



Република Србија  
АП Војводина  
**ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО**  
Пастерова 2, 26000 Панчево



Наш знак: 04-244/14-2023

Датум: 11.01.2023.

Ваш знак: 5-1/2023-IV

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**  
**АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА**  
**ОПШТИНА КОВИН**  
**ОПШТИНСКА УПРАВА КОВИН**  
ЈНА бр.5, 26220 Ковин

**Предмет: Достава извештаја**

Поштовани,

У прилогу вам достављамо Извештај о извршеним мерењима амбијенталног ваздуха у Ковину у периоду **децембар 2023. године** за услуге које је реализовао Завод за јавно здравље Панчево по основу Уговора о вршењу услуга мерења квалитета ваздуха на територији општине Ковин у 2023. години број 04-244/2-2023 од 03.04.2023. године.

У прилогу: Извештај

Израдила:

Dubravka  
Nikolovski  
200050229

Digitally signed by Dubravka  
Nikolovski 200050229  
Date: 2024.01.11 11:02:36  
+01'00'

Прим. др Дубравка Николовски

ВД ДИРЕКТОРА



Ljiljana Lazić  
200041961

Digitally signed by  
Ljiljana Lazić 200041961  
Date: 2024.01.11  
11:51:25 +01'00'

Прим. др Љиљана Лазић

ДОСТАВЉЕНО:

1. Општина Ковин
2. Рачуноводство Завода
3. Центар за хигијену и хуману екологију
4. а/а



ЗАВОД ЗА  
ЈАВНО ЗДРАВЉЕ  
ПАНЧЕВО

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
АП ВОЈВОДИНА  
Завод за јавно здравље Панчево  
Пастерова 2, 26000 Панчево  
Тел.Фак. 013/322-965, е-маил: info@zjzpa.org.rs

---

ЦЕНТАР ЗА ХИГИЈЕНУ И ХУМАНУ ЕКОЛОГИЈУ

## ИЗВЕШТАЈ

### О ИЗВРШЕНИМ МЕРЕЊИМА АМБИЈЕНТАЛНОГ ВАЗДУХА У КОВИНУ ДЕЦЕМБАР 2023.

Број: 04-244/14-2023  
Датум: 11.01.2024.

## САДРЖАЈ:

1.	Увод .....	3
2.	Подаци о овлашћеној лабораторији која врши мерења и о корисницима услуга .....	3
3.	Макро и микро локације .....	4
4.	Мерно место, полутанти и динамика мерења .....	4
5.	Примењени стандарди и методе мерења .....	6
6.	Мерни уређаји .....	6
7.	Резултати мерења .....	7
8.	Индекс квалитета ваздуха .....	8
9.	Анализа резултата .....	9
10.	Закључак .....	10
11.	Прилози .....	11
	Листа метеоролошких података (број страна 1)	
	Листа оригиналних података (број страна 1)	
	Извештаји о испитивању ваздуха (број страна 14)	
	Решење о овлашћењу за мерење квалитета ваздуха (број страна 3)	
	Сертификат о акредитацији са обимом акредитације (број страна 3)	
	Уверења о еталонирању мерних уређаја (број страна 14)	

----- КРАЈ ИЗВЕШТАЈА -----

## 1. УВОД

Завод за јавно здравље Панчево, као акредитована и овлашћена установа, врши мерења амбијенталног ваздуха у 2023. години на мерном месту „Дом здравља“ у Ковину према Уговору о вршењу услуга мерења квалитета ваздуха на територији општине Ковин у 2023. години број 04-244/2-2023 од 03.04.2023. године.

## 2. ПОДАЦИ О ОВЛАШЋЕНОЈ ЛАБОРАТОРИЈИ КОЈА ВРШИ МЕРЕЊА И О КОРИСНИЦИМА УСЛУГА

### 2.1 Подаци о овлашћеној лабораторији која врши мерења

Подаци о овлашћеној лабораторији	
Назив	Завод за јавно здравље Панчево
Адреса	Пастерова 2
Седиште	26000 Панчево
Тел/факс	013 312 725
Е-mail	<a href="mailto:higijena@zjzpa.org.rs">higijena@zjzpa.org.rs</a>
Лица за контакт	Дубравка Николовски, 062 886 97 15

### 2.2 Подаци о кориснику услуга

Подаци о кориснику услуга	
Назив	Општинска управа Ковин
Адреса	ЈНА 5
Седиште	Ковин
Тел/факс	013 742 114 / 742 322
Е-mail	<a href="mailto:privreda@kovin.org.rs">privreda@kovin.org.rs</a>
Лица за контакт	Тивидар Богош, шеф инспекције, 064 864 16 14

