У УЗОРКОВАНИМ СУСПЕНДОВАНИМ ЧЕСТИЦАМА (24h)

Мерно место: МЗ Шангај

Показатељ квалитета ваздуха	Количина суспендованих честица ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Pb ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Cd ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )/	Mn ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Zn ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	Ni ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	As ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	Cr ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	Cr <sup>6+</sup> ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )
ГВИ	120 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1	0,01	1	-	-	-	-	-
Број мерења	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Средња вредност	143	-	-	-	-	-	1	-	-
C <sub>50</sub>	127	-	-	-	-	-	1	-	-
C <sub>95</sub>	250	-	-	-	-	-	2	-	-
C <sub>98</sub>	270	-	-	-	-	-	2	-	-
Мин.	73	<0,1	<0,001	<0,1	<0,1	<1	<0,7	<1	<1
Макс.	283	0,1	0,002	0,1	<0,1	7	1,8	<1	<1
Стандардна девијација	69,68	-	-	-	-	-	0,56	-	-
Коефицијент варијације	48,64	-	-	-	-	-	46,40	-	-
Број мерења > ГВИ	4	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-
Процент мерења >ГВИ	50,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-


**Мерно место: МЗ Руменка**

Показатељ квалитета ваздуха	Количина суспендованих честица ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Pb ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Cd ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Mn ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Zn ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	Ni ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	As ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	Cr ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	Cr <sup>6+</sup> ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )
ГВИ	120 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1	0,01	1	-	-	-	-	-
Број мерења	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Средња вредност	184	-	-	-	-	-	1,2	-	-
C <sub>50</sub>	178	-	-	-	-	-	1,1	-	-
C <sub>95</sub>	317	-	-	-	-	-	2,4	-	-
C <sub>98</sub>	329	-	-	-	-	-	2,8	-	-
Мин.	63	<0,1	<0,001	<0,1	<0,1	<1	0,7	<1	<1
Макс.	337	<0,1	0,002	0,1	0,6	7	3,0	7	<1
Стандардна девијација	80,01	-	-	-	-	-	0,77	-	-
Коефицијент варијације	43,46	-	-	-	-	-	63,04	-	-
Број мерења > ГВИ	10	0	0	0	-	-	-	-	-
Процент мерења >ГВИ	66.67	0.00	0.00	0.00	-	-	-	-	-

**ПРИКАЗ КОНЦЕНТРАЦИЈЕ ВТЕХ-а (лако испарљиви ароматични угљоводоници) У ВАЗДУХУ**
**Мерно место: МЗ Шангај**

	Бензен ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )	Толуен ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )	Етилбензен ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )	m i p - Ксилен ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )	o-Ксилен ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )
ГВИ	-*	7500	-	-	-
Број мерења	10	10	10	10	10
Средња месечна вредност	-**	-	-	-	-
Минимална вредност	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Максимална вредност	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Број мерења > ГВИ	-	0,00	-	-	-
Процент мерења >ГВИ	-	0,00	-	-	-

\*Гранична вредност имисије бензена одређена је на годишњем, а не на месечном нивоу

\*\* Средња вредност се не може израчунати за бројчане вредности са предзнаком


**Мерно место: Апотека "1.мај", Јеврејска 40, Нови Сад**

	Бензен ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )	Толуен ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )	Етилбензен ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )	m i p - Ксилен ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )	o-Ксилен ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )
<b>ГВИ</b>	-*	7500	-	-	-
<b>Број мерења</b>	10	10	10	10	10
<b>Средња месечна вредност</b>	-	-	-	-	-
<b>Минимална вредност</b>	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
<b>Максимална вредност</b>	1,00	3,10	0,70	1,00	<0,5
<b>Број мерења &gt; ГВИ</b>	-	<b>0,00</b>	-	-	-
<b>Процент мерења &gt;ГВИ</b>	-	<b>0,00</b>	-	-	-

\*Гранична вредност имисије бензена одређена је на годишњем, а не на месечном нивоу

**Приказ концентрације водоник сулфида у ваздуху**
**Мерно место: МЗ Шангај**

Статистика / Датум	$\text{H}_2\text{S}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )
<b>ГВИ</b>	<b>50</b>
<b>Број мерења</b>	<b>12</b>
Средња месечна вредност	-
C <sub>50</sub>	-
C <sub>95</sub>	-
C <sub>98</sub>	-
Минимална вредност	<0,1
Максимална вредност	<0,1
<b>Број мерења &gt; ГВИ</b>	<b>0</b>
<b>Процент мерења &gt;ГВИ</b>	<b>0,00</b>

**Мерно место: МЗ "Соња Маринковић", Кеј жртава рације 4, Нови Сад**

Статистика / Датум	$\text{H}_2\text{S}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )
<b>ГВИ</b>	<b>50</b>
<b>Број мерења</b>	<b>12</b>
Средња месечна вредност	-
C <sub>50</sub>	-
C <sub>95</sub>	-
C <sub>98</sub>	-
Минимална вредност	<0,1
Максимална вредност	<0,1
<b>Број мерења &gt; ГВИ</b>	<b>0</b>
<b>Процент мерења &gt;ГВИ</b>	<b>0,00</b>



## КОМУНАЛНА БУКА

Током маја месеца 2008. године је вршено утврђивање вредности дневног нивоа комуналне буке на мрежи мерних станица у Граду Новом Саду на основу Уговора о финансирању реализације програма „Утврђивање дневног и ноћног нивоа комуналне буке на осамнаест (18) мерних места у Граду Новом Саду током 2008. године“ бр. VI–501–2/2008–5 од 10.03.2008. године који су пописали Градска управа за заштиту животне средине Града Новог Сада и Институт за јавно здравље Војводине.