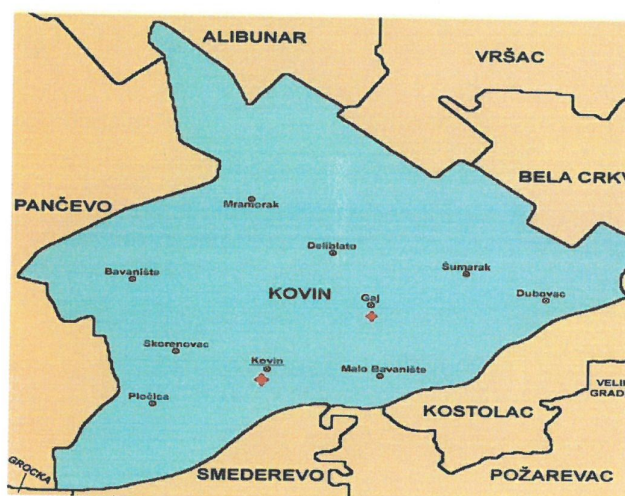
### 2.3 Сертификати и овлашћења

Сертификатом о акредитацији (акредитациони број 01-229) потврђено је да Завод за јавно здравље Панчево задовољава захтеве стандарда SRPS ISO/IEC 17025:2017 те је компетентан за обављање послова узорковања и испитивања који су специфицирани у Решењу о утврђивању обима акредитације.

Министарство заштите животне средине Републике Србије је издало овлашћење под бројем 353-01-02145-2021-03 од 27.07.2021. године којим је овластио Завод за јавно здравље Панчево за мерење нивоа загађујућих материја у ваздуху.

### 3. МАКРО И МИКРО ЛОКАЦИЈЕ

Општина Ковин једна је од осам општина јужнобанатског округа. Налази се на надморској висини од 79m и заузима површину од 730km<sup>2</sup> (од чега на пољопривредну површину отпада 47.753ha, а на шумску 10.266ha). Седиште општине је град Ковин са изузетно повољним положајем јер је раскрсница значајних путева који га повезују са Белом Црквом, Панчевом, Вршцем и Смедеревом. Општину Ковин чини 10 насеља: Ковин, Делиблато, Мраморак, Баваниште, Мало Баваниште, Гај, Шумарак, Дубовац, Плочица, Скородовац. Ковинска општина има облик неправилне пирамиде. Простире се највећим делом на лесној тераси и алувијалној равни Дунава. Јужним делом општине протиче река Дунав која представља значајан пловни пут за транспорт роба и путника.



Слика 1. Положај општине Ковин

### 4. МЕРНА МЕСТА, ПОЛУТАНТИ И ДИНАМИКА МЕРЕЊА

У циљу праћења квалитета ваздуха, уз помоћ представника општине Ковин, дефинисано је мерно место „Дом здравља“ у улици Трг ослобођења бр. 4, Ковин (координате N 44°44'33" E 20°58'38")

Мерења амбијенталног ваздуха су вршена у периоду од 01.12.2023. до 31.12.2023. године.

У 24-часовним узорцима амбијенталног ваздуха свакодневно су одређиване концентрације сумпор-диоксида и азот-диоксида, а 24-часовне концентрације амонијака и суспендованих честица фракције ПМ10 се прате током 8 недеља равномерно распоређених током целе године.



Слика 2. Мерно место бр.1. Ковин – Дом здравља

## 5. ПРИМЕЊЕНИ СТАНДАРДИ И МЕТОДЕ МЕРЕЊА

Контрола степена загађености ваздуха вршена је у складу са важећом законском регулативом и методологијом:

- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. гласник РС бр.11/2010, бр. 75/2010 и бр. 63/2013).
- Закон о заштити ваздуха „Сл. гласник РС“ број 36/2009, 10/2013, 26/2021-др.закон)
- HDMI-201, Одређивање азот-диоксида у амбијенталном ваздуху *Griess-Saltzmann*-овом методом (спектрофотометрија)
- HDMI-210, Одређивање амонијака у амбијенталном ваздуху *NESSLER*-овим реагенсом (спектрофотометрија)
- HDMI-207, Одређивање сумпор-диоксида у амбијенталном ваздуху *West-Geak*-овом методом (спектрофотометрија)
- HDMI-212, Одређивање укупних таложних материја, растворних и нерастворних материја, сагорљивих материја и пепела у таложним материјама (гравиметрија)
- SRPS EN 12341:2015, Стандардна гравиметријска метода мерења за одређивање  $PM_{10}$  и  $PM_{2,5}$  масене концентрације суспендованих честица (гравиметрија)

Методe одређивања параметара квалитета ваздуха, укључујући и узорковање, акредитоване су према Стандарду SRPS ISO/IEC 17025:2017. Опрема која се користи за узорковање и испитивање је еталонирана.

## 6. МЕРНИ УРЕЂАЈИ

Узорковање сумпордиоксида и чађи из ваздуха спроводило се помоћу осмоканалног узоркивача ваздуха **произвођача ПроЕкос Београд** (са дигиталним читавањем времена старта, протеклог времена, тренутног протока и укупне запремине узоркованог ваздуха) у испиранице са апсорпционим раствором за сумпордиоксид, односно на филтер папир (Whatman 1) за чађ.

Узорковање азотдиоксида и амонијака је извршено помоћу једноканалних пумпи за узорковање ваздуха **произвођача ПроЕкос Београд**, са еталонираним протоком и контролом протока на старту и завршетку узорковања, у испиранице са апсорпционим раствором за азотдиоксид/амонијак.

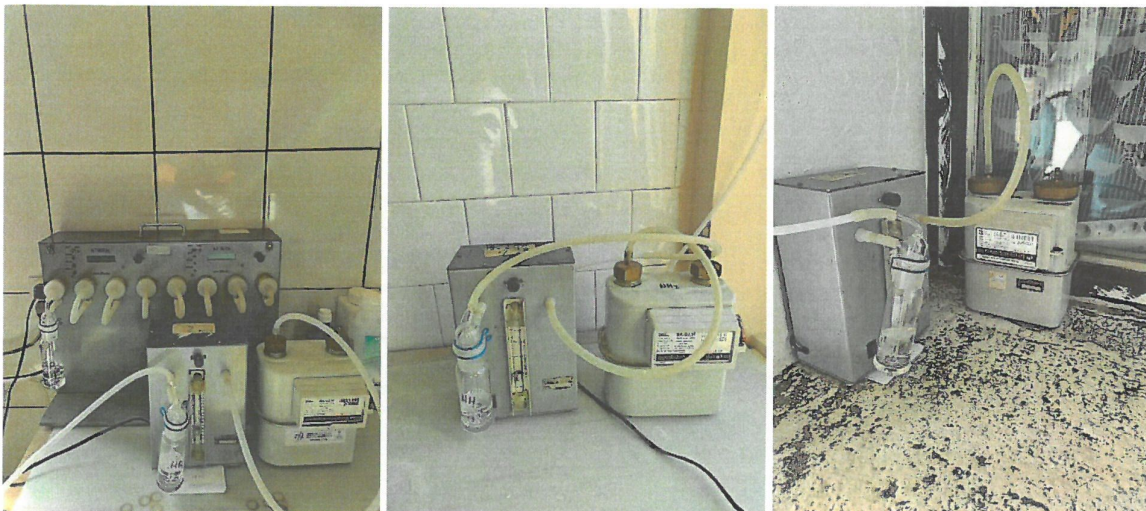
За узорковање суспендованих честица коришћен је нисковолумни узоркивач LVS Sven Leckel са дигиталним читавањем протока и запремине узоркованог ваздуха (сер. бр. 13/0053) и одговарајућом главом за  $PM_{10}$  честице са филтером пречника 47mm (Filtratech). Мерење/вагање филтер папира извршено је на аналитичкој ваги Sartorius CPA225D-0CE.

За читавање концентрације сумпордиоксида, азотдиоксида и амонијака коришћен је UV/VIS спектрометар PE Lambda EZ150, а за читавање концентрације чађи рефлектометар ProEκος Aerotest RM-02.

Накнадном анализом суспендованих честица фракције  $PM_{10}$  извршено је одређивање садржаја тешких и токсичних метала олова, кадмијума, никла и арсена техником индуковано купловане плазме са масеним детектором и аутосамплером (ICP-MSD) произвођача Agilent T.

Копије уверења о исправности (еталонирању) мерних уређаја дате су у прилогу овог извештаја.


Опрема коришћена за узорковање и одређивање концентрација сумпордиоксида, азотдиоксида, амонијака, чађи и суспендованих честица фракције  $PM_{10}$  из ваздуха приказана је на *слици 3*.



*Слика 3. Опрема*



## 7. РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА

		ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО Центар за хигијену и хуману екологију Одељење хигијене												
<b>МЕСЕЧНИ ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА<sup>1</sup></b>														
ЛОКАЦИЈА: <b>Дом здравља, КОВИН</b>										Месец: <b>децембар 2023.</b>				
ПАРАМЕТРИ	ЈЕДИН. МЕРЕ	СТАТИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ												
		N	C <sub>sred</sub>	C <sub>50</sub>	C <sub>95</sub>	C <sub>98</sub>	C <sub>min</sub>	C <sub>max</sub>	GV <sub>24h</sub>	>GV	>GV <sub>24h</sub> / датум			
Сумпордиоксид	µg/m <sup>3</sup>	31	8.0	8.0	8.0	8.0	8	8	125	0				
Азотдиоксид	µg/m <sup>3</sup>	31	10.7	10.0	20.0	20.0	2	20	85	0				
PM <sub>10</sub>	µg/m <sup>3</sup>	7	46.7	45.0	81.1	83.4	16	85	50	3	18, 19, 20			
Амонијак	µg/m <sup>3</sup>	7	10.0	10.0	10.0	10.0	10	10	100	0				
<b>Метеоролошки подаци</b>														
<b>Параметар</b>		<b>Мин</b>	<b>Макс</b>	<b>Сред<sup>2</sup></b>	Број мерења	Средња концентрација	Медијана	Фреквенција високих концентрација C <sub>95</sub>	Фреквенција високих концентрација C <sub>98</sub>	Минимална концентрација	Максимална концентрација	Гранична вредност за 24h	Број дана у којима је прекојачена GV 24h	Дани прекојачена граничне вредности
Температура (°C)	-1	15	5											
Рел. влажност (%)	45	100	89											
Притисак (hPa)	989	1030	1006											
Брзина ветра (m/s)	0	8												
<b>Напомена:</b>														
<sup>1</sup> Статистички подаци добијени су обрадом 24-часовних концентрација														
<sup>2</sup> Средње месечне вредности за температуру и притисак су израчунате из средњих дневних вредности														

Измерене вредности укупних таложних материја за месец децембар 2023. године су 41,9 mg/m<sup>3</sup>/дан, док је количина падавина износила 1,2 L/m<sup>2</sup>/дан.