**Највиши меродавни дневни ниво комуналне буке у Граду Новом Саду током маја месеца 2008. године утврђен је на мерном месту Партизанска улица и износио је 72 dB(A), што је за 7 dB(A) више од Југословенским стандардом дозвољеног нивоа буке за дан.**

**На петнаест (15) мерних места у Граду Новом Саду током маја месеца 2008. године меродавни дневни ниво комуналне буке прелазио је 65 dB(A), што је Југословенским стандардом дозвољени ниво буке за дан:** Партизанска улица, угао Улице Цара Душана и Трга 27. марта, Булевар Ослобођења преко пута „Дневника“, Улица Максима Горког у близини „СПЕНС“-а, Кеј жртава рације код споменика, угао Футошког пута и Булевара Кнеза Милоша, Српско народно позориште према Успенској цркви, Улица Корнелија Станковића, Руменачка улица код стадиона ФК „Нови Сад“, угао Булевара Ослобођења и Улице Народног фронта, Булевар Цара Лазара у близини Лиманске пијаце, Гундулићева улица, Његошева улица, Суботички булевар и Петроварадин код Основне школе „Јован Дучић“.

**На три (3) мерна места у Граду Новом Саду током маја месеца 2008. године меродавни дневни ниво комуналне буке је у складу са Југословенским стандардом дозвољеног нивоа буке за дан:** Спортски центар "Сајмиште", Ново Насеље, Булевар Јована Дучића и угао улица Вршачке и Јована Поповића.

Највећа учесталост проласка тешких возила у Граду Новом Саду током одређивања дневног нивоа комуналне буке у мају месецу 2008. године утврђена је на мерном месту Партизанска улица и износила је 32 тешка возила / 15 минута. Највећа учесталост проласка лаких возила у Граду Новом Саду током одређивања дневног нивоа комуналне буке у мају месецу 2008. године утврђена је на мерном месту угао Булевара Ослобођења и Улице Народног фронта и износила је 665 возила / 15 минута. Највећа учесталост проласка мотоцикала у Граду Новом Саду током одређивања дневног нивоа комуналне буке у мају месецу 2008. године утврђена је на мерном месту Булевар Цара Лазара у близини Лиманске пијаце и износила је 6 мотоцикала / 15 минута.





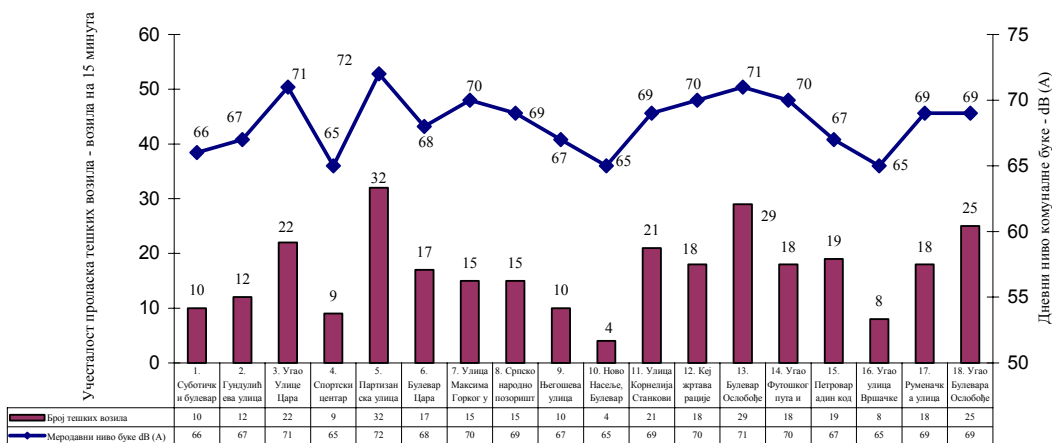
**ПРИКАЗ УТВРЂЕНИХ ВРЕДНОСТИ МЕРОДАВНОГ ДНЕВНОГ НИВОА КОМУНАЛНЕ БУКЕ И ВРЕДНОСТИ ПРОСЕЧНЕ УЧЕСТАЛОСТИ ПРОЛАСКА ТЕШКИХ И ЛАКИХ ВОЗИЛА И МОТОЦИКАЛА ОДРЕЂЕНИХ ТОКОМ МЕРЕЊА ДНЕВНОГ НИВОА КОМУНАЛНЕ БУКЕ НА 18 МЕРНИХ МЕСТА У ГРАДУ НОВОМ САДУ**