## 8. ИНДЕКС КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА (SAQI\_11)

Индекс квалитета ваздуха AQI (Air Quality Index) је величина којом се оцењује штетност утицаја загађујућих материја из ваздуха на здравље и животну средину. Индекс квалитета ваздуха интегрише утицаје концентрација појединих полутаната и распон интервала класа одређених индексом нису дефинисани законском регулативом у Републици Србији у којој се наводе критеријуми за оцењивање квалитета ваздуха.

Овде је дат приказ дневних индекса квалитета ваздуха за измерене концентрације сумпор-диоксида, азот-диоксида и суспендованих честица (PM<sub>10</sub>) на мерном месту *Дом здравља у Ковину* према вредностима индекса квалитета ваздуха који су дати за SAQI\_11 у Кнежевић Ј. и сар. Квалитет ваздуха у Републици Србији 2019 године. Министарство заштите животне средине, Агенција за заштиту животне средине, Београд, 2020, стр. 44, где прве три класе припадају првој категорији квалитета ваздуха.

SO2 Дом здравља, Ковин		децембар 2023.		
Индекс квалитета ваздуха	SAQI_11 *	Концентрација (µg/m <sup>3</sup> )	Број дана	%
одличан	0-50	0-50	31	100.0
добар	50,1-75,0	50,1-75,0	0	0.0
прихватљив	75,1-125,0	75,1-125,0	0	0.0
загађен	125,1-187,5	125,1-187,5	0	0.0
јакo загађен	>187,5	>187,5	0	0.0
			31	100.0

NO2 Дом здравља, Ковин		децембар 2023		
Индекс квалитета ваздуха	SAQI_11 *	Концентрација (µg/m <sup>3</sup> )	Број дана	%
одличан	0-42,5	0-42,5	31	100.0
добар	42,6-60,0	42,6-60,0	0	0.0
прихватљив	60,1-85,0	60,1-85,0	0	0.0
загађен	85,1-125,0	85,1-125,0	0	0.0
јакo загађен	>125,0	>125,0	0	0.0
			31	100.0

PM 10 Дом здравља, Ковин		децембар 2023.		
Индекс квалитета ваздуха	SAQI_11 *	Концентрација (µg/m <sup>3</sup> )	Број дана	%
одличан	0-20	0-20	2	28.6
добар	20,1-40	20,1-40	1	14.3
прихватљив	40,1-50	40,1-50	1	14.3
загађен	50,1-100	50,1-100	3	42.9
јакo загађен	>100	>100	0	0.0
			7	100.0

## 9. АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА МЕРЕЊА

Резултати добијени мерењем дефинисаних полутаната оцењивани су за сваки дневни узорак у складу са Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. гласник РС бр.11/2010, бр. 75/2010 и бр. 63/2013).

На мерном месту *Ковин – Дом здравља*, мерење је вршено од 01.12.2023. до 31.12.2023. године. Анализирано је 31 узорака амбијенталног ваздуха на параметре сумпордиоксид и азотдиоксид и 7 узорака амбијенталног ваздуха на параметре  $PM_{10}$  и амонијак.

Резултати мерења поређени су са граничним вредностима (GV) које за анализиране параметре дефинише важећа Уредба и показују следеће:

- Измерене концентрације сумпордиоксида у 31 испитаних узорака амбијенталног ваздуха биле су мање од прописане граничне вредности за 24-сатни узорак ( $GV = 125\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Средња вредност концентрације сумпордиоксида у наведеном периоду мерења је износила  $8,0\mu\text{g}/\text{m}^3$ .
- Измерене концентрације азотдиоксида у 31 испитаних узорака амбијенталног ваздуха биле су мање од прописане граничне вредности за 24-сатни узорак ( $GV = 85\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Средња концентрација азотдиоксида у наведеном периоду мерења је износила  $10,7\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Максимална концентрација је измерена 27.12.2023. и 29.12.2023. године и износила је  $20\mu\text{g}/\text{m}^3$ .
- Измерене концентрације  $PM_{10}$  у 7 испитаних узорака амбијенталног ваздуха биле су мање од прописане граничне вредности за 24-сатни узорак ( $GV = 50\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Средња концентрација  $PM_{10}$  у наведеном периоду мерења је износила  $46,7\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Максимална концентрација је измерена 18.12.2023. године и износила је  $85\mu\text{g}/\text{m}^3$ .
- Измерене концентрације амонијака у 7 испитаних узорака амбијенталног ваздуха биле су мање од прописане граничне вредности за 24-сатни узорак ( $GV = 100\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Средња вредност концентрације амонијака у наведеном периоду мерења је износила  $10,0\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Максимална измерена концентрација је износила  $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ .
- Измерене вредности укупних таложних материја за месец децембар 2023. године су  $41,9\text{ mg}/\text{m}^3/\text{дан}$ , док је количина падавина износила  $1,2\text{ L}/\text{m}^2/\text{дан}$ .

### Индекс квалитета ваздуха

У испитиваном периоду индекс квалитета ваздуха у Ковину за  $SO_2$  је одговарао класи „одличан“ 31 (100,0%) дана; индекс квалитета ваздуха за  $NO_2$  је одговарао класи „одличан“ 31 (100,0%) дана и за  $PM_{10}$  је одговарао класи „одличан“ 2 (28,0%) дана, класи „добар“ 1 (14,3%) дан, класи „прихватљив“ 1 (14,3%) дан, класи „загађен“ 3 (42,9%) дана.

Специјалиста хигијене



Dubravka  
Nikolovski  
200050229

Digitally signed by Dubravka  
Nikolovski 200050229  
Date: 2024.01.11 10:23:23  
+01'00'

Прим. др Дубравка Николовски

## 10. ПРИЛОЗИ

1. Листа метеоролошких података (број страна 1)
2. Листа оригиналних података (број страна 1)
3. Извештаји о испитивању ваздуха (број страна 14)
4. Решење о овлашћењу за мерење квалитета ваздуха (број страна 8)
5. Сертификат о акредитацији са обимом акредитације (број страна 3)
6. Уверења о еталонирању мерних уређаја (број страна 14)

----- КРАЈ ИЗВЕШТАЈА -----



ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО

Центар за хигијену и хуману екологију

26000 Панчево, Пастерова 2

Тел/факс: 013 322 965

ОБР - 089

## ЛИСТА ОРИГИНАЛНИХ ПОДАТАКА ИСПИТИВАЊА ВАЗДУХА

Датум издавања

05.01.2024.

МЕРНО МЕСТО :

Дом здравља, Ковин

МЕСЕЦ:

децембар 2023

К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И Ј Е

24 - часовне

Метеоролошки подаци

Време	07:30	07:30	07:30	07:30							Tsr	Psr	V
	07:30	07:30	07:30	07:30									
Интервал узорковања	24h	24h	24h	24h									
Јед. мере	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>							°C	mbar	m/s
GV	125	85	50	100									
Датум	Сумпордиоксид	Азотдиоксид	PM <sub>10</sub>	Амонијак							Температура средња дневна	Притисак средњи дневни	Брзина ветра Мин-Макс
01	<8	10									15	991	1-2
02	<8	6									13	990	0-3
03	<8	7									0	1012	1-3
04	<8	7									-1	1014	1-3
05	<8	2									3	1004	4-5
06	<8	7									3	1001	1-3
07	<8	10									3	1008	0-1
08	<8	12									1	1009	1-2
09	<8	3									2	1008	1-2
10	<8	5									3	1005	1-1
11	<8	10									5	1003	1-3
12	<8	13									8	1002	0-2
13	<8	7									11	992	2-4
14	<8	8									8	999	1-1
15	<8	7									5	1016	1-2
16	<8	8									1	1027	1-2
17	<8	18									1	1030	1-1
18	<8	10	85	<10							1	1024	1-1
19	<8	14	72	<10							3	1015	1-2
20	<8	10	55	<10							3	1002	1-3
21	<8	9	35	<10							6	997	1-1
22	<8	8	19	<10							7	989	1-2
23	<8	8	16	<10							5	995	2-8
24	<8	7	45	<10							7	1001	1-1
25	<8	20									8	1003	1-1
26	<8	15									7	1006	1-1
27	<8	20									7	1015	0-2
28	<8	17									5	1013	1-1
29	<8	20									6	1010	0-1
30	<8	19									6	1009	0-1
31	<8	14									6	1008	1-2
N	31	31	7	7									

## Напомена:

Датум и час односе се на почетак узорковања.

Струков. санит. екол. инж.: Габријела Трајковска





ZAVOD ZA  
JAVNO ZDRAVLJE  
PANČEVO

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO  
Centar za higijenu i ekologiju  
Odeljenje sanitarne hemije i ekotoksikologije  
26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel/Fax: 013 322 965

OBR - 110

Datum izdavanja:

03.01.2024

LISTA METEOROLOŠKIH PODATAKA

GRAD :

MESEC :