Гранична вредност дневног нивоа комуналне буке је 65dB (A)

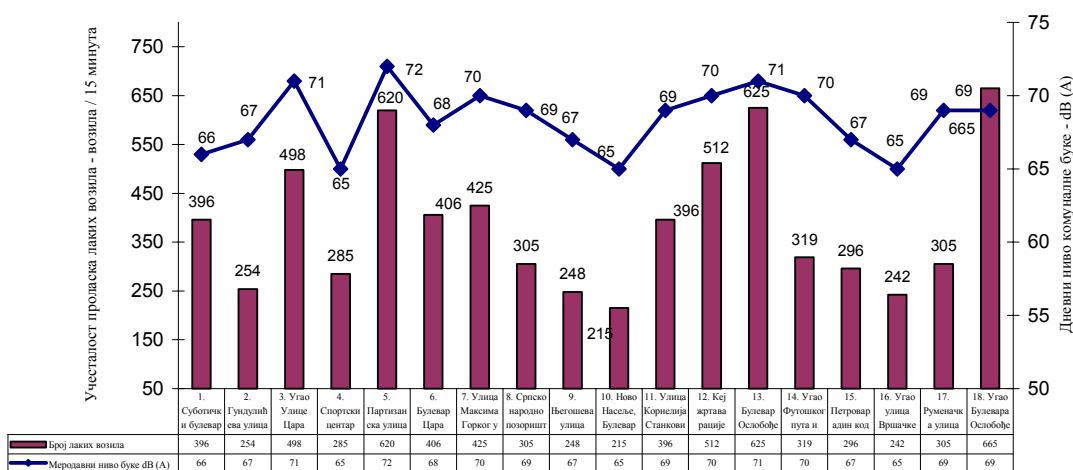
Мерна места у Граду Новом Саду	Меродавн и ниво комуналне буке – dB(A)	Просечан број тешких возила у 15 минута	Просечан број лаких возила у 15 минута	Просечан број мотоцикала у 15 минута
1.Суботички булевар	<b>66</b>	10	396	2
2.Гундулићева улица	<b>67</b>	12	254	2
3.Угао Улице Цара Душана и Трга 27. марта	<b>71</b>	22	498	4
4.Спортски центар „Сајмиште“	<b>65</b>	9	285	2
5.Партизанска улица	<b>72</b>	32	620	4
6. Булевар Цара Лазара (у близини Лиманске пијаце)	<b>68</b>	17	406	6
7. Улица Максима Горког у близини СПЕНС-а	<b>70</b>	15	425	4
8.Успенска улица код Српског народног позоришта	<b>69</b>	15	305	2
9. Његошева улица	<b>67</b>	10	248	2
10.Ново Насеље, Булевар Јована Дучића	<b>65</b>	4	215	2
11.Улица Корнелија Станковића	<b>69</b>	21	396	2
12.Кеј жртава рације код споменика	<b>70</b>	18	512	3
13. Булевар Ослобођења – преко пута "Дневника"	<b>71</b>	29	625	5
14.Угао Футошког пута и Булевара Кнеза Милоша	<b>70</b>	18	319	3
15.Петроварадин код Основне школе "Јован Дучић"	<b>67</b>	19	296	3
16.Угао Вршачке и Улице Јована Поповића	<b>65</b>	8	242	4
17. Руменачка улица, код стадиона ФК Нови Сад	<b>69</b>	18	305	2
18. Угао Бул. Ослобођења и Улице Народног фронта	<b>69</b>	25	665	5



## Однос учесталости проласка тешких возила и дневног нивоа комуналне буке у Граду Новом Саду



## Однос учесталости проласка лаких возила и дневног нивоа комуналне буке на мерним местима у Граду у Новом Саду





## КВАЛИТЕТ ВОДЕ ЈАВНИХ КУПАЛИШТА

На основу Уговора о финансирању реализације програма „Праћење квалитета површинске воде са шест (6) јавних купалишта у Граду Новом Саду, Футогу и Бегечу током 2008. године“ број VI–501–2/2008–6 од 10.03.2008. године закљученог између Градске управе за заштиту животне средине Града Новог Сада и Института за јавно здравље Војводине врши се контрола квалитета површинске воде са јавних купалишта у Новом Саду, Футогу и Бегечу у периоду од 15.05.2008. године до 15.09.2008. године. Велика посећеност јавних купалишта на реци Дунав на потезу Нови Сад, Футог, Бегеч у летњем периоду условљава сталан надзор над квалитетом воде јавних купалишта ради заштите здравља становништва (купача).

У периоду 15.05.2008. – 31.05.2008. године узорковано је 27 узорка воде јавних купалишта на реци Дунав у Граду Новом Саду, Футогу и Бегечу. Анализом узорка површинске воде оцењен је квалитет воде јавних купалишта у односу на прописан бонитет II-класе воде. У односу на прописану II класу квалитета површинске воде одговарајуће (микробиолошки и физичко-хемијски) је 5 (18,52%) од 27 анализираних узорка воде јавних купалишта на Дунаву у Граду Новом Саду, Футогу и Бегечу током периода 15.05.2008. – 31.05.2008. године.