KOVIN

Decembar 2023

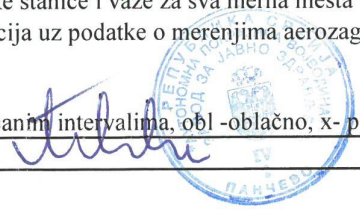
d a t u m	Temperatura	Pritisak	Relat. vlažnost			Brzina vetra		Dominantni smer vetra	Oblačnost	Padavine
	T <sub>sr</sub>	P <sub>sr</sub>	RH	RH	RH	V <sub>min</sub>	V <sub>max</sub>			
	°C	mbar	%	%	%	m/s	m/s			
	srednja	srednji	Min	Max	Srednja	Min	Max			
01.12.2023	15	991	70	93	82	1	2	ji	obl	
02.12.2023	13	990	45	100	73	0	3	prom	obl	x
03.12.2023	0	1012	75	95	85	1	3	sz	obl	
04.12.2023	-1	1014	50	100	75	1	3	ji	osi	
05.12.2023	3	1004	73	88	81	4	5	i	osi	
06.12.2023	3	1001	90	100	95	1	3	ji	obl	x
07.12.2023	3	1008	100	100	100	0	1	prom	obl	
08.12.2023	1	1009	100	100	100	1	2	ji	obl	x
09.12.2023	2	1008	84	100	92	1	2	ji	osi	
10.12.2023	3	1005	100	100	100	1	1	prom	obl	
11.12.2023	5	1003	96	100	98	1	3	ji	osi	
12.12.2023	8	1002	90	100	95	0	2	ji	obl	
13.12.2023	11	992	81	100	91	2	4	ji	obl	x
14.12.2023	8	999	100	100	100	1	1	z	obl	x
15.12.2023	5	1016	100	100	100	1	2	prom	obl	
16.12.2023	1	1027	85	100	93	1	2	prom	osi	
17.12.2023	1	1030	70	100	85	1	1	z	ved	
18.12.2023	1	1024	83	100	92	1	1	i	ved	
19.12.2023	3	1015	84	100	92	1	2	ji	ved	
20.12.2023	3	1002	85	100	93	1	3	sz	osi	
21.12.2023	6	997	55	100	78	1	1	prom	osi	
22.12.2023	7	989	88	100	94	1	2	sz	osi	x
23.12.2023	5	995	80	98	89	2	8	z	obl	x
24.12.2023	7	1001	80	100	90	1	1	ji	obl	
25.12.2023	8	1003	56	100	78	1	1	prom	osi	
26.12.2023	7	1006	80	100	90	1	1	prom	obl	
27.12.2023	7	1015	50	100	75	0	2	prom	ved	
28.12.2023	5	1013	78	100	89	1	1	prom	ved	
29.12.2023	6	1010	82	100	91	0	1	prom	osi	
30.12.2023	6	1009	83	100	92	0	1	ji	obl	
31.12.2023	6	1008	72	100	86	1	2	i	ved	
Min	-1	989	45			0				
Max	15	1030	100			8				
Sred	5	1006			89					

**Napomena:**

- Podaci su preuzeti sa najbliže meteorološke stanice i važe za sva merna mesta u gradu
- Prikupljeni podaci koriste se kao informacija uz podatke o merenjima aerozagadenosti i ne mogu se koristiti u druge svrhe

Legenda: ved - vedro, osi - oblačno sa sunčanim intervalima, obl - oblačno, x - padavine

Podatke uneo: *Mitrović Milan, hem. tehn.*



 <p><b>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</b></p>	<p><b>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO 26000 Pančevo,</b>  Pasterova 2 Tel/Fax: 013 322 965  Web: <a href="http://www.zjzpa.org.rs">www.zjzpa.org.rs</a>  E-mail: <a href="mailto:info@zjzpa.org.rs">info@zjzpa.org.rs</a></p>	 <p><b>ATC</b> 01-229</p> <p>ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025</p>
Odeljenje sanitarne hemije i ekotoksikologije, Pančevo, 6.oktobra 9		Strana 1/1

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Podnosilac zahteva: Opština Kovin  
JNA 5, Kovin

Broj izveštaja: 1287

Vrsta uzorka: Ambijentalni vazduh

Datum izdavanja 13.12.2023

Oznaka metode	HDMI-207	HDMI-201	
GV	125	85	
Datum i vreme uzorkovanja (h)	ID broj uzoraka	Sumpor-dioksid $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Azot-dioksid $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Merno mesto: Dom zdravlja Kovin, ul. Trg Oslobođenja 4, Koordinate: N 44° 44' 34,2" E 20° 58' 38,1"			
04.12.2023 00:00	A3539	<8	7
05.12.2023 00:00	A3540	<8	2
06.12.2023 00:00	A3541	<8	7
07.12.2023 00:00	A3542	<8	10
08.12.2023 00:00	A3543	<8	12
09.12.2023 00:00	A3544	<8	3
10.12.2023 00:00	A3545	<8	5
Napomene:			
-Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja. Interval uzorkovanja 24h.			
GV - Granična vrednost			

Datum završetka ispitivanja: 13.12.2023

Analitičar:

Aleksandar Radenković, hem.tehničar



Rezultate verifikovao:

Dejan Blagojević, dipl.ing.tehnologije



Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitani uzorak. Izveštaj se može reprodukovati i umnožavati samo u celosti  
Nazivi metoda dostupni u akreditovanom i dodatnom obimu ispitivanja.

Odricanje od odgovornosti:

ZZJZ Pančevo se odriče od odgovornosti za validnost rezultata ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

ZZJZ Pančevo se odriče od odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specifične uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi.

OBR - 072

Izdanje 6

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	<p>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO 26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel/Fax: 013 322 965 Web: <a href="http://www.zjzpa.org.rs">www.zjzpa.org.rs</a> E-mail: <a href="mailto:info@zjzpa.org.rs">info@zjzpa.org.rs</a></p>	 <p>ATC 01-229</p> <p>ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025</p>
Odeljenje sanitarne hemije i ekotoksikologije, Pančevo, 6.oktobra 9		Strana 1/1

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Podnosilac zahteva: Opština Kovin  
JNA 5, Kovin

Broj izveštaja: 1311

Vrsta uzorka: Ambijentalni vazduh

Datum izdavanja 20.12.2023

Oznaka metode	GV	HDMI-207	HDMI-201
Datum i vreme uzorkovanja (h)	ID broj uzoraka	Sumpor-dioksid $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Azot-dioksid $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Merno mesto: Dom zdravlja Kovin, ul. Trg Oslobođenja 4, Koordinate: N 44° 44' 34,2" E 20° 58' 38,1"			
11.12.2023 00:00	A3614	<8	10
12.12.2023 00:00	A3615	<8	13
13.12.2023 00:00	A3616	<8	7
14.12.2023 00:00	A3617	<8	8
15.12.2023 00:00	A3618	<8	7
16.12.2023 00:00	A3619	<8	8
17.12.2023 00:00	A3620	<8	18
Napomene:			
-Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja. Interval uzorkovanja 24h.			
GV - Granična vrednost			

Datum završetka ispitivanja: 20.12.2023

Analitičar:

Milan Mitrović, biotehnoški tehničar



Rezultate verifikovao:  
Dejan Blagojević, dipl.ing.tehnologije



Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitani uzorak. Izveštaj se može reprodukovati i umnogavati samo u celosti

Nazivi metoda dostupni u akreditovanom i dodatnom obimu ispitivanja.

Odricanje od odgovornosti:

ZZJZ Pančevo se odriče od odgovornosti za validnost rezultata ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

ZZJZ Pančevo se odriče od odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specifične uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi.

OBR - 072

Izdanje 6



 <p>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO</p>	<p>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO 26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel/Fax: 013 322 965 Web: www.zjzpa.org.rs E-mail: info@zjzpa.org.rs</p>	 <p>ATC 01-229</p> <p>ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025</p>
<p>Odeljenje sanitarne hemije i ekotoksikologije, Pančevo, 6.oktobra 9</p>		<p>Strana 1/1</p>

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Podnosilac zahteva: Opština Kovin  
JNA 5, Kovin

Broj izveštaja: 1332

Vrsta uzorka: Ambijentalni vazduh

Datum izdavanja 26.12.2023

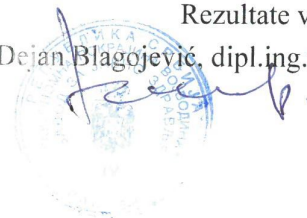
Oznaka metode		HDMI-207	HDMI-201
GV		125	85
Datum i vreme uzorkovanja (h)	ID broj uzoraka	Sumpor-dioksid $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Azot-dioksid $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Merno mesto: Dom zdravlja Kovin, ul. Trg Oslobođenja 4. Koordinate: N 44° 44' 34,2" E 20° 58' 38,1"			
18.12.2023 00:00	A3674	<8	10
19.12.2023 00:00	A3675	<8	14
20.12.2023 00:00	A3676	<8	10
21.12.2023 00:00	A3677	<8	9
22.12.2023 00:00	A3678	<8	8
23.12.2023 00:00	A3679	<8	8
24.12.2023 00:00	A3680	<8	7
Napomene:			
-Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja. Interval uzorkovanja 24h.			
GV - Granična vrednost			

Datum završetka ispitivanja: 26.12.2023

Analitičar:  
Aleksandar Radenković, hem.tehničar



Rezultate verifikovao:  
Dejan Blagojević, dipl.ing.tehnologije



Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitan uzorak. Izveštaj se može reprodukovati i umnožavati samo u celosti  
Nazivi metoda dostupni u akreditovanom i dodatnom obimu ispitivanja.

Odricanje od odgovornosti:

ZZJZ Pančevo se odriče od odgovornosti za validnost rezultata ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.  
ZZJZ Pančevo se odriče od odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specifične uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi.

OBR - 072

Izdanje 6

 <p>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO</p>	<p>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO 26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel/Fax: 013 322 965 Web: <a href="http://www.zjzpa.org.rs">www.zjzpa.org.rs</a> E-mail: <a href="mailto:info@zjzpa.org.rs">info@zjzpa.org.rs</a></p>	 <p>ATC 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025</p>
Odeljenje sanitarne hemije i ekotoksikologije, Pančevo, 6.oktobra 9		Strana 1/1

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Podnosilac zahteva: Opština Kovin  
JNA 5, Kovin

Broj izveštaja: 1364

Vrsta uzorka: Ambijentalni vazduh

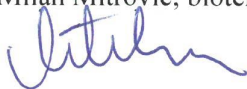
Datum izdavanja 03.01.2024

Oznaka metode	HDMI-207	HDMI-201	
GV	125	85	
Datum i vreme uzorkovanja (h)	Sumpor-dioksid $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Azot-dioksid $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
Merno mesto: Dom zdravlja Kovin, ul. Trg Oslobođenja 4, Koordinate: N 44° 44' 34,2" E 20° 58' 38,1"			
25.12.2023 00:00	A3778	<8	20
26.12.2023 00:00	A3779	<8	15
27.12.2023 00:00	A3780	<8	20
28.12.2023 00:00	A3781	<8	17
29.12.2023 00:00	A3782	<8	20
30.12.2023 00:00	A3783	<8	19
31.12.2023 00:00	A3784	<8	14
Napomene:			
-Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja. Interval uzorkovanja 24h.			
GV - Granična vrednost			

Datum završetka ispitivanja: 03.01.2024

Analitičar:

Milan Mitrović, biotehnološki tehničar



Rezultate verifikovao:  
Dejan Blagojević, dipl.ing.tehnologije




Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitani uzorak. Izveštaj se može reprodukovati i umnožavati samo u celosti  
Nazivi metoda dostupni u akreditovanom i dodatnom obimu ispitivanja.