Узрок **микробиолошке неисправности** 9 (33,33%) од 27 узорка у односу на прописану II класу квалитета површинске воде воде јавних купалишта на Дунаву у Граду Новом Саду, Футогу и Бегечу током периода 15.05.2008. – 31.05.2008. године је повећан највероватнији број колиформних бактерија у II воде (MPN-титар), а најчешће искултивисана бактерија је *Escherichia coli*. Најчешћи узроци **физичко-хемијске неисправности** 20 (74,07%) узорка у односу на прописану II класу квалитета површинске воде јавних купалишта на Дунаву у Граду Новом Саду, Футогу и Бегечу током периода 15.05.2008. – 31.05.2008. године су неодговарајућа вредност рН и повећана суперсатурација.

### Приказ прегледа узорка воде јавних купалишта током периода 01.09.2007. – 15.09.2007. године

Табела 1

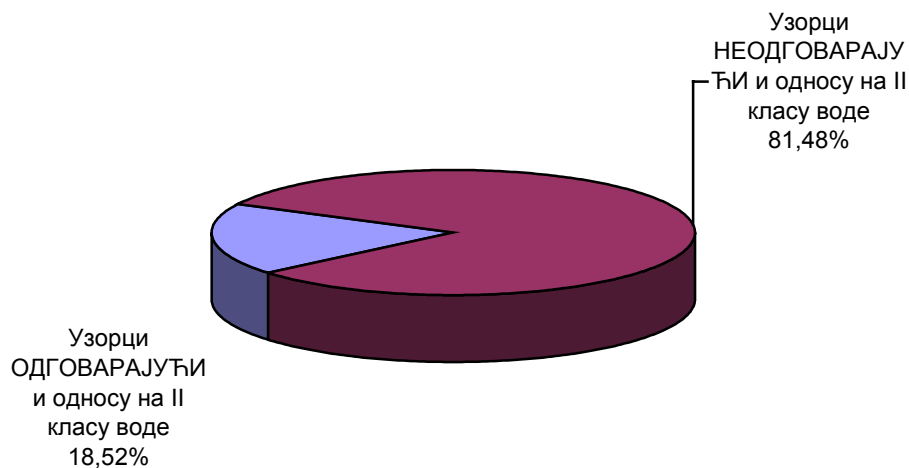
Мерно место	Укупан број узорка	Узорци који ОДГОВАРАЈУ прописаној II класи воде		Узорци који НЕ ОДГОВАРАЈУ прописаној II класи воде	
		п	%	п	%
Штранд	17	2	11,76	15	88,24
Бећар–штранд	2	0	0,00	2	100,00
Шодрош	2	1	50,00	1	50,00
Официрска плажа	2	1	50,00	1	50,00
Футог плажа	2	0	0,00	2	100,00
Бегеч–јама	2	1	50,00	1	50,00
<b>УКУПНО</b>	<b>27</b>	<b>5</b>	<b>18,52</b>	<b>22</b>	<b>81,48</b>



Графиконом 1 приказан је однос одговарајућих и неодговарајућих узорака у односу на прописану II класу површинске воде, а Графиконом 2 је приказан однос исправних и неисправних узорака (у односу на прописан бонитет II класе) воде јавног купалишта "Шtrand", с обзиром да Институт за јавно здравље Војводине свакодневно узоркује воду јавног купалишта "Шtrand".

**Однос укупног броја одговарајућих и неодговарајућих узорака (у односу на прописан бонитет II-класе) воде јавних купалишта на Дунаву у Граду Новом Саду, Футогу и Бегечу током периода 15.05.2008. – 31.05.2008. године**

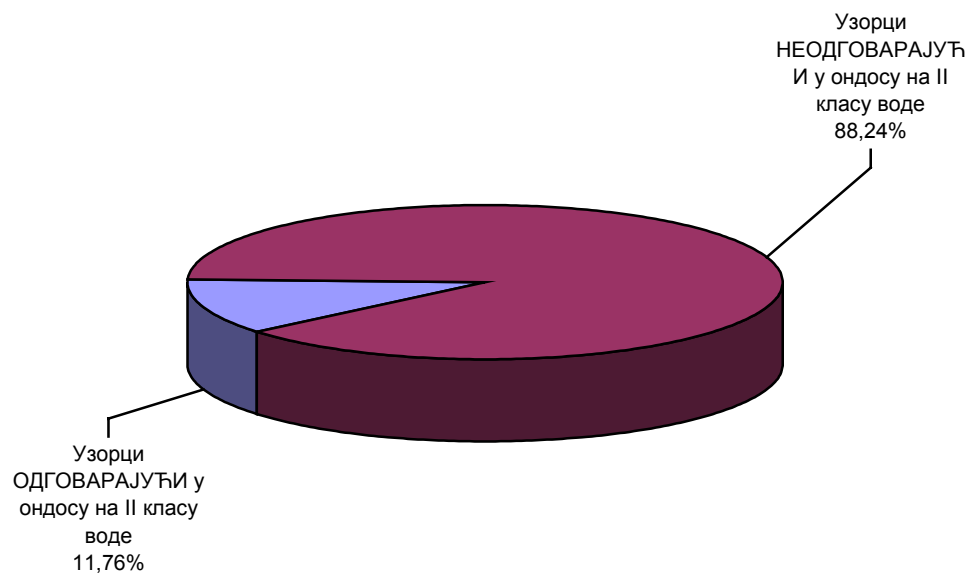
Графикон 1





**Однос укупног броја одговарајућих и неодговарајућих узорака (у односу на прописан бонитет II-класе) воде јавног купалита "Шtrand" на реци Дунав у Граду Новом Саду током периода 15.05.2008. – 31.05.2008. године**

Графикон 2





## Праћења стања и прогноза аерополена за Нови Сад

- извештај за мај -

Токома маја месеца квантитативно је анализирано 25 типова полена од чега 16 припада дрвенастим врстама (Прилог 1). Сезона цветања дрвећа и присуства полена дрвенастих врста у ваздуху се наставила уз смањење количине полена. Утврђено значајно смањење количине полена дрвећа је утицало на смањење укупне месечне количине, од 16363 у априлу на 5719 поленових зрна у мају. Смањење учешћа полена дрвећа током маја месеца је карактеристично за умерено континенталну област којој припада Нови Сад. Истовремено у мају нису регистроване велике осцилације укупне дневне концентрације полена какве су биле током априла месеца (График 1 и Прилог 1).

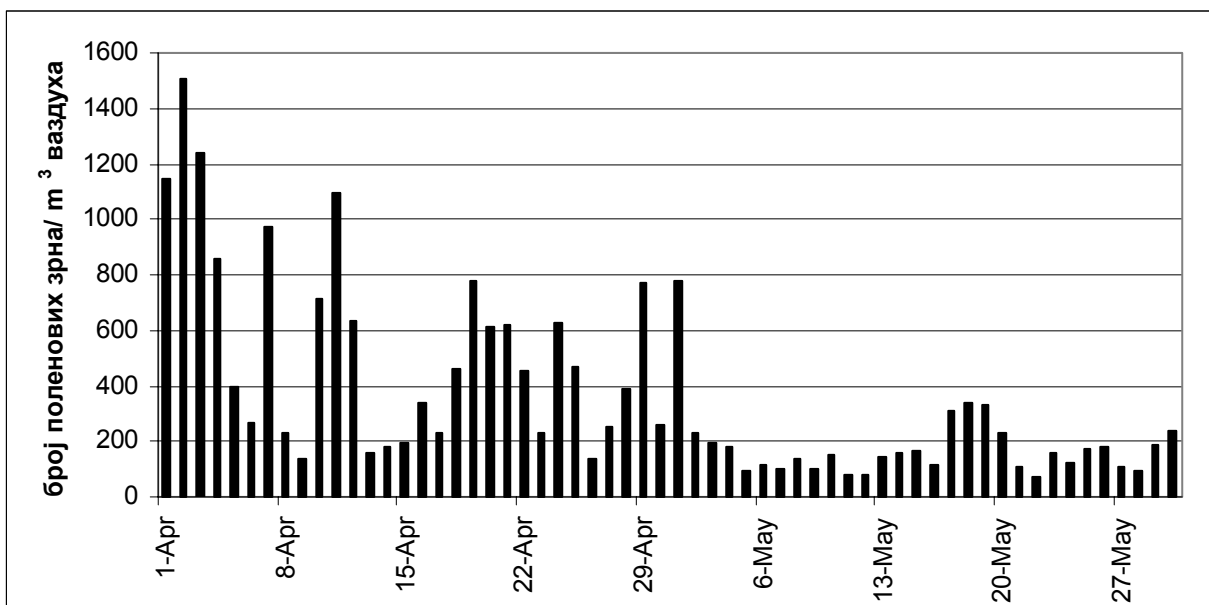


График 1. Укупне дневне концентрације полена током марта, априла и маја месеца у Новом Саду

До прве половине маја забележено је повремено појављивање појединачних поленових зрна: јавора, дивљег кестена, брезе, букве, јасена, ораха, платана и врбе. Главни део сезоне цветања ових дрвенастих врста се завршио током априла. Полен који се констатује у ваздуху је: транспортовани полен са мањих или већих раздаљина, полен подигнут са места природног депоновања или полен од заосталих појединачних процветалих стабала.

Другу групу дрвенастих врста чији је полен констатован у ваздуху чине полен: јапанског дуда, граба, дуда и храста. Сезона цветања и присуства полена у ваздуху код ових дрвенастих врста се завршила у мају али током прве декаде забележене су умерено високе концентрације (граб, дуд, хрст) док је за јапански дуд 1. маја забележена висока вредност од 631 ПЗ/м<sup>3</sup> ваздуха.

Сезона цветања за борове и клеку траје током целог маја али су ове године забележене само ниске концентрације до 30 ПЗ/м<sup>3</sup> ваздуха. У мају је



утврђен почетак сезоне цветања липе и калине за коју је утврђен један дан (19. мај) са умерено високим концентрацијама.