Odricanje od odgovornosti:

ZZIZ Pančevo se odriče od odgovornosti za validnost rezultata ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.  
ZZIZ Pančevo se odriče od odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specifične uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi.

OBR - 072

Izdanje 6

 <p><b>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</b></p>	<p><b>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO 26000 Pančevo,</b>  Pasterova 2 Tel/Fax: 013 322 965  Web: <a href="http://www.zjzpa.org.rs">www.zjzpa.org.rs</a>  E-mail: <a href="mailto:info@zjzpa.org.rs">info@zjzpa.org.rs</a></p>	 <p><b>ATC</b> 01-229</p> <p>ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025</p>
Odeljenje sanitarne hemije i ekotoksikologije, Pančevo, 6.oktobra 9		Strana 1/1

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Podnosilac zahteva: Opština Kovin  
JNA 5, Kovin

Broj izveštaja: 1334

Vrsta uzorka: Ambijentalni vazduh

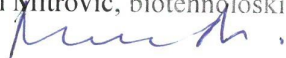
Datum izdavanja 27.12.2023

Oznaka metode	SRPS EN 12341:2015	HDMI-210
GV	50	100
Datum i vreme uzorkovanja (h)	ID broj uzoraka	Suspendovane čestice, PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Merno mesto: Dom zdravlja Kovin, ul. Trg Oslobođenja 4, Koordinate: N 44° 44' 34,2" E 20° 58' 38,1"		
18.12.2023 00:00	A3688	85
19.12.2023 00:00	A3689	72
20.12.2023 00:00	A3690	55
21.12.2023 00:00	A3691	35
22.12.2023 00:00	A3692	19
23.12.2023 00:00	A3693	16
24.12.2023 00:00	A3694	45
Napomene:		
-Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja. Interval uzorkovanja 24h.		
GV - Granična vrednost		



Datum završetka ispitivanja: 27.12.2023

Analitičar:

Milan Mitrović, biotehnoški tehničar



Rezultate verifikovao:  
Dejan Blagojević, dipl.ing.tehnologije

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitani uzorak. Izveštaj se može reprodukovati i umnožavati samo u celosti  
Nazivi metoda dostupni u akreditovanom i dodatnom obimu ispitivanja.

Odricanje od odgovornosti:

ZZJZ Pančevo se odriče od odgovornosti za validnost rezultata ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

ZZJZ Pančevo se odriče od odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na standardne uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi.

OBR - 072

Izdanje 6

 <p><b>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</b></p>	<p><b>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO 26000 Pančevo,</b>  Pasterova 2 Tel/Fax: 013 322 965  Web: <a href="http://www.zjzpa.org.rs">www.zjzpa.org.rs</a>  E-mail: <a href="mailto:info@zjzpa.org.rs">info@zjzpa.org.rs</a></p>	 <p><b>ATC</b> 01-229</p> <p>ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025</p>			
Odeljenje sanitarne hemije i ekotoksikologije, Pančevo, 6.oktobra 9		Strana 1/1			
<p align="center"><b>IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA</b></p> <p align="right">Broj izveštaja: <b>1359</b>  Datum izdavanja: <b>10.01.2024</b></p>					
Podnosilac zahteva: Opština Kovin, JNA 5, Kovin					
Vrsta uzorka: taložne materije					
Broj dana: 27	Merno mesto:	ID broj uzorka:			
Period uzorkovanja: Od: <b>04.12.2023</b> Do: <b>31.12.2023</b>	<b>Dom zdravlja Kovin, ul. Trg Oslobođenja 4, N 44° 44' 34,2" E 20° 58' 38,1"</b>	A3761			
<b>RB</b>	<b>PARAMETRI</b>	<b>Oznaka Metode</b>	<b>Jedinica Mere</b>	<b>MDK</b>	<b>Izmerena vrednost</b>
1	Ukupne taložne materije	HDMI-212	mg/m <sup>2</sup> /dan	450	41.9
2	Količina padavina	HDMI-212	L/m <sup>2</sup> /dan		1.2
<b>Napomena</b>					
-Uzorak se prikuplja mesec dana.					
-MDK za kalendarsku godinu za Ukupne taložne materije iznose 200 mg/m <sup>2</sup> /dan.					
-* Odrednica uz oznaku metode označava neakreditovanu metodu.					
<b>Datum zavšetka ispitivanja: 10.01.2024</b>					
Analitičar: Milan Mitrović, biotehnološki tehničar			Ispitivanje odobrio: Dejan Blagojević, dipl.ing.tehnologije		

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitani uzorak. Izveštaj se može reprodukovati i umnožavati samo u celosti

Nazivi metoda dostupni u akreditovanom i dodatnom obimu ispitivanja.

Odricanje od odgovornosti:

ZZJZ Pančevo se odriče od odgovornosti za validnost rezultata ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

ZZJZ Pančevo se odriče od odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specifične uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi.

OBR - 091

Izdanje 8