Због свог алергеног својства, присуство полена клеке у ваздуху је могло изазвати благе симптоме али само код изузетно осетљивих особа и у непосредној близини извора. И поред учесталог регистровања у ваздуху, полен борова, јела, смрча и липе није могао бити узрок интензивних алергијских реакција пошто га карактеришу веома слабе алергене особине.

У јуну месецу дуготрајна и јака киша ће исталожити полен већине дрвенстих врста а појединих дана ће се констатовати само појединачна поленова зрна. Истовремено јун месец је период најинтензивнијег цветања липе када се и очекују највеће дневне концентрације. Обзиром на значај липе у пчеларској производњи на подручју Фрушке горе очекује се да ће липа најинтензивније цветати од 15. до 25. јуна.

Током маја од зељасте вегетације у ваздуху у Новом Саду и околини је забележен полен биљака породице штитатара, главочика и оштрица. Констатоване су ниске концентрације које нису могле изазвати алергијске реакције обзиром на слаба алергена својства, и повремено појављивање њиховог полена у ваздуху.

Током друге декаде маја месеца започело је цветање полена корова као што су боквица, киселица и пепељуге. Како се приближавао крај месеца њихов полен се почео појављивати учесталије али су се концентрације задржале у оквиру ниских вредности. Забележене концентрације полена су могле изазвати симптоме алергијске реакције само код изузетно осетљивих особа које су се нашле директно на извору алергеног полена. Полен биљака породице конопљи која по прихваћеној подели такође спада у корове се појавио у ваздуху половином маја месеца са умерено високим концентрацијама у трајању од 4 дана. Већ од 20. маја концентрације су се смањиле на ниске вредности које нису могле изазвати симптоме алергије.

У наредном периоду ће се задржати ниске вредности концентрација полена коровских биљака као што су боквице, киселице и пепељуге. Одржавање хигијене свих зелених површина представља значајну меру у смањивању нивоа концентрација алергеног полена корова чија сезона је започела. Током јуна месеца очекују се и прва појединачна поленова зрна амброзије и пелена.

Почетак интензивног цветања коприва је у највећој мери утицао на повећање удела аероалергеног полена корова у ваздуху у Новом Саду. Од 13. маја до краја месеца вредности су се кретале у нивоу умерено високих концентрација. Обзиром да алергена својства полена ових биљака нису изражена, само изузетно осетљиве особе су могле осетити симптоме алергијске реакције. У наредном периоду се очекује даље повећање концентрација које ће, уз благо варирање концентрација у оквиру умерено високих вредности.

Полен трава се може сматрати најзначајнијим алергеном који је праћен у Новом Саду током маја месеца. Поред јаког алергеног својства овог типа полена, високе дневне концентрације као и свакодневно присуство у ваздуху издвојиле су полен трава као значајни узрочник алергијских реакција код већине осетљивих особа. Највише концентрације су регистроване од 10. до





20. маја, затим је дошло до смањења на умерено високе вредности (Прилог 1). У наредном периоду очекује се задржавање умерено високих концентрација чему ће допринети завршетак фенофазе цветања житарица. Градске комуналне службе, као и грађани би требали веома интензивно да уређују травњаке и друге зелене површине како би се спречио значајан пораст концентрација аерополена трава.

Током априла припремљено је 9 извештаја, (извештаји су достављани два пута недељно). Појава високих концентрација полена (нпр. брезе), 25 различитих типова полена, већег броја дрвенстих биљних врста као и јачина алергених својстава регистрованог полена (трава, коприва, јапански дуд) условили су потребу интензивног информисања. На страници сајта: [www.nspolen.com/nspolen/aeropalinoloski\\_izvestaji/novi\\_sad.html](http://www.nspolen.com/nspolen/aeropalinoloski_izvestaji/novi_sad.html) налази се обавештење о могућности преузимања аеропалинолошких извештаја од свих заинтересованих медија (писаних и електронских).

Више информација о стању као и прогноза за аерополен у Новом Саду и Региону се може наћи на веб страни [www.nspolen.com](http://www.nspolen.com)

**Прилог 1.** Дневне концентрације аерополена и степен ризика настанка алергијских реакција у Новом Саду за мај месец

Тип полена	Дани у месецу														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
јавор				1											
кестен		1		1											
штитаре				2											4
главочике		1							1	1					
бреза	1	29	10	1					1					2	1
јапански дуд	631	31	17	68	47	71	8	16	14	20	11	17	20	5	4
конопље															
граб	34	40	53	24	6	4	23	16	5	7	2	1		1	2
пепељуге															
оштрице		1		1	1		2		1		1			1	1
букава		5	2	2			1		1	1					
јасен	8	1	4	1	1				1						
орак	3	9	5	2	1	1	2	5	2	1				1	3
калина															
дуд	39	38	30	25	16	11	15	25	7	13	7	11	8	5	4
борови	10	14	22	10	3	2	6	13	4	20	3	6	2	3	5
боквица									2					1	1
платан	8	10	4	5	1	1	1	2			1			1	
траве	9	6	10	11	9	17	23	26	52	69	28	27	61	73	68
храст	4	25	29	22	2	2	10	18	7	10	10	2	1	3	1
киселица	1						1		1			2	1	1	3
врба	5	6	8	2	2	1	4	4	1	4	4			1	1
клека	11	1	1	1			2	1		1	1			1	1
липа															
коприве	16	11	5	4	7	4	1	11	5	4	8	14	49	62	71



Тип полена	Дани у месецу																
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
јавор																	
кестен																	
штитаре														1		1	
главочике				1	1		1	4		1	2			1	1	2	
бреза		1	1						1								
јапански дуд	1	1		1	1		3	1	1	1	2	2		1			
коноплје	17	91	52	18	14	2	1	1	3	1	1	1	1	2	1	2	
граб	4	3	7	2	6		1	1		1	1			1			
пепелуге				1						2			1		1		
оштрице						1				1			1	1	1	1	
букава		1	1	4	3								1				
јасен	1	1															
орах	2	2							1	1							
калина		4	2	72	5	18	2		1	10	3	3	2	3		1	
дуд	1	3	1	1	2				1								
борови	11	17	7	10	14	1			2	12	7	4	6	19	4	11	
боквица	1	5	4	1	2		1	1	1	6	2	1	1	4	5	3	
платан	2	1			1		1		1								
траве	43	63	113	102	134	20	28	34	40	66	52	24	23	47	72	62	
храст	6	11	7	8	7				1	11	3	2	1				
киселица	5	6	3	2	5	1		7		8	6	3	5	18	6	10	
врба		16	1	6	5	2		1	1		2						
клека	2	6	27	17	8	1				4	2	3	4	4			
липа	1				1			1	1	3	2	2		1	6	9	
коприве	20	76	114	86	25	60	30	106	68	49	92	66	47	83	140	134	

	Ниска концентрација – код изузетно осетљивих особа може изазвати алергијску реакцију
	Умерено висока концентрација - код алергичних особа може изазива алергијску реакцију
	Висока концентрација – може изазвати веома јаке алергијске реакције
56	Број означава просечну дневну концентрацију полена у кубном метру ваздуха (ПЗ/м <sup>3</sup> )

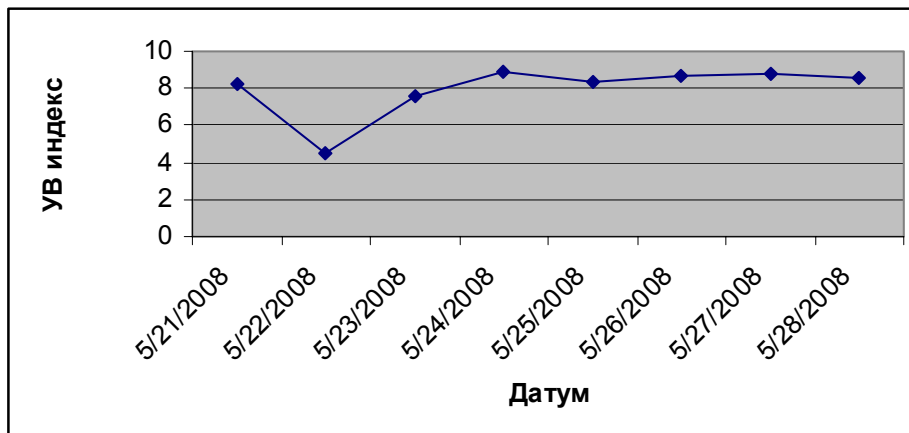


## ИЗВЕШТАЈ О ПРАЋЕЊУ УВ ИНДЕКСА ЗА МАЈ 2008. ГОДИНЕ

Свакодневно мерење УВ индекса обавља Департман за физику, Природно-математичког факултета у Новом Саду у сарадњи са Центром за метеорологију и моделирање животне средине, Универзитета у Новом Саду. Инструмент за мерење Yanket UVB-1 је постављен у кампусу Универзитета и повезан је са центром за компјутерско прикупљање података. Мерења се врше сваких 30 секунди, вредности усредњене у 10-то минутном интервалу се архивирају и истовремено објављују путем интернета на адреси <http://www.cmem.net>. У почетном раду је нови интернет сајт [www.cser-serbia.if.ns.ac.yu](http://www.cser-serbia.if.ns.ac.yu). Почевши од августа 2007. год. редовно се прати и дебљина озонског омотача.

Период краја пролећа је период средњих, високих и врло високих вредности УВ индекса. При тим вредностима УВ индекса потребно је предузети одговарајуће мере заштите од УВ зрачења. У табели 1 је дата подела УВ индекса према нивоу, са временом потребним за изазивање црвенила код средњег типа коже (тип III). У табели 2 су дате максималне дневне вредности УВ индекса и дневне дозе током маја 2008. године. Као што се види максимуми дневних вредности су упадале у групу **врло високих вредности**. Због временских непогода крајем априла и дејства удара грома на електронске компоненте недостају подаци о УВ индексу до 21.5. На отклањању ових последица се још увек ради. Међутим, и из приложених вредности се види да је вредност УВ индекса крајем маја била висока, као и у истом периоду претходне године. Средња вредност дебљине озонског омотача износила је 350 DU са стандардном девијацијом од 30 DU, што показује да је озонски омотач стабилан.

Датум	УВ индекс	Доза (J/m <sup>2</sup> )	УВ индекс	Ниво	Време излагања
21.3.	8.27	1356.6	1 - 2	ниски	1 сат или више
22.3.	4.5	2099.25	3 - 5	средњи	30 минута
23.3.	7.57	3320.4	6 - 7	високи	20 минута
24.3.	8.85	2751.75	8 - 10	врло високи	15 минута
25.3.	8.38	2712.45	11 и више	екстремни	10 минута
26.3.	8.68	3954			
27.3.	8.82	4648.95			
28.3.	8.59	4615.8			



.....
АПРИЛ
2008

## ЕКОЛОШКИ КАЛЕНДАР

### 31. мај - Дан борбе против пушења

Рачуна се да свака попушена цигарета скраћује живот пушача за четрнаест минута. Већина тешких пушача умире од болести изазваних пушењем.



Пушење шкоди и непушачима кад бораве у задимљеном простору. Након престанка пушења могућност да се оболи од неке пушачке болести поступно се смањује, да би после десет година готово нестала.

Најотровнији састојци дувана су катран, никотин и угљенмоноксид. Они изазивају патолошке промене на различитим органима и органским системима а у највећој мери штете дисајном, срчаном и пробавном систему. Ваздух који се удише мора се прочистити пре него што изиђе из најнижег дела плућа а за то служи слуз, љепљива течност која се лучи и задржава у носу и горњим дисајним путевима. Слиз сакупља нечистоћу и бактерије а затим се потискује из плућа ка горњим дисајним путевима.

Катран у дуванском диму надражује дисајне путеве и сужава их. Стога се слуз, нечистоћа и бактерије задржавају у плућима. Код пушача долази до промена у раду дисајног система што се манифестује хроничним кашљем, а затим поступним смањивањем плућне функције те развојем хроничне опструктивне болести плућа. Пушачева плућа су због тога подложнија заразама.



Пушење је најчешћи узрок карцинома плућа. Међутим, и малигни карциноми других органа знатно су чешћи код пушача него код непушача. При пушењу мања количина дима доспева у желудац и може узроковати упалу желудачне слузокоже. Чир на желуцу код пушача се често може претворити у карцином. Пушење подиже крвни притисак и убрзава рад срца.

Пушачи годинама сваком цигаретом терају своје срце да ради брже те долази до трајних поремећаја у његову раду. Срчани мишић се додатно оптерећује зачепљењем крвних жила. Болне менструације с главоболњом и грчевима су чешће код пушачица и повезане су с дужином пушења. Већа је вероватноћа инфертилности или компликација при зачећу и повећан је ризик од компликација у трудноћи. Не треба заборавити да се осим ових промена узрокованим дуготрајним пушењем развија и толеранција на никотин па се смањено деловање никотина компензује повећањем броја цигарета.

Пушачи истовремено трују и себе и околину. Непушач у друштву пушача удише дим што је пушач издахнуо, али и дим који с врха цигарете одлази у ваздух а који садржи два пута више штетних састојака. Европска унија је одлучила да поступно уводи потпуну забрану рекламирања цигарета.

Подаци који упозоравају:

- око четвртина пушача умре прерано од последица пушења и себи
- ускрати бар 10-15 година живота;
- пушење проузрокује тешка обољења као што су: рак плућа, болести срца и бронхитис и емфизем;
- 90 % умрлих од рака плућа су пушачи, 25% умрлих од срчаних болести су пушачи, док је пушење у 75% случајева узрок смрти од бронхитиса/емфизема;
- труднице које пуше повећавају степен опасности од настанка побачаја,
- рађања мртворођене бебе или рађања бебе мале телесне тежине;
- пушачи често оболевају од улкуса и лоше реагују на антиулкусну терапију;
- пушачи често оболевају од болести периферних крвних судова које се компликују настанком гангрене и ампутацијом екстремитета;
- пушачи кашљу, имају честе респираторне инфекције и сметње са дисањем;
- непушачи који су изложени дуванском диму имају најмање 35% већи



ризик да оболе од карцинома плућа или неке од кардио-респираторних болести у односу на особе које нису изложене дуванском диму;

- деца и младе особе које живе са пушачима имају чешће респираторне проблеме у односу на децу која живе у кућама где се не пуши;
- према истраживањима рађеним у Ирској пронађено је да око 6000 људи умире сваке године од обољења проузрокованих пушењем, што је 10 пута више од броја умрлих у саобраћајним удесима.

**ISSN 1452-4171**



**ГРАД НОВИ САД  
ГРАДСКА УПРАВА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
Нови Сад  
Руменачка 110  
телефон: 421 109  
[www.environovisad.org.yu](http://www.environovisad.org.yu)**